



XXXII CONGRESO INTERNACIONAL
ALAS PERÚ 2019



Hacia un nuevo horizonte de sentido histórico de una civilización de vida
del 1 al 6 de diciembre-Lima

DOSSIER

CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

GRUPO DE TRABAJO 1

Lima, Perú 2020

**ALAS****XXXII CONGRESO INTERNACIONAL ALAS PERÚ 2019****©ALAS-ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA****DOSSIER****CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN****GRUPO DE TRABAJO 1****PRESIDENCIA ALAS:**

Jaime Ríos Burga (Perú)

COMITÉ DIRECTIVO:

Dr. Eduardo Arroyo (Perú)

Mg. Briseida Barrantes (Panamá)

Dr. Breno Bringel (Brasil)

Dra. Angélica Cuellar (México)

Dr. Alexander Gamba (Colombia)

Dra. Marina Ortiz (República Dominicana)

Dr. Federico Schuster (Argentina)

Dr. Milton Vidal (Chile)

COORDINADORA/ES GRUPO DE TRABAJO 1:

Silvia Lago Martínez (Argentina)

Maíra Baumgarten (Brasil)

Luis Romero (Perú)

Úrsula Harman (Perú)

Fernando Rivera (Perú)

EDITADO POR:**©ALAS-ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA PERÚ**

Jr. Alonso de Molina N° 1231, Dpto. 303 - Santiago de Surco

Lima-Perú

<http://sociologia-alas.org/>

Primera edición digital, octubre 2020.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:

Angelo Aguilar (Perú)

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú**ISBN: 978-612-48166-1-1****DERECHOS RESERVADOS ALAS ©**



PRESENTACIÓN

El DOSSIER que presentamos es el resultado de las ponencias del XXXII Congreso Internacional ALAS Perú realizado entre el domingo primero al viernes 5 de diciembre del 2019. Cada uno de nuestros 25 Grupos de Trabajo: Ciencia, Tecnología e Innovación; Ciudades Latinoamericanas en el Nuevo Milenio; Producción, Consumos Culturales y Medios de Comunicación; Estado, Legitimidad, Gobernabilidad y Democracia; Desarrollo Rural y cuestión agraria; Imaginarios Sociales y Memoria; Desarrollo Territorial, Desigualdades y descentralización; Desigualdad, Pobreza y Exclusión Social; Estructura Social, Dinámica Demográfica y Migraciones; Estudios políticos, Socio jurídicos e Instituciones; Género, Feminismos y sus aportes a las Ciencias Sociales; Sociología de la Cultura, Arte, Interculturalidad y Religiones; Teoría Social y Pensamiento Latinoamericano; Medio Ambiente, Sociedad y Desarrollo Sustentable; Metodología y Epistemología de las Ciencias Sociales; Universidad Latinoamericana: interpelaciones y desafíos; Trabajo y Restructuración Productiva; Salud, Seguridad Social y Discapacidades; Acciones Colectivas y Movimientos Sociales; Sociología de la Niñez, Juventud y Envejecimiento; Corrupción, Violencia Social, Seguridad y Defensa; Alimentación y Cocinas en las Américas; Sociología de la Educación, Políticas Educativas y Deporte; Integración Regional, Geopolítica y Desarrollo; y, Sociología de los Cuerpos y las Emociones; muestran una rica producción teórica empírica desde nuestras propias experiencias de saber en América Latina y el Caribe.

Reflexión crítica que en sus diversos campos específicos nos muestran el diálogo y el debate realizado en sus temáticas centrales en nuestro XXXII Congreso ALAS Perú 2019. Constatamos así mismo, como la sociología se integra cada vez más con los otros campos del saber, sacando a luz o visibilizando la sociología de las ausencias y emergencias en la presente transición global. Un esfuerzo epistémico, metodológico y temático por adentrarse a las nuevas situaciones y problemáticas más saltantes de la vida social en sus interacciones y transversalidad en diálogo global con otras áreas de conocimiento. En otras palabras, muestran en sus diferentes áreas de problemática la investigación social presentes en cada uno de nuestros Grupos de Trabajo dando respuesta a las situaciones y problemáticas de la crisis de horizonte de sentido histórico de la modernidad colonialidad en su impacto en nuestras sociedades de América Latina y el Caribe. Un esfuerzo creativo por construir un nuevo horizonte de



sentido histórico de una civilización de vida que descoloniza el ser, el saber y el poder afirmando la calidad de vida en nuestras sociedades.

Mi agradecimiento a cada uno de las coordinadoras/es internacionales y nacionales de nuestro XXXII Congreso Internacional ALAS Perú 2019 por el trabajo realizado en sus respectivos grupos de trabajo y en la publicación del presente dossier. Asimismo, a la Dra. Ana Rivoir y su Comité Directivo: Dra. Angélica Cuellar (México), Dr. Federico Schuster (Argentina), Mtro. Jesús Díaz (República Dominicana), Dra. Briseida Barrantes (Panamá), Dra. Flavia Lessa de Barrios (Brasil), Mg. Francisca Fonseca (Chile), Dr. Miguel Serna (Uruguay) y Mg. Rubén Ticona (Perú) en cuyo marco de dirección realizamos nuestro congreso en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Finalmente, quisiera agradecer la colaboración de las alumnas/os Leila Quevedo, Jean Carlos Valdiviezo, Milena Quispe y Brennda Huarcaya por su apoyo en la publicación del presente dossier.

Dr. Jaime Ríos
Presidente de ALAS



INTRODUCCIÓN

El presente dossier reúne textos de ponencias desarrolladas en el Grupo de Trabajo “Ciencias, Tecnología e Innovación” en el marco del XXXII Congreso Internacional de Sociología ALAS Perú 2019. La compilación incorpora artículos de investigador/as, docentes, tesis, estudiantes de grado y posgrado de diversas universidades, centros de investigación y organismos gubernamentales de países de América Latina y el Caribe. De manera que en esta edición se cristaliza el proyecto de dar a conocer la producción sobre este campo de conocimiento en la región, esfuerzo que se lleva a cabo luego de los congresos que bianualmente realiza la Asociación Latinoamericana de Sociología.

El Grupo de Trabajo, de larga trayectoria en los encuentros de ALAS, tanto en los congresos como en los precongresos, propone un intercambio académico al que acuden cada vez más colegas de diversas disciplinas de las ciencias sociales, al tiempo que se amplía el campo de estudio e interés en la región.

Desde una gran diversidad de enfoques, los trabajos que aquí se publican problematizan, entre otras cuestiones, aquellas relativas a la producción de conocimiento científico y tecnológico, las perspectivas del desarrollo en nuestro continente, los instrumentos y metodologías utilizados para su producción, difusión y divulgación, la enseñanza de ciencia y tecnología y la transferencia, adopción y adaptación de los resultados de la tecnociencia. Asimismo, otros problemas giran en torno del potencial distributivo de bienes que las tecnologías digitales y la propia arquitectura de Internet posibilitan y las limitaciones que impone la economía capitalista (brechas digitales), el ciberespacio y las desigualdades socio-espaciales en su relación con el desarrollo científico y la búsqueda de comprensión sobre los aspectos culturales, sociales y económicos implicados en la constitución de una sociedad de la información y del conocimiento.

Resta, para concluir esta introducción, presentar la estructura de este dossier. La edición reúne noventa y un textos de ponencias y está organizada en ocho secciones, en coincidencia con las líneas temáticas que aborda el Grupo de Trabajo.

La primera línea temática “Producción del conocimiento científico en América Latina”, agrupa cuatro trabajos que contribuyen al análisis de la producción del conocimiento científico, su expansión y las condiciones de formación de redes científicas en los países de los y las autoras.



Por su parte, en la línea 2, cuyo tema es “Estado y la ciencia, la tecnología e innovación”, se presentan diecinueve artículos con enfoques muy distintos, algunos de ellos observan innovaciones o desarrollos tecnológicos en sectores de actividad específicos, otros examinan experiencias pedagógicas y prácticas científicas, o políticas públicas de ciencia y tecnología, así como también sistemas de información con datos abiertos.

La tercera sección, sobre la temática “Comunicación pública de ciencia y tecnología y la difusión de conocimientos científicos” cuenta con cinco ponencias que se enfocan en la educación y formación en ciencias y la divulgación académica, prestando atención a la democratización del conocimiento y los repositorios institucionales.

Dentro de la línea temática 4 “Repercusiones y apropiaciones de la ciencia y tecnología” se presentan ocho artículos. Desde diferentes perspectivas filosóficas y sustantivas, como las de ciencia, tecnología y sociedad, estos trabajos abordan temas como la condición y transmisión de conocimiento en la educación superior, las complejidades en el uso de la información mediante tecnologías que se emplean muchas veces para dominar e invisibilizar; cruciales problemáticas de nuestras sociedades latinoamericanas. Estas presentaciones, invitan a profundizar en la discusión sobre los avatares sociales que nos implican en esta sociedad de la información y del conocimiento.

Sobre las temáticas relacionadas con las Tecnologías de información y comunicación (línea 5), se publican treinta y dos trabajos. Dentro del campo de la ciencia, tecnología e innovación, los y las investigadoras que focalizan sus estudios en esta problemática registran un aumento de su participación en cada congreso de ALAS, habida cuenta de la importancia que la presencia de las tecnologías digitales e Internet adquieren en todos los planos de la vida social, cultural, económica y política.

Si bien el abordaje de las ponencias es heterogéneo, se observa un conjunto de trabajos destinados a analizar la educación a distancia, el aprendizaje y las nuevas herramientas pedagógicas y didácticas con tecnologías digitales. Otro grupo se aboca a estudiar las redes sociales digitales, y los restantes analizan los fenómenos de la gobernanza, el gobierno abierto y la participación ciudadana y las diversas brechas digitales.



Muy vinculada con la anterior, el tema 6 “Ciencia, tecnología y cambio cultural” cuenta con dieciocho ponencias que abordan, en líneas generales, la cultura digital, los vínculos sociales en entornos virtuales, los imaginarios sociotécnicos y las transformaciones que la incorporación de las tecnologías digitales e Internet produce en todos los ámbitos de la cultura y la vida cotidiana.

Por último, los cinco artículos de ponencia pertenecientes a la línea temática 7 “Tecnologías de la vida” abordan predominantemente los nuevos desafíos que proponen los avances científicos y tecnológicos en el estudio y la modificación de la vida, del cuerpo y la salud. Las presentaciones de ponencias en esta línea temática, y sus vínculos con el arte, el derecho y el género, plantean posibilidades de investigación en el contexto del capitalismo cognitivo, donde el valor de los conocimientos científicos y tecnológicos se encuentran mediados por los mecanismos del capital-trabajo.

Con esta muestra de los trabajos presentados en el último encuentro del Grupo de Trabajo “Ciencia, Tecnología e Innovación” de ALAS, intentamos contribuir a la expansión y el fortalecimiento del debate sobre las relaciones de mutuo condicionamiento entre ciencia, tecnología y sociedad.

Para concluir agradecemos a los y las colegas Úrsula Harman, Fernando Rivera y Adriana Gonzales, que nos acompañaron en la moderación y coordinación de las sesiones del Grupo de Trabajo durante la intensa semana de trabajo del XXXII Congreso de ALAS.

Coordinadores



1. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Línea Temática 1. Producción del conocimiento científico en América Latina

Pág. 18

Tiempo, acumulación y espacio como condiciones de formación de redes científicas de la sociología mexicana.

Edgar J. Góngora Jaramillo

A produção de conhecimento científico no Espiritismo Racional. Uma abordagem sociológica da ciência e do conhecimento científico.

Eduardo Guedes

Condições de produção de conhecimento científico: Linhas de pesquisa dominantes na pós-graduação em nutrição no Brasil.

Flavia Milagres Campos, Letícia Mesquita Prata

Expansión heterogénea de la investigación científica en la Universidad Nacional de San Juan durante la recuperación democrática argentina (1983-1989).

Gonzalo Miguel Castillo

Interrogantes en la Consolidación de la Democracia Sustantiva en América Latina

Blas Zubiría Mutis

Universidad y construcción de Agendas de investigación

Sergio Emiliozzi, Lucrecia D'Agostino

Línea Temática 2. Estado, ciencia, tecnología e innovación, ¿Camino al crecimiento o al desarrollo?

Pág. 95

Ingeniería para la vida: Una visión holística con sentido social.

Alexei Ochoa-Duarte, Camila Montenegro Morillo

Inovações schumpeterianas e soluções tecnológicas para a agricultura familiar no vale do rio pardo-RS-Brasil: Uma análise das contradições.

Cidonea Deponti

Capital y prácticas científicas para la innovación, las transferencias tecnológicas y el desarrollo regional.

Héctor Solorzano Navarro

TIC'S, gobiernos locales e indicadores de sostenibilidad.

María Sol Quiroga

Fundações de Amparo à Pesquisa e a indução à pesquisa sobre Políticas Públicas no nordeste brasileiro.

Vera Núbia Santos, Maria da Conceição Vasconcelos Gonçalves, Noêmia Lima Silva



Prácticas evaluativas de investigación in situ: adaptaciones y resistencias de pares evaluadores argentinos durante el proceso de categorización de docentes investigadores.

Víctor Hugo Algañaraz Soria

Extrafiscalidade e sustentabilidade ambiental: incentivo a construções sustentáveis por meio da energia solar na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais.

Paulo Fernandes Sanches Junior, Ana Gomes de Jesus Madureira, Luciano dos Santos Diniz

Audiodescrição e janela de libras: Recursos para enfrentar os desafios da inclusão de alunos com deficiência no ensino superior.

Lorena Camusso Ortiz, Maria Ferreira Damasceno Pereira

Ideias econômicas e interesses militares: O desenvolvimento do sistema nacional de inovação no regime militar.

Ailton Caris Fagundes

Perspectiva social del concepto de territorios inteligentes.

Gloria Quintero Pérez

Portfólio de Oportunidades.

Rony Oliveira

Alcances y desafíos de los Datos Abiertos en los portales Web de los Gobiernos locales de Coquimbo y La Serena.

Carolina Abeleida Díaz

A relação entre políticos e burocratas no desenvolvimento de sistemas de informação: o caso do estado do Paraná no Brasil.

André Luís de Castro

O laboratório hacker da câmara dos deputados: ética hacker, transparência parlamentar e participação cidadã.

Alane da Nóbrega Martins

Vigilância em Saúde e na Assistência Social: uma análise a partir do Georreferenciamento de doenças e situações de vulnerabilidades sociais.

Vânia Morales Sierra, Pedro Guimarães Coscarelli, Fernanda Pereira Cristina de Souza

Ensaiaando um curso híbrido: Uma coreografia institucional.

Ernandes Rodrigues do Nascimento, André Ricardo Melo, Maria Auxiliadora Soares Padilha

Acción colectiva organizada y configuración del sistema de generación y transferencia de conocimientos en Jalisco, México.

Paty Aidé Montiel Martínez

Representações sociais de tecnologia compartilhadas por professores das regiões do estado de pernambuco e suas relações com a prática pedagógica.

Valdirene Moura da Silva



Big data analytics e o risco do insider trading.
Gilson Braga dos Anjos Junior, Filipe Azevedo Rodrigues

Ciencia, utilidad y productividad. Representaciones de la ciencia en el modelo internacional de la política científica
Luis Alfonso Chávarro

A importância da tecnologia agropecuária para superação da pobreza na Amazônia
Lindomar de Jesus de Sousa Silva, Gilmar Antonio Meneghetti, Jose Olenilson Pinheiro

Línea Temática 3. Comunicación pública de ciencia y tecnología. Difusión de conocimientos científicos. Redes globales y locales

Pág. 391

Panorama da teoria ator-rede de Bruno Latour no encontro nacional de pesquisa em educação em ciência (1997–2017).
Luciana Borowski Pietricoski, Jéssica Engel do Nascimento, Lourdes Aparecida Della Justina

Formar a otros en las ciencias sociales: un estudio de caso sobre investigadores en Argentina.
Brenda Doris del Valle Gutierrez

Estándares de metadatos para repositorio institucional de la Escuela de Sociología.
Luis Miguel Arias Martínez, Wilfredo Brito Vega, Julio Cesar Castillo Amado

Assimetrias e desigualdade na edição de periódicos em Sociologia no Brasil.
Felipe Brito Macedo, Marcia Rangel Candido

Apropiación social: democratización del conocimiento en escenarios de globalización.
Alberto León Gutiérrez Tamayo, Luis Alberto Hincapié Ballesteros

Línea Temática 4. Repercusiones y apropiaciones de la ciencia y tecnología

Pág. 464

O Conceito de Tecnologia em Álvaro Vieira Pinto: Uma discussão decolonial da “era da técnica”.
Breno Augusto da Costa

Valores que la universidad debería promover con sus académicos de posgrado. El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México.
Anita Cecilia Hirsch y Adler, Judith Pérez-Castro

Do espéculo ao banho de assento: Reflexões sobre Ginecologia Natural e (re)construção de saberes.
Luanda Lima, Claudia Bonan



Producción y transmisión de conocimiento entre productores de huitlacoche en Puebla, y el Colegio de Posgraduados. Caso: Proyecto productivo, Cosecha de huitlacoche, producción controlada.

Rosaura Reyes Canchola, Yolanda Castañeda Zavala

Crimes digitais e revenge porn à luz do princípio da dignidade da pessoa humana.

Esdras de Freitas Rocha Júnior, Karla de Souza Oliveira, Wanderson Ribeiro dos Santos

Dicionário de Favelas Marielle Franco: uma plataforma colaborativa de produção e armazenamento de conhecimento sobre as favelas.

Clara Polycarpo, Marcelo Fornazin, Sonia Fleury

Jóvenes, bachillerato y tecnologías digitales: La investigación social en México (2000-2018).

María Eugenia Rodríguez Paz

O Lixo da Tecnologia e seus impactos na sociedade: uma alternativa local ao descarte sustentável.

Mauricio Zadra Pacheco, Diolete Marcante Lati Cerutti, Aline da Silva Souza

Um futuro sem humanos? Panorama das teses da Singularidade tecnológica sobre a superação do humano pela máquina.

Fabiano Galletti Faleiros

Hacer memoria en Colombia: análisis del caso de la masacre ocurrida en el Tigre (Putumayo) desde los STS.

Mauricio Hernández Pérez, Hugo Fernando Guerrero Sierra

Evaluaciones estandarizadas: el rol de la legitimidad científica en su producción y uso.

Alex Peña Torres

Tecnologias para obtenção e tratamento de dados oriundos da internet para pesquisas em ciências sociais e ambientais.

Job Diógenes Ribeiro Borges

Línea Temática 5. Tecnologías de información y comunicación (TIC)

Pág. 633

El concepto de participación ciudadana en Uruguay en el marco del Gobierno Abierto.

María del Carmen Correa Gonzalez

Acceso a tecnologías de la información y comunicación (TIC) y ejercicio de la ciudadanía política en el Perú.

Enver Vega Figueroa

Formulação de indicadores de desempenho para a mensuração de resultados em treinamento na prestação de serviços, de frontend e backoffice, nos camarotes na Copa das Confederações de 2013.

Joana Flávia Santos Botelho Maciel, Jeanne Rosalina Botelho Maciel



Internet y las TIC en su construcción institucional en un mundo globalizado: ¿esquema de gobernanza global o de distribución del poder hegemónico?

Rebeca de Gortari Rabiela, Marco Antonio Lopátegui Torres, Rosa Merlin Rodríguez

Las redes sociales y el proceso de acumulación capitalista.

Mario Enrique de León

“Los intereses de unos pocos, en una red de todos”.

Gloria Cheyenne Narváez Paz

Tecnologia da informação e a sua relação com a atividade turística.

Alexandre Antunes Paes Taís

Educación a distancia para el cambio cultural de la igualdad entre mujeres y hombres.

Rosa María Alonzo González, José Grajeda Ávila, Irma Contreras Reyes

Tendencias dominantes en el acceso a recursos digitales disponibles en “Sociología en la Red” de la UNJFSC.

Luis Miguel Arias Martínez, Wilfredo Brito Vega, Julio Cesar Castillo Amado, Norman Sifuentes Martínez

Acceso a medios y redes sociales en estudiantes de inglés como lengua extranjera en dos instituciones universitarias en México.

Ricardo Ariza Covarrubias

Educación superior indígena: Esperanza o desesperanza. Reflexiones de la investigación prácticas pedagógicas ancestrales e identidad étnica en el resguardo indígena cristiana karmatarua (Jardín, Antioquia).

Adriana Arroyo Ortega, Sandra Milena Robayo Noreña

Culturas epistémicas y mediación tecnológica en posgrados no escolarizados acreditados en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en México.

Dulce María Cabrera, Alma Rosa Pérez Trujillo, Leticia Pons Bonals

Educação inclusiva e processo de ensino/aprendizagem do espanhol como língua estrangeira na aplicação de hqtrônicas.

Lorena Angin Y. Camusso Ortiz, Rosinete de Jesus Silva Ferreira

Incorporación de Realidad Virtual como herramienta didáctica idónea para la gestión microcurricular en Primer Año de Educación General Básica.

Juan Diego Cárdenas Chicaiza, Boris Fabricio Morocho Lupercio, Deisy Fernanda Valverde Paute

Inovações tecnológicas e novas formas de organização do trabalho pedagógico.

Emanuelle de Souza Barbosa, Maria Lucivânia Souza dos Santos

Tu palabra tiene poder: Ambientes de aprendizaje mediados por TIC para favorecer la convivencia escolar.

Sindy Díaz Better

Los jóvenes universitarios y el uso del dispositivo móvil.

María de Lourdes García Castillo, Antonio Zamora Arreola



La educación a distancia en la universidad pública argentina: democratización e innovación.

Ana Marotias

Brechas de Capital Digital y su relación con la brecha académica en educación superior.

Carolina Matamala R.

Rol de la universidad en el desarrollo de habilidades digitales de los profesionales jóvenes.

Catalina Mellado Gonzales

As HQs na escola: disseminando saberes e compartilhando aprendizagens.

Valdirene Moura da Silva

Tendências em Aprendizagem Organizacional: a produção acadêmica brasileira sobre o uso de e-learning dentro do contexto da administração.

Joana Flávia Santos Botelho Maciel, Carlos Olavo Quandt, Jeanne Rosalina Botelho Maciel

Educação b-learning no processo de ensino e aprendizagem na qualificação profissional em informações em saúde: relato de experiência.

Marcia Fernandes Soares, Tarcisio Pereira de Souza, Flavio Vieira Souto Rezende, Sergio Ricardo de Oliveira, Elizabeth Teixeira Leher

El Pensamiento Tridimensional, componente básico hacia la Realidad Aumentada en la industria 4.0, en IAD y EV, Tecnológico de Estudios Superiores Chimalhuacán.

Cesar Víveros Aguilera, Gloria Tapia Ramírez

Internet ¿reproductor de las desigualdades de género en la gestión del espacio doméstico? Estudio de caso sobre la provisión de bienestar del hogar en el mundo online.

Victoria Cancela

A posse e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação a partir da perspectiva de gênero e de geração.

Neide María de Almeida Pinto

Comparación del uso de redes sociales y tecnologías digitales en organizaciones sociales de distinto tipo.

Sofía Beltamo, Candela Esquerro, Erica López

Emprendedores 2.0: de la creatividad a la precariedad en YouTube.

Lucila Dughera, Agostina Dolcemáscolo

O uso das ferramentas tecnológicas na eja: uma qualidade no ensino noturno.

Taiara Gonzaga Gonçalves, Antônio Amorim

A transformação da autoimagem nas redes sociais em profissão: estudo sobre o impacto dos Digital Influencers na sociedade brasileira contemporânea.

Julio Marinho Ferreira



Subjetividades e identidades colectivas generadas a partir del uso de las tecnologías digitales en las organizaciones sociales de la ciudad de Rafaela.

Marianela Tallano, Mario Russo, Ana Marotias

Política urbana e cartografía georreferenciada: o uso da tecnologia social como inovação no processo de regularização fundiária em igarassu-pe.

Ronaldo Campos

Desarrollo tecnológico, interconexiones constantes: Uso de TIC's por parte de experiencias de acción colectiva en la región de la Araucanía, Chile

Susana San Martín Prahúen, Joaquín Acuña Cabrera

Línea Temática 6. Ciencia, tecnología y cultura. Ciencia, tecnología y cambio cultural

Pág. 1213

Las transformaciones tecnológicas en la industria publicitaria y su impacto en los imaginarios culturales.

Mónica Salvador Delgadillo

O aprimoramento da natureza humana no contexto da convergência tecnológica.

Cesar Aspiazu

Coworking, espaços de inovação e a produção do sujeito neoliberal: análise crítica dos discursos sobre a chamada “Nova Economia.

Vander Casaqui

Análisis de significados de usuarios (as) de TICs respecto de vínculos sociales en entornos virtuales.

Patricia Castañeda M., Ana María Salamé C., María Paz Rebolledo C.

“Naquele tempo: do artesanato intelectual às humanidades digitais”. O ofício do cientista social: tecnologias e suas transformações.

Celso Castro

“Nuevos tiempos, nuevas voces y actores. Resignificación del quehacer científico México a partir de los cambios sociales y políticos actuales (transición del CONACYT a CONAHCIT)”.

María Teresa de Sierra Neves

Cocinas paulistanas: higienismo en el espacio doméstico (1893-1941).

Gaya Gicovate

Relaciones socio-digitales. NiUnaMás NiUnaMenos: relatos de violencia de género a través de un amateur arte digital.

Sergio Alvarado Vivas

Retórica digital y ethos: un estudio intergeneracional de prácticas socio-digitales de la argumentación.

Ismene Ithaí Bras Ruiz



“The Cholo Feeling”. Técnica y medialidad como exploración de las nociones de transculturización y transfiguración de la identidad.

Renzo Filinich Orozco

Vida compartilhada: influencers e seu papel na reestruturação do capitalismo informacional.

Lizandra Tarsilla Gallindo Lira Almeida

Las redes sociales en su dimensión internacional.

Rosa Merlín Rodríguez, Marco Antonio Lopátegui Torres, María Josefa Santos Corral

A Macaúba enquanto objeto internacionalizável: uma perspectiva a partir dos imaginários sociotécnicos.

Victor Luiz Alves Mourão, Daniela Alves de Alves

La educación virtual desde la memoria colectiva como insumo para la construcción de paz en el occidente antioqueño.

Cindy Lorena Pineda, Esperanza Milena Torres Madroñero.

Teatro Cacuri: Por um equipamento cênico para as espetacularidades do povo da floresta.

Walter Chile Rodrigues Lima, Maria Manuel Baptista, Wladilene Sousa Lima

El Curriculum y sus actores. Trayectos de vida académica e innovación.

Rosa Romo Beltrán

Quem sou eu no Instagram? Um estudo sobre a identidade contemporânea a partir de estudantes da cidade de Sinop – MT.

Gabriela Sroczyński Fontes, Gabriel Aparecido Anizio Caldas

Aproximaciones a las juventudes mediadas por tecnologías digitales. Reflexiones desde la sociología de la experiencia.

Tania Minerva Zapatero Romero, Marcos Jacobo Estrada Ruiz

Línea Temática 7. Tecnologías de la vida

Pág. 1460

Biopragmática: la relación cuerpo - texto - tecnología en la modificación de código genético en biohacking y bioarte.

Hernán Javier Riveros Solórzano

Reflexión crítica sobre el principio de anonimidad en técnicas de reproducción humana asistida heterólogas en el ordenamiento colombiano.

Vanina Moadine Ortega

Reprodução assistida: Interseccionalidade com células, ciência, tecnologia, pesquisa genética, saberes, crenças e subjetividades.

Marlene Tamanini



Desafíos jurídicos en Colombia de las técnicas de procreación científica en la configuración de la familia con enfoque de género.

Vanina Moadine Ortega

Mediación social del cambio tecnológico organizacional. Análisis sobre los procesos de integración de sistemas informáticos en organizaciones de salud.

Juliana Tabares Quiroz



Línea Temática 1.

Producción del conocimiento científico en América Latina



Tiempo, acumulación y espacio como condiciones de formación de redes científicas en la Sociología mexicana

Edgar M. Góngora Jaramillo¹

Resumen

La ponencia aborda el tiempo, la acumulación de méritos académicos y el espacio como condiciones que influyen en la formación de redes científicas, nacionales e internacionales, en un conjunto de doctores en sociología que trabajan en México. La primera incluye la interacción de tiempos biológicos y tiempos académicos para analizar las trayectorias profesionales en torno a las elecciones sobre el lugar para cursar estudios doctorales, sobre las instituciones de adscripción laboral y sobre las dinámicas de trabajo colaborativo. La segunda permite ponderar el factor del posicionamiento académico, obtenido a través de la visibilidad y el liderazgo, en la configuración de redes académicas. La tercera define las actividades académicas en redes como mecanismos de colaboración, de coordinación y de circulación de conocimientos basados en la existencia de una división internacional de trabajo académico en la sociología, en la que subsisten relaciones de asimetría fundamentadas en la existencia de centros y periferias académicas. El cuerpo empírico está constituido por casos de dieciocho académicos: diez hombres y ocho mujeres, adscritos a los principales establecimientos de enseñanza e investigación sociológica en México.

Palabras clave

Redes científicas, interacción, tiempo académico.

Introducción

El desarrollo de las disciplinas científicas y académicas involucra la colaboración entre sujetos, grupos e instituciones para la producción de conocimientos, su circulación, transferencia y eventuales aplicaciones. Eso es un hecho histórico consustancial al trabajo académico. Una de las formas en que actualmente se realiza la colaboración es a través de la formación de redes académicas, que pueden implicar enlaces institucionales, nacionales e internacionales. En el caso de la sociología, las redes académicas representan un mecanismo importante para la colaboración. En esta ponencia presento una síntesis de una investigación doctoral orientada a la identificación de condiciones que posibilitan la configuración de redes académicas de sociólogos que trabajan México.



En el contexto global de la ciencia contemporánea, la cooperación, la interacción, la negociación y la distribución de tareas son aspectos clave. Las intensidades en las escalas de colaboración y la multiplicación de actores involucrados, así como la velocidad con las que se producen las interacciones a través del uso intensivo de tecnologías de la información y la comunicación (Renaud, 2009), constituyen fenómenos que interpelan a los miembros de la profesión académica. Tanto en los países centrales como en los periféricos, transforman sus dinámicas y prácticas de trabajo para adecuarlas a las orientaciones hegemónicas vigentes. No se trata, por supuesto, de una asimilación mecánica de tales orientaciones, sino de luchas por las posiciones en los campos académicos para obtener legitimidad y para estar en condiciones de aprovechar los marcos estructurales en los que se inserta su acción.

Parto de la premisa de que el estudio de redes académicas implica poner atención a los sujetos-actores y sus acciones (Latour, 2008), por lo que en la investigación formulé ejes de análisis y categorías interpretativas que permitieran dar cuenta de la movilización de recursos, el aprovechamiento de oportunidades del entorno y la diversidad de dinámicas diferenciadas de trabajo colaborativo. Tanto el análisis de la literatura como los hallazgos empíricos permitieron constatar que actualmente, y desde hace varios años, se ha intensificado en diferentes contextos la colaboración para la producción de conocimientos, en la que participan académicos distribuidos físicamente en espacios de acción situada y en donde existen mecanismos de cooperación desterritorializados.

Las redes académicas son relaciones sociales flexibles, temporales, operativas, integradas con base en la confianza entre sus componentes y en la existencia de objetivos comunes para la producción, difusión, circulación, transferencia o aplicación de conocimientos, con capacidad de activación y desactivación circunstanciales, cuyos actores involucrados participan en otras muchas formas asociativas (Góngora, 2016: 31). Una definición como la indicada interpela tanto a estructuras como a la acción de los sujetos. En ese marco, la identificación de condiciones que posibilitan la formación de redes o su integración a ellas es necesaria para comprender las lógicas subyacentes que operan en estas formas asociativas. En mi investigación, constaté que el tiempo, la acumulación de méritos y el espacio juegan como condiciones para que los sujetos-actores participen en redes académicas.



Conceptualización y problema de investigación

En la literatura sobre redes académicas y científicas es relativamente común el intento de definición de redes por sus atributos o por sus efectos más que por sus condiciones de posibilidad. Mi punto de vista es que las redes no son “auto- definibles”, sino que su formación y, por lo tanto, sus causas explicativas, están determinadas por las condiciones estructurales de la época y por la acción de los actores sociales. Como en todo tipo de investigaciones sobre asociaciones, en el estudio sobre redes es necesario, como sostiene Latour (2008: 51), hacer rastreables las conexiones sociales que las posibilitan y que les confieren su forma y su función.

Las perspectivas para el estudio de las redes son amplias en cuanto a sus énfasis y a sus aplicaciones en objetos de estudio concretos. Ello implica la existencia de una muy abundante literatura que utiliza la noción de red como herramienta metodológica (más que como construcción teórica) para analizar patrones de conducta, conexiones entre individuos, organizaciones, instituciones o naciones, flujos de comunicación, transferencias de toda índole (económicas, ideológicas, materiales), entre otras (Gil y Schmidt, 2002). Para el tema de esta ponencia, reseño brevemente dos perspectivas teóricas y las ligo a la noción de campo de Bourdieu (Bourdieu, en Bourdieu y Wacquant, 2005). La primera de ellas es el Análisis de Redes Sociales (ARS), de corte estructuralista y dominante en la sociometría estadounidense, sobre todo a partir de la teoría de grafos propuesta por Barnes en la década de 1950 (Sanz, 2003: 23) y continuada con las teorías estructurales de redes de Newman (2003), entre otros. La segunda es la teoría del Actor-Red (TAR), de origen francés, cuyo centro analítico está en el ensamblaje entre actores humanos y no humanos para determinar las formas de asociación en las relaciones sociales (Arellano, 2011: 9).

El ARS es una propuesta teórica y metodológica cuya representación más reconocida es la llamada Escuela de Harvard, liderada en su etapa fundacional por Harrison White. Ellos propugnaban por la experimentación con algoritmos algebraicos para el cálculo de equivalencias estructurales entre los nodos de las redes sociales. La Escuela de Harvard consolidó al ARS como una estrategia de investigación que debatía con la noción de sistema de Parsons. En la perspectiva de esos autores, los roles y las posiciones de los sujetos en las redes sociales permiten identificar las características de la estructura social, así como las regularidades de las conexiones entre diferentes nodos a través de la formulación de algoritmos (White, Boorman y Breiger, 1976: 772).



Por su parte, la TAR sitúa la acción de los actores que forman grupos y asociaciones, desde las cuales interactúan, por lo que el análisis implica describir tanto las relaciones entre los actores como ubicarlos en espacios específicos, en los que se sitúa la acción. En función de ese planteamiento, estudiar redes desde la TAR supone estudiar actores, colocarlos analíticamente en los grupos y asociaciones en los que actúan y, por todo ello, trabajar teóricamente anteponiendo las prácticas de los sujetos a los referentes conceptuales que conducen a elaborar marcos teóricos rígidos que sólo logran que la acción de los actores escape al análisis (Latour, 2008: 221).

Las tradiciones referidas (ARS, TAR) aportaron elementos para el diseño y la conducción de la investigación. Contribuyeron a identificar los aspectos que consideré pertinentes para realizar un estudio sobre las redes de sociólogos que trabajan en instituciones de educación superior en México. Pero fue el concepto de campo de Bourdieu el que me permitió orientar mi trabajo a las condiciones para la configuración de redes académicas. Ese concepto permite enlazar las estrategias que ponen en juego los actores (agentes) en sus relaciones sociales y las estructuras sociales que presionan (no determinan) la acción de aquellos. Facilita, asimismo, observar las estrategias a través del uso de los capitales (intelectuales, simbólicos) de los académicos, tanto heredados como adquiridos, que forman parte de las luchas por las posiciones en los campos en los que participan los actores (agentes).

Al considerar un campo como una “red o una configuración de relaciones objetivas entre posiciones” (Bourdieu, en Bourdieu y Wacquant, 2005: 150), es factible la articulación entre la acción de los actores y los entornos en los que esos movilizan sus recursos y se posicionan. Ello permite observar en las redes consecuencias de la acción social y, al mismo tiempo, las muestra como parte de las dinámicas de los sujetos-actores para la construcción de sus posiciones. Desde ese punto de vista, las redes de trabajo científico y académico, a un tiempo, son resultado del posicionamiento de los académicos en su campo disciplinario y una forma estratégica de construcción de la posición.

En función de los planteamientos brevemente señalados en este apartado, la identificación de condiciones que favorecen la configuración de redes académicas entre sociólogos adquiere pertinencia. El tiempo, la acumulación de méritos (posicionamiento), así como la ubicación espacial de los sujetos-actores, son los



elementos con los que es factible analizar las lógicas en la relación acción- estructuras en la configuración de formas de colaboración académica a través de redes.

Estrategia metodológica

El foco de análisis estuvo, por lo tanto, puesto en el nivel micro de las relaciones sociales para, desde allí, problematizar las consecuencias macro de la acción. Como en toda investigación colocada en esta línea de análisis, la recuperación de la experiencia y las valoraciones de los sujetos-actores constituyó el núcleo del trabajo empírico y el enlace fundamental con el tratamiento interpretativo de la información. El trabajo empírico consistió en la revisión de la situación de la sociología en México en años cercanos al desarrollo de la investigación (ámbito estructural) y a partir de ello se construyó una muestra intencionada de informantes, quienes fueron entrevistados y analizados sus currículums vitae. Interesó contar con una gama de trayectorias que permitieran conocer posibles diferencias en la configuración o integración a redes, en función de distinciones generacionales, de sexo, de lugar de obtención del doctorado, de experiencias de movilidad antes y después de que se incorporaran a la carrera académica, de lugar de adscripción institucional y de participación en redes académicas nacionales o internacionales activas.

Fueron seleccionados como informantes dieciocho académicos: diez hombres y ocho mujeres. Seis de ellos adscritos a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), cuatro al Colegio de México (COLMEX), seis a la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y dos a la Universidad Iberoamericana (UIA). En todos los casos, los informantes estaban adscritos a centros o departamentos de investigación sociológica. La muestra estuvo balanceada entre quienes obtuvieron el doctorado en México y quienes lo obtuvieron fuera: Estados Unidos, cuatro casos; Francia, cinco casos; Alemania, Inglaterra y España, un caso cada uno; México, seis casos.

La edad de los académicos seleccionados cubrió un espectro que fue de los treinta y siete a los setenta y siete años, es decir, una distancia de cuarenta años entre el informante más joven y el de mayor edad. Seis informantes contaban entre treinta y siete y cuarenta y cinco años de edad, cinco entre cuarenta y seis y sesenta años, seis entre sesenta y uno y setenta años, y únicamente uno tenía más de setenta años. Para efectos de conducción del análisis, los informantes fueron clasificados en tres grupos etarios: académicos jóvenes (entre 37 y 45 años), con seis casos; académicos maduros



(entre 46 y 60 años), con cinco casos; y académicos mayores (más de 61 años), con siete casos.

Análisis de resultados

Dados los planteamientos del problema de investigación y la estrategia metodológica, las tres condiciones indicadas para la configuración de redes fueron trabajadas en función del análisis de las trayectorias académicas de los académicos seleccionados, con base en la idea de que esas trayectorias cambian en función del tiempo y admiten recorridos diferenciados con acuerdo a aspectos generacionales y a condicionamientos espaciales determinados (Bourdieu, 1984).

En la categoría tiempo, los ejes puestos en juego fueron el tiempo biológico y los tiempos académicos. La edad de los sociólogos fue un factor relevante para comprender las lógicas con las que construyeron su trayectoria y las dinámicas que influyeron para la configuración o integración a redes. Las políticas de posgrado, los mecanismos de reclutamiento de profesores e investigadores en las instituciones de educación superior, las herramientas disponibles para la movilidad nacional e internacional, entre otras, al cambiar en el tiempo, tienen efectos diferenciados en los individuos de distintas edades. En consecuencia, fue factible asumir que los académicos jugaron de manera distinta en función de la interacción entre tiempo biológico y tiempo académico.

En la categoría acumulación, restringí el amplio espectro que constituye lo que Bourdieu (1984: 100-101) denomina autoridad en el campo científico a los ejes analíticos de acumulación institucional y acumulación disciplinaria. Ello implicó que esta categoría apuntó a la observación del posicionamiento de los académicos seleccionados a través de aspectos como las publicaciones, la dirección de tesis, la presentación de trabajos en eventos especializados, así como la dirección de asociaciones disciplinarias, la dirección de proyectos de investigación, la membresía en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y la pertenencia a comités editoriales, en el ámbito de la acumulación disciplinaria. En el de la acumulación institucional, la atención fue puesta en el liderazgo de grupos de investigación al interior de la institución y del centro de adscripción, en la estabilidad laboral y, en menor medida, en la dirección académico administrativa.



La categoría espacio fue abordada a través de los ejes analíticos de: a) la institución de adscripción, b) el país en el que trabajan y c) la región del mundo a la que pertenecen. Esta categoría fue fundamental para la comprensión e interpretación de las dinámicas que subyacen a la formación de redes académicas, en tanto permitió identificar la acción situada de los actores, la desterritorialización de las actividades académicas (destacadamente de las de investigación y comunicación de resultados), las características de las relaciones de colaboración internacional con base en la división internacional del trabajo académico disciplinario y, transversalmente, el peso de la movilidad nacional e internacional de los académicos durante su trayectoria en la carrera académica.

Encontré que la institución de adscripción de los académicos de sociología es una variable fundamental para el despliegue de conexiones que derivan en configuración de redes, en tanto permitieron, por un lado, desarrollar la carrera académica en espacios reconocidos como prestigiosos (así fuera únicamente en el contexto nacional o regional de la profesión académica y de la disciplina de afiliación), y por otro lado, facilitaron a los académicos acceder a lógicas de trabajo colaborativo fuera de la institución de adscripción.

En la construcción de sus trayectorias, los académicos implementaron estrategias que les permitieron “obtener reputación” (Merton, 1985) a través del posicionamiento como miembros de la profesión académica y como autoridades en un campo de conocimiento legítimo (Bourdieu, 1984). El posicionamiento académico tuvo repercusiones en la visibilidad de los actores en el campo disciplinario y en su especialidad. Ambos aspectos, posición y visibilidad, fueron construcciones que requirieron, para su realización, la acumulación de méritos académicos (institucionales y disciplinarios), que fue usada para integrarse a circuitos de producción y de comunicación de conocimientos, tanto en espacios nacionales como internacionales. De acuerdo con la noción de “la fuerza de los lazos débiles” de Granovetter (1973), puede afirmarse que los académicos que, en su trayectoria, consiguieron posiciones altas en el campo disciplinario de afiliación y en su especialidad, estuvieron en mejores condiciones para configurar redes, gracias a la multiplicación de contactos funcionales, que aquellos que no las alcanzaron.

No obstante, la categoría tiempo es relevante pero insuficiente, si se le considera aisladamente, para explicar las condiciones que permitieron a los académicos de



sociología integrarse a redes o configurarlas. Por ello, la posición académica y la visibilidad en el campo y en la especialidad, observables a través de la categoría acumulación, evidenciaron las lógicas subyacentes de la acción de los académicos en las dinámicas de trabajo colaborativo, así como las estrategias que esos pusieron en juego para articular sus capitales a las normas y valores dominantes en los campos académicos en los que participan. En ese sentido, la categoría tiempo debe relativizarse en función de la categoría acumulación. Al relativizar la primera, la segunda opera como un criterio ordenador de las dinámicas y de las estrategias de los sujetos-actores.

Por ello, en la categoría acumulación fueron analizados aspectos como la consolidación de temas y líneas de investigación, la producción académica, la visibilidad disciplinaria, el liderazgo y el peso relativo de la membresía en el SNI. El posicionamiento de los académicos como expertos en temáticas específicas y la consolidación de líneas de investigación, constituyen condiciones de posibilidad relevantes para fraguar relaciones de colaboración con pares y grupos afines. El posicionamiento como expertos se expresó en la producción académica, destacadamente en los resultados de investigación y permitió observar lógicas y estrategias de los actores para ganar visibilidad en el campo disciplinario y capitalizar su producción a través de colaboraciones con pares y grupos externos a la institución de adscripción.

La información recabada permitió establecer relaciones entre el posicionamiento alto de los académicos y la participación en redes de trabajo. Documenté siete casos de investigadores con valores altos en el posicionamiento disciplinario, y ellos fueron los que configuraron redes de trabajo nacionales e internacionales (tanto en espacios disciplinarios centrales como periféricos) con objetivos de mayor alcance y con mayores efectos en los espacios institucionales de adscripción, en una dinámica de acumulación de logros externa a la institución de adscripción que tuvo efectos relevantes a nivel interno. En ese sentido, las dinámicas de trabajo colaborativo durante las trayectorias hicieron rastreable la formación de círculos internos y externos que caracterizan, de acuerdo con Becher (2001), el trabajo en red de los académicos.

El tiempo y la acumulación están cruzados por la categoría espacio, en tanto las dinámicas de trabajo colaborativo y las estrategias de conexión de los actores implicaron, por un lado, acción situada y, por el otro, desterritorialización. Quienes se dedican a la ciencia tienen espacios localizados para su producción, al tiempo que



desterritorializan partes de su trabajo por medio de redes científicas internacionales y otras formas de colaboración internacional. Es por ello que la acción situada de los académicos y la desterritorialización fueron conceptos pertinentes para entender la colaboración científica internacional y sus efectos en las producciones nacionales e institucionales. El primero de esos conceptos alude a la localización territorial de los trabajadores científicos, el segundo a las capacidades de deslocalización de parte de las actividades en función de las relaciones con pares en diferentes instituciones, países y regiones del mundo (Góngora, 2019). De esa forma, los académicos movilizaron sus capitales y pusieron en juego sus estrategias a través del espacio.

Los informantes experimentaron interacciones y conexiones tanto en países centrales en la disciplina (Estados Unidos y naciones de Europa), como una intensa colaboración con pares y grupos en América Latina y España. En este aspecto, fueron identificadas relaciones de colaboración internacional que esquemáticamente defino como: a) relaciones centro-periferia; b) relaciones periferia-periferia y c) relaciones periferia-centro. Respecto a las relaciones centro- periferia, los informantes fueron enfáticos en reconocer la existencia de “colonialismos”, “etnocentrismo”, “jerarquizaciones”, e incluso “menosprecio”, por parte de algunos investigadores de los países centrales y de las instituciones faro con respecto a sus pares de México y América Latina, sobre todo en lo que refiere a discusiones o posicionamientos de orden teórico o epistemológico. Las relaciones centro-periferia entre los académicos entrevistados corroboraron la hegemonía del norte frente al sur en el ámbito de la publicación en revistas de corriente principal, en la distribución desigual de tareas (recopilación de datos en el sur, interpretación teórica en el norte), marginalización de temas no relevantes para los investigadores del norte, entre otros. La existencia de relaciones jerarquizadas, de hegemonía en función del espacio y de pautas de intercambio asimétricas, no impidió la participación de los doctores en sociología de países periféricos, como es el caso de los que trabajan en México, en redes internacionales configuradas entre el norte y el sur, pero sí tuvo influencia.

Por su parte, las relaciones en red periferia-periferia implicaron una mayor horizontalidad en la toma de decisiones, en la determinación de los objetos de estudio y en sus formas de abordaje teórico y metodológico, así como en la distribución de tareas. Tal horizontalidad fue, por supuesto, relativa, en tanto la configuración de redes se posibilitó gracias a liderazgos individuales o grupales que orientaron (legítimamente a través de



la autoridad académica y simbólica) tanto los objetivos de las redes como los contenidos y recursos que fluyen en ellas. Las redes periferia-periferia tienden a ser poco visibles en los circuitos internacionales de la disciplina, pero son muy funcionales para la realización conjunta de actividades de investigación entre individuos y grupos, para la comunicación regional en circuitos periféricos (Beigel, 2013), para la integración de agrupamientos regionales disciplinarios o del campo de las ciencias sociales, así como para la consolidación de vínculos institucionales y convenios de colaboración bilaterales o regionales.

Por último, fueron documentadas experiencias de trabajo colaborativo internacional, en las que los actores periféricos consiguieron penetrar los muros de contención de la hegemonía disciplinaria central. Esas experiencias de relaciones periferia-centro implicaron fuertes liderazgos académicos, acumulación de logros en la circulación internacional de conocimientos y, sobre todo, la construcción de nichos de investigación emergentes que apuntaron a proporcionar explicaciones sobre problemáticas nacionales y regionales, con repercusiones teóricas o metodológicas para el campo de especialidad en el ámbito internacional. Tales relaciones periferia-centro permitieron a los académicos configurar nuevas redes internacionales, tanto con colegas del Norte como del Sur, que han generado efectos en los debates internacionales (por ejemplo, posicionando temas emergentes en los Congresos Mundiales de Sociología) y en las agendas de investigación de algunas instituciones de investigación en países centrales.

Conclusiones

La movilidad y el uso intensivo de tecnologías de información y comunicación fueron determinantes para la realización de actividades académicas institucionales, nacionales e internacionales en red. Las diferentes formas en que los doctores en sociología movilizaron sus recursos a través del espacio, informan sobre el uso estratégico del tiempo y la acumulación de logros en el ámbito disciplinario, tanto en las instituciones de adscripción como en los ámbitos nacional e internacional de la disciplina. En ese sentido, la relevancia del espacio geográfico para la configuración de redes académicas, a través de la acción situada, pero desterritorializada de los actores, fue corroborado.

La desterritorialización de actividades académicas supuso la operación de estrategias por parte de los actores para integrarse a circuitos nacionales e internacionales de expertos en temáticas concretas, en enfoques de investigación y en perspectivas metodológicas. La socialización académica fue un aspecto relevante para posibilitar la



integración o configuración a redes académicas. El aprendizaje e interiorización de las reglas del juego de la profesión y del campo disciplinario, de los criterios dominantes de valoración y legitimación de las actividades académicas, de las pautas de conducta aceptables en el campo, de las lógicas subyacentes a las actividades, fueron aspectos cruciales para posibilitar el trabajo colaborativo en red de los informantes.

En esa perspectiva, el tiempo, la acumulación de logros académicos y el espacio constituyen aspectos determinantes para explicar la configuración de redes académicas. Las tres categorías propuestas están entrecruzadas en la acción de los académicos, por lo que no es factible comprender los procesos de formación de redes académicas atendiendo únicamente una o dos de esas tres categorías. El tiempo incide en la acumulación y ambas están condicionadas por la posición espacial de los actores. La desterritorialización de actividades académicas respondió, en consecuencia, a las estrategias de posicionamiento académico de los actores y a las circunstancias provistas por los contextos en función del entrecruzamiento entre esas tres categorías condicionantes.

El análisis de la interacción entre acción y estructuras sociales fue fundamental, en consecuencia, para evitar una simple observación lineal de las trayectorias de los informantes y, en cambio, sirvió para identificar aspectos significativos de las lógicas que propician el trabajo en redes. Expresamente, los informantes vieron en la integración a redes, o en su configuración, oportunidades para producir, circular y transferir conocimientos, desarrollar líneas de investigación pertinentes, fomentar la integración de estudiantes a circuitos nacionales e internacionales en las especialidades disciplinarias, atraer recursos financieros que permitieran lograr objetivos y posicionar nacional o internacionalmente temas y agendas de investigación.

En consecuencia, las dinámicas de trabajo académico colaborativo actualmente constituyen mecanismos legítimos de producción, circulación y transferencia de conocimientos en la sociología practicada en México. La configuración de redes académicas, en esta disciplina, respondió tanto a las exigencias de los modelos dominantes de la profesión académica contemporánea como al interés de algunos sociólogos por integrarse a circuitos disciplinarios a nivel nacional e internacional. En esa relación, los efectos en la producción de conocimientos sociológicos es la materia que debiera ocupar la atención de próximas investigaciones.



Notas

¹ Universidad Nacional Autónoma de México. Estancia posdoctoral en el Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, asesorado por el Dr. Armando Alcántara Santuario. Programa de Becas Posdoctorales de la UNAM. La ponencia es un producto de la tesis doctoral “Condiciones de formación y capitalización de redes académicas en Sociología en México”, defendida en 2014.

Bibliografía

Arellano, Antonio (2011). “Introducción general”, en Antonio Arellano (coord.) *Tramas de redes sociotécnicas. Conocimiento, técnica y sociedad en México*, México, Porrúa, Universidad Autónoma del Estado de México, pp. 5-14.

Becher, Tony (2001), *Tribus y territorios académicos*, España, Gedisa.

Beigel, Fernanda (edit.) (2013) *The Politics of Academic Autonomy in Latin America*, England, Ashgate Publishing Limited.

Bourdieu, Pierre (1984) *Homo academicus*, Francia, Les éditions de Minuit.

Bourdieu, Pierre y Loïc Wacquant (2005) *Una invitación a la sociología reflexiva*, Argentina, Siglo XXI editores.

Gil, Jorge y Samuel Schmidt (edit.) (2002) *Análisis de redes. Aplicaciones en ciencias sociales*, México, IIMAS, UNAM.

Góngora, Edgar (2016) “Colaboración científica internacional y políticas nacionales de fomento a redes en México”, en Ramírez, Rosalba y Mery Hamui (coord.), *Perspectivas sobre la internacionalización en educación superior y ciencia*, México, CINVESTAV, CONACYT, RIMAC, pp. 29-52.

Góngora, Edgar (2019) “Redes internacionales como instrumentos estratégicos para el fortalecimiento de la ciencia en México”, en Comas, Óscar (coord.) *La internacionalización de la educación superior. Una apuesta y una oportunidad del presente*, UAM y ANUIES. En proceso de publicación.

Granovetter, Mark (1973) “The Strength of Weak Ties”, en *American Journal of Sociology*, 78(6), pp. 1360-1380.

Latour, Bruno (2008) *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor – red*, Argentina, Manantial.

Merton, Robert (1985), *La sociología de la ciencia 2*, 2ª edición, España, Alianza Universidad.



Newman, Mark (2003) "The Structure and Function of Complex Networks", en SIAM Review, 45(2), Society for Industrial and Applied Mathematics, pp. 167-256.

Renaud, Pascal (2009) "Comunidades científicas virtuales y transferencia de saberes: un enfoque preliminar", en Didou, Sylvie y Etienne Gérard (2009), Fuga de cerebros, movilidad académica y redes científicas. Perspectivas latinoamericanas, México, CINVESTAV, UNESCO-IELSALC, IRD, pp. 205- 220.

Sanz, Luis (2003), "Análisis de redes sociales: o como representar las estructuras sociales subyacentes", en Apuntes de Ciencia y Tecnología, 7(1), España, Asociación para el Avance de la Ciencia y la Tecnología en España, pp. 21- 29.

White, Harrison, Scott Boorman y Ronald Breiger (1976) "Social Structure from Multiple Networks. I. Block models of Roles and Positions", en American Journal of Sociology, 81(4), pp. 730-779



A produção de conhecimento científico no Espiritismo Racional – Uma abordagem sociológica da ciência e do conhecimento científico

Eduardo Guedes¹

Resumo

Objetiva-se com esse trabalho apresentar os fundamentos do conhecimento científico-espiritual produzidos pelo Espiritismo Racional (ou Racionalismo Cristão) através da sua relação com as ciências ditas materialistas: Biologia, Física e Medicina. Tal relação, direciona sua prática para à compreensão do sentido da vida, da evolução espiritual e até do funcionamento da sociedade. A doutrina, baseando-se em algumas concepções de tais ciências, teve o seu surgimento na cidade de Santos/SP e foi codificada por Luiz de Mattos entre 1910, ano da fundação da doutrina, e 1914, quando ele começou a discordar de certos princípios que estavam sendo praticados pelo espiritismo kardecista. Nesse sentido, o Espiritismo Racional defende que o Universo (assentado pela ideia de evolução) é composto, somente, por Força (princípio inteligente, imaterial, ativo e transformador) e Matéria (elemento passivo e amoldável). Além disso, o Espiritismo Racional defende um estatuto científico que incorpora todo o éthos necessário para a produção de conhecimento, a saber: visa um fim; estuda a ordem dos fatos; emprega métodos, processos e instrumentos exclusivamente seus; cria teorias; estatui princípios; estabelece leis. No entanto, partimos da hipótese que o Espiritismo Racional, quando aciona algumas concepções das ditas ciências materialistas, parece usá-las no limite necessário para legitimar o conhecimento produzido, não exercendo qualquer revisão ou percepção das mudanças que o conhecimento, especialmente nessas áreas, obteve ao longo da história até os dias de hoje. Por fim, outra questão a ser problematizada é a própria concepção de ciência defendida pela doutrina que, segundo nosso referencial investigativo, parece ser rígida e estanque.

Palavras-chave

Racionalismo Cristão; Sociologia do conhecimento e do conhecimento científico; Produção de conhecimento científico.

Resumen

El objetivo de este trabajo es presentar los fundamentos del conocimiento científico-espiritual producido por el Espiritismo racional (o Racionalismo cristiano) a través de su relación con las llamadas ciencias materialistas: biología, física y medicina. Dicha



relación dirige su práctica a la comprensión del significado de la vida, la evolución espiritual e incluso el funcionamiento de la sociedad. La doctrina, basada en algunas concepciones de tales ciencias, tuvo su origen en la ciudad de Santos / SP y fue codificada por Luiz de Mattos entre 1910, año de la fundación de la doctrina, y 1914, cuando comenzó a estar en desacuerdo con ciertos principios que estaban practicando el espiritismo kardecista. En este sentido, el Espiritismo racional argumenta que el Universo (basado en la idea de la evolución) está compuesto solo de Fuerza (principio inteligente, inmaterial, activo y transformador) y Materia (elemento pasivo y moldeable). Además, el espiritismo racional defiende un estatuto científico que incorpora todo el ethos necesario para la producción de conocimiento, a saber: apunta a un fin; estudia el orden de los hechos; emplea métodos, procesos e instrumentos propios; crear teorías; Pongo principios; establece leyes Sin embargo, partimos de la hipótesis de que el Espiritismo racional, cuando desencadena algunas concepciones de las llamadas ciencias materialistas, parece utilizarlas hasta el límite necesario para legitimar el conocimiento producido, sin ejercer ninguna revisión o percepción de los cambios que el conocimiento ha obtenido, especialmente en estas áreas a lo largo de la historia hasta nuestros días. Finalmente, otro problema a problematizar es la concepción misma de la ciencia defendida por la doctrina que, según nuestra referencia investigativa, parece ser rígida y rígida.

Palabras clave

Racionalismo cristiano; Sociología del conocimiento y conocimiento científico; Producción de conocimiento científico.

Introdução

No final da década de 1960, os estudos sociológicos do conhecimento científico reorientaram o seu enfoque institucional da ciência em direção ao “núcleo-duro”² do fazer científico. Desde Mannheim (1956), passando por Merton (1970, 2013), Popper (1972, 2004), Kuhn (2017) até Knorr-Cetina (1981), Mulkay (1983, 1984, 1991) e Latour (1997), os estudos sociológicos da ciência adotaram ferramentas de natureza filosófica (principalmente a lógica) em relação à análise dos limites, da produção e da veracidade das afirmações científicas.

Neste artigo nos baseamos na literatura da sociologia da ciência e do conhecimento científico (embora em algumas vezes nos remeteremos à reflexão filosófica), trazendo



como centro de análise o Racionalismo Cristão (Ciência Espírita) para problematizar os fundamentos do conhecimento produzido por eles, uma vez que Guedes (1992, p.02), definiu o movimento enquanto aquele que: “analisa e expõe a origem, a natureza e a evolução da alma, a criação das matérias, o papel de átomos e células, a formação dos seres, a força psíquica, etc” (Guedes, 1992, p. 02). O movimento surgiu na cidade de Santos/SP e foi codificado por Luiz de Mattos entre 1910, ano da fundação da doutrina, e 1914, quando ele publicou a primeira obra intitulada *Espiritismo Racional e Científico* (cristão). A existência da doutrina se deu por um afastamento e discordância de certos princípios que estavam sendo praticados pelo espiritismo kardecista (acusado de misticismo). Ademais, a doutrina expressa a conjugação de dois conceitos norteadores que exprimem todo o seu conteúdo doutrinário-filosófico: racionalismo (através da ação do raciocínio lógico, promover bases sólidas para alcançar as convicções mais verdadeiras e encontrar o que se procura no emaranhado das ideias) e cristão (completa o sentido revelador da doutrina, pois sinaliza um código de conduta que reúne princípios espiritualistas: é viver a vida no aqui e agora sob normas espiritualistas).

A partir disso, a doutrina fundamenta-se pela ideia (aludida das ciências mais maduras, tais como a Física, Biologia e Medicina) de que o Universo (assentado pela ideia de evolução) é composto, somente, por Força (princípio inteligente, imaterial, ativo e transformador) e Matéria (elemento passivo e amoldável). A Força, aliás, comumente concebida pela maioria das pessoas como Deus, é denominada pela doutrina como “Força Criadora, Grande Foco ou Inteligência Universal”³, da qual, segundo eles, “somos apenas uma partícula que contém os mesmos atributos em forma latente, para serem desenvolvidos e aperfeiçoados nas inúmeras existências por que passamos na Terra” (Racionalismo Cristão, 2010, p. 15).

Agora, sobre o estatuto científico reivindicado pela doutrina, e que nos interessa sociologicamente, ela é peremptoriamente definida pelo Dr. A. Pinheiro Guedes em “Ciência Espírita” (1992). Segundo o autor, o Espiritismo (de cunho Racionalista Cristão) é a ciência eclética por excelência, porque “abrange o ciclo das evoluções que o espírito realiza desde o seu início, desde a sua origem” (Guedes, 1992, p. 15). Ela incorpora todo o ethos científico (visa um fim; estuda a ordem dos fatos; emprega métodos, processos e instrumentos exclusivamente seus; cria teorias; estatui princípios; estabelece leis⁴).

Tendo em vista as características do Racionalismo Cristão, apresentadas sucintamente,



percebemos a sua relevância para os nossos propósitos investigativos, levando em consideração a escolha do escopo teórico, seja ele filosófico ou, principalmente, da sociologia da ciência e do conhecimento científico, o que nos proporciona problematizar os fundamentos do conhecimento produzido por eles e algumas categorias científicas.

Justificativa

A ascensão do Espiritismo está refletida de forma significativa nas estatísticas sobre o Brasil. Conforme os dados do IBGE⁵, tanto no nível educacional quanto econômico, os espíritas em relação às outras religiões possuem os indicadores mais elevados. Isso quer dizer que, em relação ao primeiro indicador e às outras religiões, os espíritas têm a maior proporção de pessoas com nível superior (31,5%), sendo o restante sem instrução (1,8%) ou com o fundamental incompleto (15%). Apenas (1,4%) dos adeptos do espiritismo não são alfabetizados. Por sua vez, o segundo indicador demonstra que os espíritas são os únicos que possuem renda acima de cinco salários mínimos (19,7%). Além do mais, os espíritas, segundo o censo de 2010, estão em constante crescimento, somando 3,8 milhões de pessoas em relação à população brasileira, tendo o seu maior índice no Estado do Rio de Janeiro (4%), seguido de São Paulo (3,3%), Minas Gerais (2,1%) e Espírito Santo (1%). Mesmo sendo uma variante do Espiritismo, o Racionalismo Cristão, apesar de ter casas espalhadas⁶ pelo mundo todo (do Brasil, passando pela Europa até o continente africano), não possui nenhum trabalho de investigação a seu respeito. Conforme o Catálogo de Teses de Dissertações da CAPES, o espiritismo possui 277 trabalhos acadêmicos a seu respeito (190 para mestrado e 82 para doutorado). Com base nesses números e no nosso interesse acadêmico, a nossa escolha em torno desse objeto investigativo vai ao encontro da intenção de contribuir para o campo de investigação sociológica, mesmo que de maneira modesta, principalmente para a suavertente do conhecimento científico.

Metodologia utilizada

O trabalho aqui proposto busca problematizar a concepção de ciência e os fundamentos do conhecimento produzido por eles. Nesse sentido, uma das primeiras metodologias adotadas diz respeito à análise documental como fonte de informações relevantes sobre o Racionalismo Cristão, suas crenças e suas práticas. A análise documental corresponde a um “método de coleta de dados que elimina, ao menos em parte, a eventualidade de qualquer influência – a ser exercida pela presença ou intervenção do pesquisador – [...], anulando a possibilidade de reação do sujeito à operação de medida”



(Cellard, 2012, p. 295). Pretendemos analisar algumas obras dos fundadores dessa escola espiritualista e de outros comentadores. Compreendemos que essas obras apontam elementos constitucionais da doutrina racionalista cristã, em especial, sua compreensão do fazer científico.

A análise de conteúdo (Flick, 2009) servirá, nesse contexto, como método adequado para realizar a interpretação após a coleta de dados – visto que, como aponta Chizzotti (2006, p.98), “o objetivo da análise de conteúdo é compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas”.

Resultados e discussão

Apesar da nossa abordagem transitar pela sociologia da ciência e do conhecimento científico, isso não quer dizer que alguns aspectos filosóficos devem ser deixados de lado. Assim, um primeiro aspecto que foi considerado por nós diz respeito à própria concepção de ciência. Suppes (1979), reconhece a dificuldade em definir o que “é” a ciência. Normalmente, quando realizamos essa pergunta, encontramos respostas (que ele chama de “esboço- padrão”) simplificadas em demasia⁷. Discutir ou compreender o que “é” uma ciência envolve diversas variáveis. Seja a junção de um “conhecimento sistemático (que não é infalível e passível de revisão contínua) com os métodos de investigação” (Nagel, 1961); “a utilidade e as condições da aceitação de hipóteses” (Levi, 1997); “a associação da ideia de ‘verdade necessária’ aos fatos” (Quine, 2011); “a simbiose contínua entre observação e interpretação científica” (Hanson, 1958); ou até, “a criação do fenômeno científico (seu refinamento) e não tanto a sua descoberta” (Hacking, 1983). Enfim, as possibilidades são inumeráveis.

Em nossa leitura o Racionalismo Cristão tem uma ideia de ciência um pouco dura demais. Eles enfocam muito na ideia de indução (método experimental). Tal questão já foi muito problematizada nos estudos sobre a produção do conhecimento científico, principalmente com Popper (1972, 2004). De acordo com o autor, e isso tem muito a ver com as assertivas científicas do Racionalismo Cristão, a ciência não se faz somente por essa conexão entre os enunciados singulares com os fatos observáveis. O apropriado critério científico (ou critério de demarcação científico, para falar numa linguagem popperiana) é conduzido pela ideia de falseabilidade. Tal ideia expressa que as teorias científicas devem ser passíveis de serem falseadas e conter limitações (predições



falseáveis). Ela deve ser testada até ser substituída⁸ por outra mais adequada ou “mostrar o seu valor” naquele momento. Mas, de que maneira ela deve ser testada? Ou melhor, de que maneira o critério de demarcação é conduzido? Através do que o autor chama de objetividade: “o resultado social de sua crítica recíproca, da divisão hostil-amistosa de trabalho entre cientistas, ou sua cooperação e também sua competição” (Popper, 2004, p. 23).

Nesse caso, o uso das reflexões popperianas nos ajudou a pensar em algumas questões acerca da ideia de ciência defendida pelo Racionalismo Cristão, uma vez que existe uma dimensão determinista, principalmente, quando eles afirmam que suas leis têm aplicação universal. Parece uma concepção fortemente vigente na Biologia do século XIX. A ideia de lei e sua dimensão determinística começou, de acordo com Popper (2004) e Hacking (1991), a enfrentar um forte processo de erosão. Com o advento da estatística, sobretudo aquela que começou a se desenvolver durante o século XVIII, a ideia de probabilidade começou a ser percebida durante a produção conhecimento científico, dificultando, assim, a ideia de produção de conhecimento estritamente objetiva. Além disso, o Racionalismo Cristão não parece abrir muita margem para o debate, no sentido popperiano, já que todas as coisas estão pré-determinadas pelo Astral Superior, como nos diz a própria doutrina:

Nenhuma criação foi obra do acaso, já que tudo obedeceu a uma determinação rigorosamente preestabelecida. O sentido da criação, aqui empregado, indica transformação da Matéria pela ação da Força. A idealização de mundos como o nosso corresponde às exigências da evolução (Racionalismo Cristão, 2010, p. 35-36).

Por sua vez, às considerações de Thomas Kuhn (2017) também são de suma importância para o nosso intento investigativo. Foi por intermédio da discussão kuhniana que a sociologia da ciência e do conhecimento científico tomaram novos rumos, destacando a produção do conhecimento científico e as influências do contexto social nas mesmas. Kuhn utilizou a análise de conteúdo como dimensão metodológica no estudo da evolução do conhecimento científico, o que lhe possibilitou o desenvolvimento de conceitos tais como “ciência normal”, “revolução científica” e “paradigmas⁹”. A partir daí o autor conseguiu sustentar a importante relação entre o conhecimento científico (perspectiva internalista) e o contexto social (perspectiva externalista). Tudo isso sinalizou um novo modo de pensar o desenvolvimento científico, pois, segundo



Peixoto (2005, p. 100), “foi ele um dos primeiros a nos relatar a transitoriedade das chamadas verdades científicas”. Nesse sentido, tais verdades eram compartilhadas pela comunidade científica, sendo esta, claramente, um grupo social.

Aqui podemos perceber que tais valores compartilhados pela comunidade científica têm um grande peso no segundo aspecto considerado por nós sobre a produção do conhecimento científico, bem como naquilo que é considerado científico. Porém, o Racionalismo Cristão defende a ideia de que o verdadeiro conhecimento não é produzido por meros valores compartilhados, mas, sim, “[...] exige estudo, meditação e clarividência” (Mattos, 1991, p. 69). O primeiro elemento, até é bem evidente, já que o estudo é uma das principais ferramentas na produção do conhecimento científico. Já os outros dois elementos parecem fugir um pouco da prática científica e se aproximar mais de uma reflexão mística.

Se, por um lado, a concepção de ciência do Racionalismo cristão busca estabelecer uma conexão com a concepção corrente (métodos, leis, etc.); por outro lado, essa mesma concepção busca se afastar da ideia de misticismo, visto que o Racionalismo Cristão (2001, p. 44) “apenas oferece esclarecimentos sobre a vida espiritual, de forma racional e científica, sem misticismos”. Contudo esse mesmo misticismo que é criticado, se formos entendê-lo como “a crença num modo de saber [...] uma sabedoria oculta que de repente se torna certa” (RUSSELL, 1957, p. 17); ou ainda, a “união com o divino” (WEBER, 2014, p. 368), parece estar presente, de maneira substancial, em algumas afirmações da doutrina. Por exemplo, na obra *Trajetória Evolutiva* (1983), Felino de Jesus afirma que para se conhecer a Verdade e realizar a limpeza psíquica, o homem deve pôr-se em contato, diariamente, “com as Forças Superiores” (1983, p. 75).

Por fim, Knorr-Cetina em *La fabricación del conocimiento* (2005) buscou demonstrar que os laboratórios científicos são “empresas” muito mal-compreendidas, uma vez que se pensa que lá, fundamentalmente, hipóteses são testadas. Partindo de uma perspectiva construtivista que observa a produção científica como “construções contextualmente específicas que têm como característica a situação contingente e a estrutura de interesse do processo pela qual foram geradas” (Knorr-Cetina, 2005, p. 61 tradução nossa¹⁰), a autora evidenciou que no laboratório as coisas são feitas para funcionarem, ou seja, a atividade científica dentro desses laboratórios seleciona apenas



aquilo que funcionará/funcionou sob situações específicas. Tendo como exemplo a obra “Racionalismo Cristão e ciência experimental” (2004) de uma racionalista cristã, a médica Glasi Ribeiro da Silva, podemos observar bem a ligação entre aquilo que Knorr-Cetina afirmou anteriormente sobre a seleção do que funcionou e “A captação do pensamento dos espíritos pelos médiuns”. Nesse artigo, Glasi Ribeiro defende a ideia de que a glândula pineal, bem aos moldes de Descartes (sede da alma racional), funciona como uma espécie de receptor que capta a opinião dos espíritos do Astral Superior. A autora afirma que o médium que tem disciplina em horários específicos está entrando “em sintonia com os órgãos do complexo pineal” (Silva, 2004, p. 12). Porém, mais adiante no texto, na mesma página, a autora categoricamente reconhece que:

O provável envolvimento da pineal em mediunidade ainda é, no momento, somente uma hipótese. E, para que ela seja validada pela ciência convencional, deverá ser provada experimentalmente através de metodologia adequada. E isso certamente será providenciado, em tempo oportuno, pela captação de intuições do Astral Superior por cientistas racionalistas cristãos.

Bom, a partir dessa afirmação, não fica claro se realmente a glândula pineal foi testada em algum determinado contexto (à la Knorr-Cetina) no Racionalismo Cristão ou se realmente ele ainda é uma incógnita biológica que foi reconhecida pela autora.

Reflexões finais

Buscamos nesse artigo, ainda embrionário, apresentar alguns aspectos que foram notados durante a nossa leitura de algumas obras do Racionalismo Cristão e a sua relação com nosso escopo teórico. Para isso, num primeiro momento apresentamos e problematizamos a concepção de ciência da doutrina que, em nossa percepção, é um pouco rígida e estanque demais. Nos servimos das considerações Popperianas para demonstrar que a ideia de ciência e sua relação, fundamental, com a indução (experiência) já foi bastante problematizada, ou seja, ela não é a principal fonte de garantia. Mais adiante também problematizamos a ideia de leis em contraste com a ideia de probabilidade (contingência? Acaso? Acidente?) que ao longo do tempo foi incorporada e reconhecida pelas mais diversas áreas científicas, inclusive na Biologia (Maturana & Varela, 1997) e na Física (Heisenberg, 1995).

Num segundo momento buscamos adentar e problematizar alguns aspectos da produção de conhecimento científico no Racionalismo Cristão, nos servindo das



considerações de Thomas Kuhn e da socióloga Knorr-Cetina. Com Kuhn observamos que no Racionalismo Cristão, aparentemente, não existe muita margem para a ideia de consenso, uma vez que todas as suas assertivas possuem um caráter que transcende (meditação e clarividência) e se assimila à mística. Já com Knorr-Cetina e suas considerações problematizamos aquilo que foi (ou não) testado pelo Racionalismo Cristão enquanto receptor das opiniões dos espíritos do Astral Superior. Se a glândula pineal foi testada e apresentada com o propósito de fundamentar a produção do conhecimento, suspeitamos que isso realmente tenha acontecido, já que a própria autora racionalista cristã, posteriormente, confessou suas dúvidas em relação às capacidades da glândula pineal enquanto receptor espiritual.

Notas

¹ Doutorando em Sociologia pelo Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Rio Grande do Sul, Brasil. Email: edu.rguesdes@gmail.com

² Esse “núcleo-duro” do fazer científico diz respeito ao nexo lógico, a coerência das afirmações científicas e seu estatuto de veracidade. Além disso, a análise sociológica do conhecimento científico também leva em consideração a maneira, os mecanismos e os artifícios usados na fundamentação do discurso científico e da ciência em geral.

³ A inteligência Universal para os racionalistas cristãos não é uma entidade, uma individualidade. Ela é uma grandeza infinita. A concepção veio justamente da crítica ao Evangelho que, para os racionalistas cristãos, não tem valor algum.

⁴ A noção de leis é de suma importância na cosmologia do Racionalismo Cristão. Na verdade, mais do que simples leis, elas são definidas como Leis Naturais: são imutáveis, indiferentes à vontade, decorrem de uma sequência lógica e são absolutas. Essas Leis Naturais sintetizam outras três leis defendidas pelo Racionalismo Cristão: Lei de atração (conectada à ação do pensamento), Lei de causa e efeito (nada acontece por acaso, nem existe contingência) e Lei da reencarnação (sucessão de existências que tem por finalidade a evolução espiritual).

⁵ Disponível em: <https://bit.ly/2F0hr29>. Acesso em: setembro de 2019.

⁶ Disponível em: <http://racionalismocristao.net/pt/instituicao/casas/>. Acesso em: setembro de 2018.

⁷ Por exemplo, segundo o autor, normalmente as respostas se dividem em duas dimensões: uma lógica (composta por cálculos-lógico abstratos, termos teóricos ou um conjunto de regras, definidas e condensadas) e outra empírica (regras de conteúdo



empírico).

⁸ É assim que ciência avança e evolui para Popper. A ciência (ou uma teoria científica) não pode ser estática, absoluta, única ou imutável. Se esse for o caso, e ela descrever todo e qualquer fenômeno, ela se enquadra no que o autor chama de pseudociência (uma vez que ela é perfeita, infalseável – classificação irônica, obviamente).

⁹ A noção de paradigma é o ponto central na obra de Thomas Kuhn, pois é através dela que o autor assegura a existência da tradição dentro de uma área especializada do trabalho científico, isto é, universalmente reconhecidas num determinado contexto histórico.

¹⁰ No original: “construcciones contextualmente específicas que llevan las marcas de la contingencia situacional y de la estructura de intereses del proceso por el cual son generados”.

Referências bibliográficas

Alves de Jesus, Felino. Trajetória evolutiva. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Centro Redentor, 1983.

Boni, Valdete; Quaresma, Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/18027/16976>. Acesso em: 08 de Setembro de 2019.

Cellard, André. A análise documental. In: A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

Chizzotti, A. Pesquisa em ciências humanas e sociais. 8ª Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

Flick, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3ª Ed. São Paulo: Artmed, 2009.

Guedes, A. Pinheiro Guedes. Ciência Espírita. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Casa- Chefe, 1992.

Hacking, Ian. Representing and Intervening: introductory topics in the philosophy of natural science. Cambridge: University Press, 1983.

Hacking, Ian. La domesticación del azar: la erosión del determinismo y el nacimiento de la ciencia del caos. Gedisa: Barcelona, 1991.

Haguette, Teresa. Metodologias qualitativas na sociologia. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

Hanson, Norwood. R. Patterns of Discovery: an inquiry into the conceptual foundations of science. Cambridge: University Press, 1958.

Heisenberg, Werner. Física e Filosofia. Brasília: Ed. UnB, 1995

Knorr-Cetina, Karin. La fabricación del conocimiento: um ensayo sobre el carácter



construtivista y contextual de la ciência. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes Editorial, 2005.

Kuhn, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2017.

Latour, Bruno; Woolgar, Steve. A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos. Rio de Janeiro: Relume, 1997.

Levi, Isaac. The covenant of reason: rationality and the commitments of thought. Cambridge: University Press, 1997.

Maturana R., Humberto e Varela G., Francisco. De máquinas a seres vivos - Autopoiesis: a organização do vivo. Porto Alegre: Artmed, 1997.

Mattos, Luiz de. Cartas oportunas sobre o espiritismo. 14ª Ed. Rio de Janeiro: Casa-Chefe, 1991.

Merton, Robert. K. Sociologia: teoria e estrutura. São Paulo: Mestre Jou, 1970;

_____. Ensaios de sociologia da ciência. São Paulo: Editora 34, 2013.

Mulkay, Michael; Knorr-Cetina, Karin. Science observed: perspective on the social study of Science. Beverly Hills: Sage Publications, 1983;

_____; Gilbert, Nigel. Opening Pandora's Box: a sociological analysis of scientists discourse. Cambridge: University Press, 1984;

_____. Sociology of Science: a sociological pilgrimage. Milton Keynes: Open University Press, 1991.

Nagel, Ernst. The structure of Science: problems in the logic of scientific explanation. Chicago: Harcourt, Brace & World, 1961.

Peixoto, Léo Rodrigues. Introdução à Sociologia do conhecimento, da ciência e do conhecimento científico. Passo Fundo: UPF, 2005.

Popper, Karl. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 1972;

_____. Lógica das Ciências Sociais. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.

Quine, W. V. O. De um ponto de vista lógico. São Paulo: Unesp, 2011. Racionalismo Cristão. Perguntas e respostas. Rio de Janeiro: Casa-Chefe, 2001;

Racionalismo Cristão. Racionalismo Cristão. 44. Ed. Rio de Janeiro: Casa-Chefe, 2010.

Russell, Bertrand. Misticismo e Lógica. São Paulo: Editora Nacional, 1957. Silva, Glaci Ribeiro. Racionalismo Cristão e ciência experimental. São Paulo: Editora IBIS, 2004. V. 1.

Suppes, Patrick. Que é a teoria científica. In: Morgenbesser, Sidney (org.).

Filosofia da ciência. 3ª Ed. São Paulo: Cultrix, 1979.

Weber, Max Economia e Sociedade. Brasília: Editora UnB, 2014. V. 1.



Condições de produção de conhecimento científico: Linhas de pesquisa dominantes na pós-graduação em nutrição no Brasil

Flávia Milagres Campos¹
Letícia Mesquita Prata²

Resumo

O objetivo foi analisar as linhas de pesquisa de programas de pós-graduação (PPG) stricto sensu em Nutrição no Brasil. Tomou-se como ferramenta conceitual a noção de campo científico de Pierre Bourdieu, compreendendo a contínua disputa pela capacidade legitimada de estabelecer um discurso científico. O recorte empírico situou-se no interior da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), uma fundação do Ministério da Educação. As linhas de pesquisa dos PPG foram classificadas segundo as temáticas: Nutrição Básica e Experimental, Nutrição Clínica, Nutrição e Alimentos, Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva, Ciências Humanas e Sociais em Alimentação e Alimentação de Coletividades. Há 85 linhas de pesquisa compondo 32 PPG. Foram excluídas da análise 10 linhas cuja descrição não pode ser confirmada. Parte considerável das linhas foi categorizada em Nutrição em Saúde Coletiva (26%). A pesquisa em Nutrição Básica e Experimental (27%) e em Nutrição e Alimentos (18%) também se destacaram. Apenas 4% das linhas foram categorizadas em Ciências Humanas e Sociais em Alimentação e menos de 2% Alimentação de Coletividades. A pesquisa nesse campo vem crescendo - saltou de 9 PPG em 2005 para 32 em 2018 - mas a concentração de linhas de pesquisa em determinados núcleos reflete uma hierarquia que estrutura as relações de poder no campo e, em algum grau, também implica em limitações para constituição de projeto de formação de pesquisadores abertos a convivência com uma multiplicidade de abordagens metodológicas na produção de conhecimentos.

Palavras-chave

Ciência; campo científico; alimentação; interdisciplinaridade; educação.

Introdução

No Brasil, os programas de pós-graduação (PPG) stricto sensu situados especialmente em universidades públicas, concentram a maior parte da pesquisa científica nacional. Compondo esse cenário, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), uma fundação do Ministério da Educação, controla o Sistema Nacional de Pós-Graduação recomendando e avaliando cursos e PPG, a formação de



pesquisadores e a produção de conhecimento no país.

O crescimento da pós-graduação *stricto sensu* nas últimas décadas pode ser demonstrado pelo crescimento do número de PPG, de docentes e discentes, conforme apresentado no Plano Nacional de Pós-Graduação 2011- 2020 (CAPES, 2010). No entanto, o campo científico da Alimentação e Nutrição acompanhou esse processo de crescimento de forma mais marcante apenas a partir da década de 2000.

Ao longo dos últimos anos, estudos sobre a evolução dos PPG na área de Nutrição vêm sendo publicados (Kac, Fialho & Santos, 2006; Olinto, Lira, Marchini & Kac, 2009; Martins, 2014). No presente trabalho nos interessam as temáticas abordadas nas linhas de pesquisa dos PPG em Nutrição e como se distribuem entre os núcleos de saberes e práticas (Campos, 2000) que se expressam no campo alimentar nutricional.

Nos ancoramos na abordagem de Bourdieu (1983; 2004), entendendo que na prática científica, em que se selecionam disciplinas, objetos de estudo, métodos e formas de divulgação, as motivações têm sempre caráter cognitivo e político, não sendo possível analisá-los separadamente. Espera-se que a análise da distribuição das linhas de pesquisa dos PPG possa oferecer subsídios para melhor entender os critérios materiais e simbólicos que participam do processo de estabelecimento das relações de poder nesse campo.

Fundamentação do problema

O emprego do termo Alimentação e Nutrição para denominar o campo científico em questão parte da perspectiva de seu caráter interdisciplinar. Na arena epistemológica tem se dado a discussão sobre a aproximação da Alimentação e da Nutrição, para constituição de um único campo que inclui diferentes abordagens. O propósito seria tratar esse campo científico e profissional de forma mais adequada e poder abarcar não apenas os processos biológicos envolvidos na nutrição, mas também as questões socioculturais e humanas envolvidas no ato de comer, privilegiando a interdisciplinaridade na abordagem do tema (Prado et al., 2011a, 2011b).

O uso da designação Alimentação e Nutrição, para se referir a esse campo científico, em substituição ao uso exclusivo do termo Nutrição, pode ser observado, por exemplo, no Fórum Nacional de Coordenadores de Programas de Pós-Graduação em



Alimentação e Nutrição (Fórum PPG A&N), no grupo temático denominado Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), bem como em alguns artigos (Vasconcelos & Batista Filho, 2011; Burlandy, 2011; Diez-Garcia & Castro, 2011). Contudo, essa inserção da Alimentação (e sua perspectiva mais afeita às Ciências Humanas e Sociais) no campo da Nutrição, não tem se dado sem resistências.

Dentro do campo, uma variedade de saberes e práticas, que se expressam nos discursos, nas disciplinas, na atuação profissional, na pesquisa e na formação de pesquisadores, podem ser divididos e classificados de acordo com diferentes abordagens. Na esfera profissional, por exemplo, o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) define seis áreas de atuação: Alimentação Coletiva, Nutrição Clínica, Saúde Coletiva, Nutrição no Ensino, na Pesquisa e na Extensão, Nutrição na Cadeia de Produção, na Indústria e no Comércio de Alimentos, Nutrição em Esportes (CFN, 2018). Já a classificação para fins administrativos no âmbito da pesquisa científica, segundo a Tabela das Áreas do Conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), é bem mais restritiva. Dentro da área denominada Nutrição, encontram-se, atualmente, apenas quatro subáreas: Bioquímica da Nutrição, Dietética, Análise Nutricional de População e Desnutrição e Desenvolvimento Fisiológico (CNPq, 2015).

No presente trabalho, optamos por empregar o termo núcleo de saberes e práticas na divisão e classificação dos diferentes espaços do campo da Alimentação e Nutrição, por considerar que se adéqua melhor aos nossos propósitos, tendo em vista que não se limita ao ambiente profissional ou da gestão institucional da pesquisa. Buscamos apoio, então, no trabalho de Campos (2000), que discute o campo e os núcleos de saberes e práticas da Saúde Coletiva. Segundo o autor, os núcleos de saberes e práticas podem ser caracterizados como uma concentração de conhecimentos que se desdobram em habilidades específicas, que em um processo histórico se institucionalizam e demarcam a identidade de uma área de saber e de prática profissional. Desta maneira, no campo da Alimentação e Nutrição, os núcleos seriam espaços disciplinares e de práticas, que se expressam acadêmica, profissional e cientificamente, por exemplo, em cursos de graduação e pós-graduação, em congressos, concursos e publicações.

Em sua obra, Bourdieu (2013, p. 63) entende o campo como o “[...] espaço das posições



de poder ocupadas, a partir das diferentes espécies de capital [...]”, distribuindo-se entre um polo de dominantes e um polo de dominados. Essa dominação se daria a partir do reconhecimento da posição hierarquicamente definida do agente pelos demais, baseado no acúmulo daquilo que é legitimado pelos próprios agentes como o que deve ser valorizado, ou seja, o tipo de capital privilegiado (Bourdieu, 1983). No campo científico, interessa a autoridade científica, que é um capital simbólico, já que envolve o reconhecimento e o prestígio no universo acadêmico, o que garante ao pesquisador a legitimidade de falar e agir em nome da ciência (Bourdieu, 2004).

No campo científico se dá a concorrência entre os agentes para determinar o que deve ser considerado legítimo e as regras dessa disputa. No entanto, o campo não é o simples resultado das ações individuais dos agentes, uma vez que estas ações não são livres, estão condicionadas pela própria estrutura do campo (Bourdieu, 1983; 2004). Nesse sentido podemos perguntar: como o campo da Alimentação e Nutrição é habitado e constituído pelas disputas de poder relativas à distribuição de benefícios e prestígio no meio científico? Voltamos nosso olhar para a distribuição das linhas de pesquisa dos PPG, considerando que ela é uma expressão de parte do resultado da concorrência no campo.

O interesse em estudar o campo científico da Alimentação e Nutrição justifica-se na necessidade de compreensão desse espaço e das relações sociais que o constituem a cada momento, em especial por se tratar de um campo científico em constituição. A reflexão sobre esse espaço social de construção de conhecimento científico e formação de pesquisadores é necessária à compreensão dos elementos e pressupostos que fundam seus estudos.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, a partir do levantamento de dados dos programas de pós-graduação stricto sensu reconhecidos pela CAPES, pertencentes à grande área “Ciências da Saúde”, área de avaliação “Nutrição”. Para tanto foi empregada a Plataforma Sucupira disponibilizada pela CAPES, (CAPES, 2019). Foram visitadas as páginas eletrônicas dos programas, para consulta das linhas de pesquisa, sendo montada uma listagem com todos os PPG, títulos das linhas de cada programa e respectivas descrições das linhas, empregando o Microsoft® Office Excel.

As linhas de pesquisa foram classificadas por dois pesquisadores experientes, de forma



independente. Os pesquisadores procederam a leitura dos títulos e das descrições das linhas a fim categorizá-las. A classificação foi realizada em seis núcleos de saberes e práticas, adaptando-se a proposta de Vasconcelos (2015): i. Nutrição Básica e Experimental, ii. Nutrição Clínica, iii. Nutrição e Alimentos, iv. Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva, v. Ciências Humanas e Sociais em Alimentação, vi. Alimentação de Coletividades.

Resultados e discussão

Foram identificados 35 programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela CAPES, pertencentes à grande área “Ciências da Saúde”, área de avaliação “Nutrição”. No entanto, três programas não participaram do presente estudo, pois iniciaram suas atividades após 2018.

Em seu conjunto, os 32 PPG restantes oferecem 85 linhas de pesquisa. Não foi possível obter a descrição de 10 linhas oferecidas por quatro programas, porque não estavam disponíveis nas páginas eletrônicas dos PPG. Assim, essas linhas não foram categorizadas em nenhum núcleo de saber, recebendo a classificação ‘não identificado’.

Na Tabela 1 é apresentada a distribuição das linhas conforme os núcleos de saberes e práticas. É importante salientar que uma mesma linha de pesquisa pode contemplar mais de um núcleo, desse modo, a soma das classificações presentes na Tabela 1 é maior que o número de linhas.

Como pode-se observar, 59% das linhas dos PPG distribuem-se em dois núcleos predominantes, Nutrição Experimental e Básica e Nutrição em Saúde Coletiva. No primeiro núcleo foram incluídas as linhas que envolvem estudos experimentais e laboratoriais envolvendo animais ou humanos em interface especialmente com a Bioquímica, a Fisiologia, a Genética, a Imunologia e a Patologia. Já no segundo foram incluídas as linhas que tratam do diagnóstico nutricional populacional, epidemiologia nutricional, políticas e planejamento em alimentação e nutrição.

A seguir, o núcleo da Nutrição e Alimentos abarcou as linhas que se voltam à composição e qualidade sanitária de alimentos, em interface com a Engenharia e Tecnologia de Alimentos, enquanto no núcleo da Nutrição Clínica foram incluídas as



linhas de pesquisa com foco nos estudos de diagnóstico e terapia nutricional de patologias no nível individual.

Os dois núcleos com menor número de linhas foram Ciências Humanas e Sociais em Alimentação e Alimentação de Coletividades. Linhas que abarcassem estudos com enfoque antropológico, social, filosófico, histórico, econômico ou geográfico restringiram-se a apenas 4%, enquanto menos de 2% das linhas incluíam estudos com foco no planejamento, produção, distribuição e consumo de refeições.

Núcleos de saberes	Nº linhas	Percent (%)
Nutrição Experimental e Básica	30	26,8
Nutrição em Saúde Coletiva	29	25,9
Nutrição e Alimentos	20	17,9
Nutrição Clínica	17	15,2
Ciências Humanas e Sociais em Alimentação	4	3,6
Alimentação de Coletividades	2	1,8
Sem classificação	10	9
Total	112	100

Tabela 1. Núcleos de saberes e práticas e distribuição das linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação em Nutrição, Brasil, 2019.

Distribuição semelhante foi encontrada na análise realizada no período de 2003 a 2012 por Vasconcelos (2015), em que as teses e dissertações de sete PPG em Nutrição estiveram concentradas nos núcleos: (i) Nutrição em Saúde Coletiva; (ii) Nutrição Clínica; (iii) Nutrição Experimental e Básica e (iv) Nutrição e Alimentos. Em contrapartida, no mesmo estudo os dois núcleos com menor número de teses e dissertações foram Ciências Sociais e Humanas em Alimentação e Alimentação de Coletividades.

Dada a importância da pós-graduação *stricto sensu* na pesquisa científica brasileira, é possível afirmar, então, que a consolidação científica no campo da Alimentação e Nutrição acontece de maneira distinta entre os núcleos de saberes. A limitada participação de alguns núcleos nos PPG, tomada pelo número de linhas de pesquisa específicas, reflete parte da estrutura hierárquica do campo.

Compreender o desenvolvimento desse jogo é importante para entender os próprios mecanismos constitutivos do campo científico e a produção do conhecimento, uma vez que as escolhas científicas (objetos de pesquisa, métodos, publicação) não deixam de



ter uma perspectiva política, como expõe o trecho:

É o campo científico, enquanto lugar de luta política pela dominação científica, que designa a cada pesquisador, em função da posição que ele ocupa, seus problemas, indissociavelmente políticos e científicos, e seus métodos, estratégias científicas que, pelo fato de se definirem expressa ou objetivamente pela referência ao sistema de posições políticas e científicas constitutivas do campo científico, são ao mesmo tempo estratégias políticas (Bourdieu, 1983, p. 126).

Na definição daquilo que é valorizado como elemento de acúmulo de capital científico no campo, a tendência é que os núcleos mais fortes imponham sua perspectiva e demandas aos demais, garantindo a reprodução da situação estabelecida (Bourdieu, 1983). Nesse sentido, analisando a proposta de Bourdieu, Hochman (1994) enumera três possibilidades de estratégias dos agentes: (1) a conservação, mais interessante para os dominantes, ou seja, aqueles que detêm a autoridade científica no campo; (2) a sucessão, em que os agentes buscam acumular capital científico seguindo as regras estabelecidas no ciclo de troca de reconhecimento, esperando ocupar as posições então ocupadas pelos dominantes; e (3) a subversão, em que os agentes se contrapõem às regras, saindo dos limites definidos pelos atuais dominantes e estabelecendo regras completamente novas. Assim, cabe pensar como os núcleos identificados como 'menores' participam na negociação das condições para a pesquisa no campo no que se refere, por exemplo às regras de avaliação dos PPG, aos critérios de avaliação da produção científica, ao tratamento dado aos diferentes objetos de pesquisa ou às formas de divulgação científica consideradas legítimas.

Considerações finais

As linhas de pesquisa dos programas de pós-graduação em Nutrição concentraram-se primeiramente nos núcleos da Nutrição Experimental e Básica e da Nutrição em Saúde Coletiva e em seguida nos núcleos da Nutrição e Alimentos e Nutrição Clínica. Ademais, os dois núcleos que tiveram menor inserção nas linhas dos PPG foram Ciências Sociais e Humanas em Alimentação e Alimentação de Coletividades.

A partir da identificação da desigualdade na distribuição das temáticas e abordagens metodológicas presentes nas linhas de pesquisa dos PPG em Nutrição, que se estabelece por intermédio das relações de força material e simbólica existentes no campo, esperamos fomentar a discussão a fim de buscar entender o que faz existir as



diferenças.

A concentração de linhas de pesquisa em determinados núcleos reflete uma hierarquia que estrutura as relações de poder no campo e, em algum grau, também implica em limitações para constituição de projeto de formação de pesquisadores abertos a convivência com uma multiplicidade de abordagens metodológicas na produção de conhecimentos.

Notas

¹ flavia.campos@unirio.br, Departamento de Nutrição em Saúde Pública, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

² pratamleticia@gmail.com, Bolsista de Iniciação Científica, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Referências bibliográficas

Bourdieu, P. (1983). O campo científico. In: ORTIZ, R. Pierre Bourdieu: sociologia (pp. 122-155). São Paulo: Ática

Bourdieu, P. (2004). Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: Editora UNESP.

Bourdieu, P. (2013). Homo Academicus. (2. ed). Florianópolis: Ed. da UFSC.

Burlandy, L. (2011). A atuação da sociedade civil na construção do campo da Alimentação e Nutrição no Brasil: elementos para reflexão. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 16(1), 63-72.

Campos GWS. (2000). Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. Ciênc. Saúde Coletiva.; 5(2), 219-30.

Capes. (2010). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plano Nacional de Pós-graduação 2011-2020. Brasília, DF: CAPES, v. I.

Capes. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plataforma Sucupira (2019). Recuperado de: <https://bit.ly/2QzUOni>

CFN. Resolução n. 600, 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Brasília: Conselho Federal de Nutricionistas. Recuperado de: http://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm

CNPQ. Tabela Áreas do Conhecimento. (2015). Conselho Nacional de Desenvolvimento



Científico e Tecnológico. Recuperado de: http://www.cnpq.br/web/guest/dados_abertos.

Diez-Garcia, R. W.; Castro, I. R. R. (2011) A culinária como objeto de estudo e de intervenção no campo da Alimentação e Nutrição. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 16(1), 91-98.

Hochman, G. (1994) A ciência entre a comunidade e o mercado: leituras de Kuhn, Bourdieu, Latour e Knorr-Cetina. In Portocarrero, V. *Filosofia, história e sociologia das ciências I: abordagens contemporâneas*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 199-232.

Kac, G.; Fialho, E.; Santos, S. M. C. (2006). Panorama atual dos programas de pós-graduação em Nutrição no Brasil. *Revista de Nutrição*, Campinas, 19(6); 771-784.

Martins, M. L. R. (2014). *Interdisciplinaridade e produtivismo nos programas de pós-graduação Stricto sensu da área de Nutrição da Capes no Brasil de 1998 a 2013*. Dissertação de mestrado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Olinto, M. T. A. et al. (2011). Formação humana, pesquisa e produção científica na subárea de avaliação "nutrição" da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, no Brasil, de 2007 a 2009. *Rev. Nutr.*, Campinas, 24(6), 917-926.

Prado, S. D. et al. (2011a.). A pesquisa sobre Alimentação no Brasil: sustentando a autonomia do campo Alimentação e Nutrição. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 16(1), 107-119.

Prado, S. D. et al. (2011b). Alimentação e nutrição como campo científico autônomo no Brasil: conceitos, domínios e projetos políticos. *Revista de Nutrição*, Campinas, 24(6), 927-937.

Vasconcelos, F. A. G. (2015). The construction of scientific knowledge in Food and Nutrition: Analysis of dissertations and theses in the Brazilian post- graduation programs in Nutrition. *Revista de Nutrição*, 28(1); 5-16.

Vasconcelos, F. A. G.; Batista Filho, M. (2011). História do campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva no Brasil. *Ciência e saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 16(1), 81-90.



Expansión heterogénea de la investigación científica en la Universidad Nacional de San Juan durante la recuperación democrática argentina (1983-1989).

Miguel Castillo Lozano

Resumen

A partir del cruce epistemológico-conceptual entre el enfoque histórico-estructural latinoamericano y la sociología reflexiva de Pierre Bourdieu, esta ponencia avanza en torno al devenir de la función de investigación en la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ- Argentina) durante la etapa de recuperación democrática que tuvo lugar en los años 1983- 1989. De modo específico, el lente analítico se concentra en el impacto producido en dicha casa de estudios, por la política científica y tecnológica (CyT) desplegada en la presidencia de Raúl Alfonsín. Incorpora, además, como uno de los ejes centrales la vinculación entre el CONICET y las Universidades Nacionales, promovida desde la entonces denominada Secretaría de Estado de Ciencias y Tecnología (SECYT).

Este trabajo se erige desde el relacionismo metodológico de Bourdieu (1995), comprendiendo la vinculación entre un momento objetivista y otro subjetivista. El primero, caracteriza, las condiciones estructurales de la UNSJ durante el periodo en estudio; y el segundo recupera testimonios orales de agentes significativos (funcionarios públicos, investigadores, docentes) a partir del desarrollo de entrevistas en profundidad. Los principales hallazgos se desprenden de una línea de conocimiento desarrollada en el marco de la UNSJ, focalizada analíticamente en la estructura científica de dicha casa de estudios (PROJOVI Res: 0338/FCS/2016; PICT Res: 310-18; CICITCA Res: 021/18-CS).

Los mismos demuestran que, si bien la política CyT nacional coadyuvó a una relativa expansión de las capacidades de investigación en dicha universidad, esta fue heterogénea y tendiente a ponderar áreas que históricamente se han ubicado en posiciones dominantes, tales como las ciencias exactas e ingenierías.

Introducción

La literatura especializada disponible –entre otros, los trabajos comprendidos en la línea de estudios de ciencia tecnología y sociedad (CTS) (Kreimer 2015; Vessuri 2006), como



así también una línea de investigación en constante crecimiento que articula el enfoque histórico-estructural latinoamericano con la sociología reflexiva de Pierre Bourdieu (1995), en la que esta ponencia procura realizar contribuciones (Algañaraz 2019 y 2018; Bekerman 2018 y 2016; Beigel 2018; Beigel et al.2018)– avanza, sobre el campo científico-universitario argentino en general, y sus instituciones, actores, en conjunto con las políticas en materia de ciencia y tecnología (CyT) que lo interpelan en particular. De modo específico, diferentes investigaciones han centrado el lente analítico en el complejo científico y tecnológico nacional en contexto de la recuperación democrática que tuvo lugar entre los años 1983-1989 (Aristimuño y Aguiar, 2015; Versino, Di Bello y Buschini, 2013, Lázzaro Jam, 2016, entre otros), focalizando en diferentes dimensiones tales como los procesos de reinstitucionalización/democratización advenidos en las casas de estudio, la vinculación de organismos CyT con el sector productivo, junto a la construcción de políticas públicas destinadas al sector.

Sumado a ello, estudios recientes (Algañaraz, 2019; Algañaraz y Castillo, 2017 y Castillo y Prado, 2017) han constatado, entre otras dimensiones, como el circuito académico de la provincia de San Juan –en el cual se inserta la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ)– no estuvo exento de la dinámica global que impactó sobre el campo científico-universitario nacional en aquel periodo. Así, desde su creación en 1973, dicha casa de estudios cuenta con una significativa trayectoria en actividades de ciencia, tecnología y creación artística que la han ubicado históricamente en una posición de relevancia en materia de producción científica tanto en el ámbito provincial como regional.

El proceso de institucionalización de dichas actividades se sostuvo en gran medida sobre la base de unidades de investigación preexistentes en la provincia, cuyas disciplinas de origen se vinculaban a las llamadas “ciencias duras”; vinculadas específicamente al estudio de los cuerpos celestes y los suelos. Posteriormente, la creación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el año 1958 coadyuvó a formar nuevos investigadores en la Universidad quienes se desempeñaron en las áreas de conocimiento ya mencionadas. Pero, en sintonía con el resquebrajamiento de la autonomía académica en todo el campo científico-universitario nacional, la última dictadura cívico- militar (1976-1983) generó una suerte de desmantelamiento selectivo de unidades y áreas completas de investigación en la UNSJ, en conjunto con la ejecución de dispositivos de persecución ideológica y represión de docentes, investigadores, como así también de estudiantes. En contraparte, se reforzaron ciertos



institutos especializados en áreas vinculadas a Ingeniería, principalmente a través de convenios con empresas públicas y privadas.

Ello, evidenció el carácter de la política CyT asumido por el elenco gobernante de facto que, en apretada síntesis, fue constituido a partir de dos etapas particulares y diferenciadas: Una primera, enmarcada en mecanismos de terror, persecución, así como de atropello de las garantías constitucionales que produjo un proceso de disciplinamiento en el campo científico-universitario nacional. Y, una segunda, caracterizada por la reestructuración heterogénea de dicho espacio, a partir de un proceso de transferencia y desplazamiento de los recursos económicos de las universidades nacionales hacia el CONICET, representando una pérdida abrupta de presupuesto en las primeras, así como un crecimiento inusitado y descentralizado en el segundo (Bekerman, 2018).

Ahora bien, tras el retorno de la democracia en el año 1983, en sintonía con el conjunto de universidades nacionales argentinas, tuvo lugar en el seno de la UNSJ un proceso de reinstitucionalización y regulación de la función de investigación, cristalizado en la creación de unidades de investigación, crecimiento de equipos de trabajo e incorporación y promoción de investigadores, como también de personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo (CPA) del CONICET en áreas específicas. Es en esta línea que la ponencia procura avanzar en torno al devenir de la función de investigación de la UNSJ durante la recuperación democrática (1983-1989). Específicamente, caracterizando el impacto de la política CyT alfonsinista en dicha institución universitaria, el devenir de su estructura institucional, en conjunto con su relación con el Consejo.

Este trabajo recupera algunos de los hallazgos desarrollados en una línea de conocimiento desplegada en el marco de la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ), focalizada analíticamente en la estructura científica de dicha Casa de Estudios (PROJOVI 2015-2017 Res. N°: 0338/FCS/2016; PICT 2018-2019 Res. N°: 310-18; CICITCA 2018- 2019 Res: N° 021/18-CS). En sintonía con ello, se erige desde el relacionismo metodológico bourdiano, comprendiendo la vinculación entre un momento objetivista y otro subjetivista. El primero, examina las condiciones estructurales de dicha universidad durante el periodo en estudio; y el segundo recupera testimonios orales de agentes significativos (funcionarios públicos, investigadores, docentes) a partir del desarrollo de entrevistas en profundidad. Ambas instancias se encuentran en permanente interrelación a lo largo del estudio.



Queda por señalar que la ponencia ha sido estructurada en dos apartados principales: el primero examina el devenir de la política nacional en materia CyT durante los años 1983-1989, atendiendo a la significatividad del rol de Manuel Sadosky como Secretario de Estado de Ciencia y Tecnología de la Nación. Y, en el segundo es caracterizado en clave histórica y sociológica, el periodo de reinstitucionalización y regulación de la función de investigación de la UNSJ, dando cuenta de sus modificaciones institucionales en materia de espacios y normativas relativas a la investigación como así también el vínculo entablado de dicha casa de estudios con el CONICET.

El devenir de la política científica nacional en contexto de la recuperación democrática argentina (1983-1989).

La salida del último gobierno cívico-militar en Argentina tuvo lugar a partir de las elecciones presidenciales celebradas a finales de 1983 que dieron como triunfadora a la fórmula presidencial propuesta por la Unión Cívica Radical (UCR), encabezada por el Dr. Raúl Alfonsín. Su asunción, inauguró un nuevo ciclo político que propuso a la democracia como el instrumento principal de su proyecto de reconfiguración nacional (Wanschelbaum, 2010). Su administración, en principio, se caracterizó por su enfoque constitucionalista tendiente a la restauración de instituciones estatales, conjugada con una serie de políticas progresistas fuertemente interpeladas por fuerzas provenientes de ciertos sectores castrenses que aun mantenían cuotas de poder, como así también del sector financiero.

En efecto, entre sus políticas más destacadas se cuenta el cese de mecanismos de censura y persecución instaurados en el último gobierno de facto, el incentivo a la repatriación de intelectuales y científicos forzados al exilio durante la década anterior a su gobierno, como también el impulso a la fundación de la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas (CONADEP), organismo crucial para la investigación en materia de violaciones a derechos humanos perpetrados en años de dictadura. En sintonía, vía decreto presidencial N°: 158/83 ordenó los procesos judiciales contra las juntas militares que detentaron el poder entre los años 1976-1983, en los cuales fueron utilizados como base probatoria los informes desarrollados por la CONADEP. En cuando al complejo de universidades nacionales, experimentó un proceso de reinstitucionalización de sus funciones a partir de la sanción de la Ley N° 23.068 en el año 1984. Ella, entre otras cosas, orientaba la designación de autoridades universitarias transitorias, quienes emprenderían la tarea de normalizar la planta de profesores por



medio del llamado y sustanciación de concursos abiertos y de oposición (Suasnábar, 2018).

Ahora bien, Alfonsín durante su presidencia debió afrontar, al menos, dos grandes dimensiones que tensionaron fuertemente su administración: por un lado, las explícitas cuotas de poder que aun acumulaban las fuerzas armadas, apoyadas por algunos sectores financieros y; por otro la catastrófica situación de la economía nacional, heredada de la última dictadura. Vinculado a ello, entre otras cosas, fueron sancionadas las leyes de Punto Final y de Obediencia Debida en 1986 y 1987 respectivamente, que consistieron en un freno al proceso judicialización de los delitos de lesa humanidad cometidos por el último gobierno militar. Así también, tanto la hiperinflación como el desmoronamiento salarial fueron avatares que debilitaron a tal punto el gobierno radical que debió adelantar las elecciones presidenciales en 1989.

En cuanto a la política CyT, específicamente, el gobierno de la UCR fue caracterizado por Albornoz y Gordon (2011) como una etapa de “Reconstrucción democrática”, motorizada a partir de un complejo proceso de intervención, normalización y democratización de los distintos espacios que componen el campo científico-universitario nacional. En este sentido, fue significativa la discusión acerca del rol de la ciencia y el desarrollo tecnológico como vías de emancipación económica de los países llamados periféricos. En sintonía, Alfonsín había señalado en diversos discursos públicos que para “romper la dependencia económica, era necesario dar un fuerte impulso a la ciencia y atribuirle un nuevo papel social al sistema tecnológico” (Vallejo, 2011, p. 512). Ahora bien, la política científica delineada por su gobierno osciló constantemente entre la necesidad de dar respuestas a las demandas acumuladas y las limitaciones para introducir cambios en las universidades, como así también en los diversos organismos dedicados a la actividad CyT; siendo la conjugación entre la democratización universitaria y la autolimitación estatal la característica sobresaliente de este periodo (Suasnábar, 2011).

Así, las acciones desplegadas desde el alfonsinismo en materia de políticas públicas CyT consistieron, entre otras cosas, en jerarquizar la Subsecretaría de Ciencia y Tecnología, dependiente del Ministerio de Planificación, elevándola a una Secretaría de Estado de Ciencia y Tecnología de la Nación, bajo la órbita del Ministerio de Educación y Justicia, estrechando su vínculo con las universidades nacionales. Aquella, estuvo



representada por el Dr. Manuel Sadosky¹, cuya gestión se extendió durante los años 1983- 1989 y, entre otras cosas, se destacó tanto por el otorgamiento de subsidios a grupos de trabajo e implementación de programas de becas de investigación, como también por dos nodos específicos, profundamente articulados: la democratización y regulación de los espacios estatales dedicados a la actividad CyT y el fortalecimiento de dos disciplinas específicas: la biotecnología y la informática, en la cual él había construido una vasta trayectoria nacional e internacional.

Respecto al primero, fueron abolidos los mecanismos de expulsión de agentes CyT, reinstuyendo parámetros de evaluación basados en criterios de calidad académica, así como derogando reglamentaciones las cuales establecían sistemas de control político e ideológico a los investigadores. (Abeledo, 2007 y Jacoviks, 2014). Incentivó, además, la repatriación de científicos cesanteados o expulsados por causas ideológicas durante la última dictadura cívico-militar, por medio de becas especiales de dos años de duración. El segundo nodo se concentró en fortalecer la transferencia de resultados de investigaciones científicas al sector productivo, siempre ponderando el desarrollo de disciplinas como la informática y la biotecnología. En efecto, Sadosky institucionalizó tanto una Subsecretaría de Informática, como una Comisión Nacional de Informática, junto a la Escuela Latinoamericana de Informática (ESLAI) (Jacovkis, 2014). El impulso a la biotecnología fue cristalizado en 1986 a partir de la institucionalización del Instituto Tecnológico de Chascomús (INTECH), espacio de desarrollo de investigaciones en materia de biotecnología y ecología ambiental, cuyos resultados eran transferidos a sectores económicos primarios, en procura de generar valor agregado en sus productos (Vallejo, 2011).

De modo conducente, fue incentivado el fortalecimiento del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), lo que coadyuvó a viabilizar la transferencia de resultados de investigaciones hacia los complejos agroindustriales, materializando la concepción CyT del alfonsinismo: una ciencia aplicada y dinamizada por organismos tecnológicos. En sintonía, el actual Secretario de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de San Juan Ing. Tulio del Bono relata: “se comenzó a trabajar mucho y se fortaleció el INTA y el INTI [Instituto Nacional de Tecnología Industrial], o sea tanto la tecnología agropecuaria como la tecnología industrial” (comunicación personal, 2017, p. 9).



En cuanto al CONICET, fue designado como presidente Carlos Abeledo quien focalizó su administración en la consolidación de una política de desarrollo y restablecimiento del vínculo con las universidades (Bekerman, 2016). Para ello, entre otras cosas, se delinearon medidas organizadas en tres ejes de acción: ordenamiento institucional, restablecimiento de los vínculos con las Universidades Nacionales e incorporación de actividades de vinculación tecnológica (Vasen, 2013). Así también, se generó un sistema de subsidios a proyectos y de becas a investigadores jóvenes tendiente a dinamizar la investigación en universidades nacionales, fortaleciendo disciplinas hasta el momento marginadas como las Ciencias Sociales (Abeledo, 2007).

A ello se sumó la creación del Sistema de Apoyo a los Investigadores Universitarios (SAPIU) en 1987, instrumento que otorgaba un incentivo económico a docentes universitarios con dedicación exclusiva que integraban la Carrera del Investigador Científico (CIC) del CONICET o que, sin serlo, realizaran investigaciones afines a las promovidas por aquel organismo (Vasen, 2013). El SAPIU había sido muy bien recibido por diversos sectores, principalmente al interior de las universidades nacionales, aunque también experimentó resistencias tanto desde diferentes ámbitos conservadores como de algunos científicos cercanos al radicalismo, quienes lo entendían como una intromisión del poder político en la comunidad científica (Albornoz y Gordon, 2011). Al interior del Consejo fueron instituidas, además, el Área de Transferencia de Tecnología en 1984, la Oficina de Transferencia de Tecnología en 1985, así como la Comisión Asesora de Desarrollo Tecnológico en 1986. Se reglamentó, también, la actividad de consultorías para investigadores y técnicos hacia 1987.

En este marco, las universidades nacionales experimentaron un proceso de normalización y reinstitucionalización de funciones vía Decreto N° 154/83 que derogaba las leyes y restricciones dictadas tanto por la última dictadura cívico-militar, como también otras que subsistían desde el gobierno militar autodenominado “Revolución Argentina” (1966- 1973). Entre otras dimensiones, se reincorporaron docentes e investigadores cesanteados, fueron sustanciados nuevos concursos públicos y abiertos, como así también se legalizaron los centros de estudiantes a fin de retornar al modelo de gobierno tripartito inscripto en la tradición de la reforma universitaria de 1918 (Chiroleu y Iazzetta, 2005). Ahora bien, como señala Suasnábar (2011), las políticas restrictivas implementadas por el último gobierno militar: cupos limitantes, exámenes de ingreso y cierre de carreras venían generando una demanda acumulada de apertura de las casas



de estudio. Aquel reclamo era decodificado como una promesa de resolución a problemas socio-económicos de la sociedad argentina en su conjunto. Sin embargo, la opción desde el alfonsinismo de autolimitar su intervención en dicha dimensión generó que cada universidad respondiera de un modo específico, tendiendo a estrategias de contención del exponencial crecimiento de matrícula experimentado en la década de 1980.

Durante esta etapa, los mecanismos de gobierno universitario estuvieron centrados en instancias de autorregulación como el CIN (Consejo Interuniversitario Nacional) y por ello, los actores principales en la construcción de políticas fueron las propias universidades, a través del accionar de sus estamentos: docentes, graduados y estudiantes (Erreguerena, 2018). Según Vasen (2013), comenzaron a delinearse en el conjunto de las Universidades Nacionales una serie de instrumentos de promoción a la investigación que terminaron por configurar una incipiente “política científica propia”.

En suma, si bien durante el alfonsismo los niveles de inversión en investigación no lograban recuperarse todavía, debido a que había heredado del gobierno militar un deplorable cuadro financiero con un crecimiento negativo (Mengo, 2014), las persistentes restricciones presupuestarias que constreñían la dinámica del campo científico nacional tras el inicio del proceso de democratización fueron conjugándose en general con una serie de medidas prioritarias a fin de lograr su reactivación.

Reinstitucionalización de la función de investigación en instituciones universitarias nacionales: el caso de la UNSJ.

En directa sintonía con el conjunto de universidades nacionales argentinas entre los años 1983-1989, la UNSJ ingresó en una fase de re-institucionalización de todas sus funciones y actividades la cual fue concluyendo relativamente hacia 1989. En este marco, comenzó a transitar un relativo proceso de reconstrucción de su identidad –que se había visto alterada por efecto de la última dictadura militar– incentivando la vinculación con las instituciones pilares del sistema científico nacional y la creación de nuevas unidades de investigación ligadas a sus distintas Facultades, en pos de regularizar la actividad científica. Entre otras cosas, se definieron los puntos centrales de los trámites de concursos docentes y los requisitos para la ejecución de proyectos de investigación, comenzando a regular institucionalmente/formalmente la función de investigación al interior de la Universidad. Se promovió también la formación en el nivel



de posgrado para docentes y egresados a fin de expandir la planta profesional y mejorar la dedicación de los mismos.

De modo conducente con lo establecido por la Ley N° 23.068, además, fue institucionalizado en la universidad el Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas y de Creación Artística (CICYTCA) en el año 1985. Dicho órgano, en apretadísima síntesis, funcionaría como asesor de política científica y de creación artística, específicamente en materia de formación de investigadores, establecimiento de convenios con entidades locales, nacionales e internacionales, diseño de normativas relativas a espacios de investigación, sistemas de becas, así como a la transferencia y vinculación tecnológica (Ord. N°: 008-85/R). La composición de sus integrantes, por su parte, fue diseñada de modo que no alterase el estado de las heterogéneas relaciones de fuerzas existentes entre las llamadas “ciencias duras” y las Ciencias Sociales y Humanidades que se habían venido desarrollando. En efecto, estaría presidido por el Secretario de Investigaciones del Rectorado e integrado por 11 miembros: 4 de la Facultad de Ingeniería, 2 de la Facultad Filosofía, Humanidades y Artes, 2 de la Facultad de Ciencias Sociales, también 2 en representación de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, y 1 por la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño; demarcando el peso específico de cada una de las disciplinas al momento de diseñar las políticas científicas en el marco de la universidad.

El clima epocal que caracterizó al retorno a la democracia repercutió profundamente en los distintos rincones de esta casa de estudios, interpelando las prácticas académicas desarrolladas por sus docentes e investigadores. Al respecto, la actual Vicerrectora de la UNSJ, Esp. Mónica Coca señala:

[...] Alfonsín hizo una tarea descomunal, inició los juicios [a las juntas militares]. Fue un gobierno que pudo y tuvo la valentía de hacer eso, y empezó a abrir las universidades y a reconocerlas. La SPU, el Ministerio de Educación, el CIN, tuvieron una posición de defensa del sistema público nacional. [...] Si bien había investigadores, no eran tantos. Alfonsín inició un proceso de normalización en las Universidades, ya que el gobierno de facto de la última dictadura cívico-militar, para las Universidades fue nefasto. No solamente desaparecieron carreras, sino que, en San Juan, el 96% de los desaparecidos estaban relacionados al mundo universitario. Eran estudiantes, egresados, o personal administrativo. Es decir, que fuimos muy fuertemente golpeados, así que todo el período de Alfonsín fue de re- construir la autonomía y la Universidad que la reforma del '18 había



marcado y que el '49 había dado su sello de gloria con la enseñanza pública y gratuita. Y de a poco fueron surgiendo espacios concretos que marcaban este modelo. (Comunicación personal, 2017, p. 7-10).

Ahora bien, dicha normalización se conjugó también con la implementación del SAPIU, programa que los mismos agentes universitarios lo ha descrito como un intento “valorable” por parte del gobierno nacional, que les permitió en su momento emprender tareas de investigación científica. Respecto a ello, el Lic. Diego Fiol, ex-Director del Instituto de Investigaciones Socioeconómicas relata:

“se implementó en todas las universidades, fue un primer intento [...] de lo que después fue el programa de incentivo que se hizo ya en la época de Menem” (Comunicación personal, 2017, p.9).

Aunque el SAPIU contaba entre sus objetivos principales el fortalecimiento de la articulación CONICET-Universidades Nacionales, el vínculo del Consejo con la UNSJ se caracterizó en esta etapa por una doble heterogeneidad. Por un lado, las llamadas “ciencias duras” accedieron a un acercamiento más consolidado, en detrimento de las ciencias sociales y humanidades. Y por otro, también hubo una vinculación asimétrica con los diversos instrumentos de promoción CyT propios del CONICET². De hecho, durante el interregno 1983-1989, se registró el ingreso y promoción de un total de seis investigadores a la CIC y de 23 técnicos profesionales a la Carrera del Personal de Apoyo (CPA) del Consejo que desempeñaban sus actividades en las Facultades de Ingeniería y Ciencias Exactas, resultando en un renovado fortalecimiento de áreas que ya venían concentrando el grueso de las research capacities de dicha casa de estudios.

Dados los límites de extensión de este escrito, señalaremos que algunos grupos reducidos de investigadores, quienes se desempeñaban en espacios de investigación dependientes de las facultades de Ingeniería y Ciencias Exactas concentraron paulatinamente el grueso de ingresos a la CIC y al sistema de becas de postgrado del CONICET, obteniendo la mayoría del financiamiento que llegaba a la UNSJ por medio de convocatorias de proyectos nacionales e internacionales, permitiéndoles una constante actualización del instrumental de trabajo, en conjunción a la institucionalización de carreras de postgrado, entre otras cosas, durante las décadas de 1980 y 1990. Ahora bien, varios de los entrevistados han puesto de relieve la ausencia de una política de promoción de la investigación desde el CONICET que generara un



fortalecimiento o consolidación homologable en las Ciencias Sociales y las Humanidades. En palabras de Diego Fiol: “en esa época, no había relación de CONICET con la Facultad de Ciencias Sociales” (comunicación personal, 2017, p. 4).

Por otra parte, la re-institucionalización de la función de investigación en la UNSJ conllevó a que experimentase un significativo, aunque diferencial, crecimiento en materia de espacios dedicados a la actividad científico-tecnológica. Al respecto, gran dinamismo recobró por entonces la Facultad de Ingeniería, en cuyas instalaciones fueron creadas las siguientes unidades: Escuela de Caminos de Montaña (EICAM, 1983); Centro Universitario Técnico Educativo (CUTE, 1984); Gabinete Topogeodésico (1987) y el Instituto de Computación (IDECOM, 1988).

En lo que respecta a la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se destaca la conformación del Instituto de Investigaciones Geológicas, denominado “Instituto de Geología Emiliano Pedro Aparicio” (INGEO); el Gabinete de Estudios del Basamento (1987) y el Gabinete de Investigaciones del Paleozoico Inferior (1984) que devino en el Instituto de Geología Regional para América Latina (IGREPAL) en el año 1987; así como el Instituto de Informática (1984).

En cuanto a la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño se destaca la creación del Instituto Regional de Planeamiento y Hábitat (IRPHA en 1983); y el Gabinete de Historia de la Arquitectura (GHIAR, en 1986). Es relevante destacar también, que hacia 1984, el Centro de Energía Solar funcionó como parte de la Facultad de Arquitectura, desarrollando proyectos de investigación en materia energía solar aplicable al diseño arquitectónico. No obstante, tiempo después fue transferido al Instituto de Mecánica Aplicada, dependiente de la Facultad de Ingeniería.

En la Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, entraron en funciones el Instituto de Investigaciones en Educación en Ciencias Experimentales (IIECE, 1983); el Instituto de Geografía Aplicada (IGA, 1985); el Instituto de Investigaciones Lingüísticas y Filológicas (INILFI, 1985); como también Instituto de Filosofía (1987).

Finalmente, cabe destacar la situación de la Facultad de Ciencias Sociales, una de las unidades académicas que resultó más afectada durante el último gobierno militar. Durante aquellos llamados años de plomo, contó casi exclusivamente con el Instituto de



Investigaciones Socio-Económicas (IISE), creado en 1974 y abocado a tareas de diagnóstico socioeconómico en la provincia. Recién en 1982 se creó el Centro de Estudios para la Integración Latinoamericana (CEILA), con el propósito de contribuir a la integración social, cultural, económica y política de América Latina. También en ese mismo año, se creó el Instituto de Investigaciones Administrativas Contables (IAC). Fue precisamente desde la recuperación democrática cuando la función de investigación logró fortalecerse en dicha facultad, incorporando gradualmente espacios como el Gabinete de Estudios de Ciencias de la Comunicación (GEICOM, 1985); el Gabinete de Estudios Bibliotecológicos y de documentación (1986); junto al Gabinete de Estudios e Investigaciones Educativas Aplicadas (1986).

Consideraciones Finales

La UNSJ, tenía poco más de dos años cuando el advenimiento de la última dictadura militar dictaminó la derogación de todos sus reglamentos y estatutos vigentes, designando un delegado militar al frente de la institución. En sintonía con el resto de las Universidades públicas, atravesó por un nefasto régimen de disciplinamiento que incluyó disminución presupuestaria, control ideológico, desactivación de institutos/centros de investigación e intentos de cierre de carreras de grado, entre otras cosas.

Pero luego de ser asediada durante un largo periodo por una política educativo-autoritaria que contrajo fuertemente su autonomía, comenzó a transitar desde 1983 un proceso de reconstrucción democrática de su identidad institucional, en el cuál comenzaron a regularse las actividades de investigación y a implementarse una serie de políticas promocionales en la Universidad. En el marco del renovado clima de libertad académica que envolvió la producción científica, tuvo lugar la implementación del SAPIU, que entre otras cosas promovió la incorporación de varios docentes a la función de investigación, como así también una primera etapa de vinculación entre el CONICET y la UNSJ en áreas y funciones específicas. En paralelo, fue institucionalizado el CICYTCA, organismo que coadyuvó a la normativización y regulación de la actividad CyT en el marco de la UNSJ.

En sintonía, la llegada a la presidencia de la Nación de Raúl Alfonsín (1983), trajo consigo un diagrama diferencial de la política CyT en el plano nacional. En efecto, aquella se caracterizó, entre otras cosas, por dos dimensiones significativas:



- La reinstitucionalización y democratización de la función de investigación tanto en universidades nacionales como en organismos destinados a la producción CyT a partir de la derogación de legislaciones de control expulsivo, sancionadas durante la última dictadura cívico-militar. Ello, en conjunción con el establecimiento de regulaciones tendientes a normativizar las incorporaciones y concursos en dichas instituciones, como así también la repatriación de científicos argentinos exiliados en contextos dictatoriales pretéritos.
- El desarrollo de líneas prioritarias de investigación fuertemente vinculadas a las ciencias exactas y la tecnología, con un claro interés en dinamizar su articulación con el sector productivo nacional. Ello potenciaría, en un plano general, la creación del valor agregado en las agroindustrias argentinas y, en uno particular, el fortalecimiento de disciplinas específicas que históricamente venían acumulando tanto capacidades de investigación como cuotas de prestigio nacionales e internacionales, siendo un caso significativo el de la UNSJ.

En tal sentido, la casa de estudio sanjuanina experimentó un destacado crecimiento diferencial en materia de investigación CyT. En efecto, se registró un efectivo incremento en las actividades científicas propias de las Ciencias Sociales, en relación a la institucionalización de espacios como Gabinetes de Estudios e Investigaciones, creación proyectos de investigación, como también la consolidación del corpus de investigadores, quienes paulatinamente comenzaron a generar experiencias de gestión editorial científica, a partir de cuadernos de investigación y traducciones de intermitente publicación. Ahora bien, aunque fueron años de creación de nuevos institutos y renovación de equipos de trabajo, en general, las disciplinas que terminaron por fortalecer su reconocimiento y poder tradicional fueron las vinculadas a las Ingenierías y las Ciencias Exactas, las cuales contaron con la mayor cantidad de institutos de investigación, instrumental específicos, proyectos de investigación tanto de carácter nacional como internacional, junto a los pocos investigadores y personal de apoyo científico del CONICET que por entonces ejecutaban sus tareas en la provincia de San Juan.

Notas

¹ Manuel Sadosky (Buenos Aires, 1914-2005) se graduó de Licenciado en Ciencias Físicomatemáticas en la Universidad de Buenos Aires (UBA) en 1937, se doctoró en



Matemáticas Aplicadas en la misma casa de estudios hacia el año 1940. En aquellos años se desempeñaría como docente en la Universidad de La Plata y hacia 1948 ganaría un Beca otorgada por el gobierno de Francia, la cual le permitió realizar tareas científicas y tecnológicas en el Instituto Henri Poincaré (París) y el Instituto per le Applicazioni del Calcolo (Roma). En su regreso a la Argentina, a mitad de la década de 1950, conjugó sus tareas de docencia universitaria con las de investigación, siendo autor de papers y libros pioneros en el país sobre las temáticas de computación como así también de cálculo numérico. Se desempeñó como profesor en el Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, institución en la cual fue nombrado Vicedecano. Impulsó la institucionalización del Instituto de Cálculo, espacio de investigación que estuvo bajo su dirección hasta su renuncia acompañada por un exilio forzado en 1966 a causa de la brutal represión de la policía Federal en dicha Facultad, digitada por el presidente de facto Juan Carlos Onganía. Recién retornaría al país en el año 1983, y al poco tiempo sería designado por Raúl Alfonsín como Secretario de Estado de Ciencia y Tecnología de la Nación, función que ejecutaría hasta el año 1989. Ver más en Jacovkis (2005).

² El Consejo contaba con la carrera del investigador científico, la carrera del personal de apoyo a la investigación y desarrollo, un programa de becas y una política de creación de institutos de paulatino crecimiento que tuvo su cenit durante la última dictadura cívico-militar entre los años 1976-1983. Ver más en Bekerman (2018).

Referencias Bibliográficas

Abeledo, C. (2007). "Ciencia y tecnología en el Retorno de la Democracia". En Ruptura y reconstrucción de la Ciencia en Argentina. Buenos Aires: MINCYT.

Albornoz, M. y Gordon, A. (2011). "La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983 – 2009)". En ALBORNOZ, M. et al. (Eds.) Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España. Madrid: CSIC.

Algañaraz, V. (Dir) (2019) El desarrollo de la investigación científica en la Universidad Nacional de San Juan (1973-2018). Una mirada en clave histórica y sociológica. Editorial de la UNSJ (en prensa).

Algañaraz, V. (2018) "Institucionalización y devenir de la figura del "docente-Investigador" en la Universidad Nacional de San Juan (UNSJ): características histórico-estructurales". Ponencia presentada en las XII Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia (Santiago – Chile).



- Algañaraz, V. y Castillo, G. (2017) El desarrollo reciente de las research capacities en la Universidad Nacional de San Juan (2003-2017): entre la expansión y su freno. En Revista De Prácticas y Discursos. Cuadernos de Ciencias Sociales. Nº 8, (pp. 11-44).
- Aristimuño, F. y Aguiar, D. (2015). Construcción de las políticas de Ciencia y Tecnología en la Argentina (1989-1999). Un análisis de la concepción de las políticas estatales. En Revista Redes, Nº 40, pp: 41-80. Disponible: <https://bit.ly/3b5CXxM>
- Beigel (2018). Las relaciones de poder en la ciencia mundial. Un anti-ranking para conocer la ciencia producida en la periferia nueva. Revista Nueva Sociedad Nº 274. Disponible en: http://nuso.org/media/articles/downloads/TG.Beigel_274.pdf
- Beigel, F.; Gallardo, O. y Bekerman, F. (2018). Institutional expansion and scientific development in the periphery. The structural heterogeneity of Argentina's academic field (1983-2015). En Minerva A Review of Science, Learning and Policy. London: Springer. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11024-017-9340-2>
- Bekerman, F. (2016). "El desarrollo de la investigación científica en Argentina desde 1950: entre las universidades nacionales y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas". Revista Iberoamericana de Educación Superior. Vol. 7 Nº 18. Disponible: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299143567001>
- Bekerman, F. (2018) La investigación científica argentina en dictadura. Transferencias y desplazamientos de recursos (1974-1983). Mendoza: EDIUNC
- Bourdieu, P. y Wacquant, L. (1995). Respuestas por una antropología reflexiva. México: Grijalbo.
- Castillo, G. y Prado, F. (2017) Dinámicas de la actividad científica del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas de la Universidad Nacional de San Juan de Argentina. En Ciencia e Interculturalidad. Revista para el diálogo intercientífico e intercultural, Año 10, Volumen 21, No. 2, Nicaragua. ISSN 1997-9231 Disponible: <https://bit.ly/35diZ3r>
- Chiroleu, A. y Iazzetta, O. (2005). "La reforma de la educación superior como capítulo de la reforma del Estado. Peculiaridades y trazos comunes". En Rinesi, E., Soprano, G. y Suasánar, C. (comp). Universidad: reformas y desafíos. Dilemas de la educación superior en la Argentina y Brasil.
- Erreguerena, F. (2018). El poder de los rectores en la política universitaria argentina 1985- 2015. Buenos Aires: Prometeo. <https://bit.ly/2QxULs5>
- Jacoviks, M. (2005). "Manuel Sadosky (1994-2005)". En Revista de la Unión Matemática Argentina. ISSN: 0041-6932, vol: 46, pp. 67-71. Disponible: <https://bit.ly/31EvVxb>



Jacovkis, P. (2014) Manuel Sadosky y su impacto en la ciencia y la política argentina. En Carnota, R. y Borches, C (comp.) Manuel Sadosky. El sabio de la tribu. Buenos Aires, Libros del Zorzal.

Kreimer, P. (2015). Los mitos de la ciencia: desventuras de la investigación, estudios sobre ciencia y políticas científicas. En Revista Nómadas, N° 42, pp: 33-51. Disponible: <http://www.scielo.org.co/pdf/noma/n42/n42a03.pdf>

Lázzaro Jam, S. (2016). La “normalización” democrática en la Universidad Nacional de Cuyo: alcances y límites de una renovación académica. En Revista IRICE, N° 30, pp: 125-151. Disponible: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/43137>

Mengo; R, I. (2014). Contexto de la recuperación democrática en la Argentina. Condicionamientos de la presidencia de Raúl Alfonsín (1983-1989). Revista Mensual de Economía, Sociedad y Cultura, (17), 2-5.

Suasnábar, C. (2011). Políticas y reformas de la universidad argentina desde el retorno a la democracia: tendencias históricas de cambio y movimiento pendular de las políticas públicas. Revista Pensamiento Jurídico, (31), 87-103.

Suasnábar, C. (2018). Campo académico y políticas educativas en la historia reciente: a propósito del 30 aniversario de la revista Propuesta Educativa. En revista Propuesta Educativa, N° 50, pp: 39-62. Disponible: <https://bit.ly/3bcJsiv>

Vallejo, G. (2011) Biotecnología en las pampas: ciencia y política en la Argentina de la última reinstauración democrática. En Revista de Indias, N° 252, pp: 509-544. Disponible:

<http://revistadeindias.revistas.csic.es/index.php/revistadeindias/article/view/870>

Vasen, F. (2013). “Las políticas científicas de las universidades nacionales argentinas en el sistema científico nacional”. Ciencia, Docencia y Tecnología. Año XXIV. N° 46.

Versino, M., Di Bello, M., y Buschini, J. (2013). El campo de los estudios sociales en ciencia y tecnología y la formulación de las políticas de ciencia, tecnología e innovación productiva en el periodo democrático (1983-2013). En Revista Cuestiones de Sociología, N° 9, pp: 359-

365. Disponible: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5904/pr.5904.pdf

Vessuri, H. (2006). Universidad e investigación científica. Buenos Aires: CLACSO.

Wanschelbaum, C. (2010). El proyecto refundacional alfonsinista en educación. Un análisis del caso: el Plan Nacional de Alfabetización. En Revista IIECE, N° 28, pp: 69-96. Disponible: <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/10040>

Fuentes Documentales

- Decreto-Ley N°154/83 Intervención de Universidades Nacionales y designación de



Rectores Normalizadores. Buenos Aires, diciembre 13 de 1983.

- Decreto-Ley N° 158/83 Orden presidencial de procesar a las juntas militares. Buenos Aires, diciembre 13 de 1983.

- Ley N° 23.068 Universidades Nacionales. Buenos Aires, septiembre 30 de 1984.

- UNSJ (1994). La Universidad Nacional de San Juan. Su historia y proyección regional. Tomo I. San Juan: EFU.

Fuentes Testimoniales

- Entrevista Ing. Tulio del Bono [grabación], realizada por Franco Montañó en Ciudad de San Juan en marzo de 2017. Archivo del equipo de investigación al que pertenece el autor del trabajo.

- Entrevista Esp. Mónica Coca [grabación], realizada por Gonzalo Castillo en Ciudad de San Juan en abril de 2017. Archivo del equipo de investigación al que pertenece el autor del trabajo.

- Entrevista Lic. Diego Fiol [grabación], realizada por Gonzalo Castillo en Ciudad de San Juan en abril de 2017. Archivo del equipo de investigación al que pertenece el autor del trabajo.



Interrogantes en la Consolidación de la Democracia Sustantiva en América Latina¹

Blas Zubiría Mutis²

Resumen

A inicios del siglo XXI, varios países de América Latina conformaron gobiernos de carácter progresista. Con la crisis de representación política que se generó en la década de los 90 por los nefastos resultados del modelo neoliberal, nuevos actores surgieron para tratar de construir un nuevo orden político más democrático. Chávez, Morales, Lula, Mujica, Bachelett, Kirchner, Correa son representantes de ese «giro a la izquierda» que fijó nuevos rumbos en el tratamiento de la cuestión social, la participación política o los derechos de las minorías.

18 años más tarde, a pesar de que algunos gobiernos progresistas se mantienen en el poder en países como Uruguay y Bolivia, el período parece haber culminado por las tendencias conservadoras que retornaron al poder en Brasil, Argentina y Chile. El balance que se ha hecho de este período muestra avances significativos para la democracia latinoamericana, como la reducción de la pobreza y la desigualdad, pero también aspectos problemáticos como la persistencia de modelos de desarrollo extractivistas y dinámicas de poder articuladas a la corrupción, el caudillismo o la ineficacia. Los objetivos de la presente ponencia, giran alrededor de revisar algunos interrogantes relacionados con los alcances de dichos gobiernos para la consolidación de una democracia sustantiva. Metodológicamente se trabajará de manera comparativa con balances teóricos e indicadores sociales y económicos que permitan una discusión acerca de la gobernabilidad democrática en América Latina y concluir sobre el por qué problemáticas centrales como la desigualdad persisten, afectando a la mayoría de nuestros pobladores.

Palabras Clave

Democracia sustantiva, gobiernos progresistas, gobernabilidad, desigualdad, modelo de desarrollo.

Introducción.

América latina es la región del mundo más desigual; ya desde la década de los 90 Fernando Fanjzylber (1990) había señalado esta característica. De esta constatación



se desprende que la democracia sustantiva en América Latina sigue siendo una vieja aspiración, puesto que, si bien se han superado dinámicas de gobiernos dictatoriales como los que se instauraron en la década de los 60 y 70, dicha democracia formal no ha garantizado las opciones y oportunidades de vida que los ciudadanos reclaman (PNUD, 2004). Guillermo O'Donnell propone que debemos construir un estado de y para la democracia, garantizando un tránsito de la democracia formal de electores que tenemos a una democracia sustantiva de ciudadanos (2007). La CEPAL insiste que debemos igualar para crecer y crecer para igualar (Bárcena, 2016) y para superar la matriz de desigualdad histórica que hemos construido (Abramo, 2016). También el Latinobarómetro con sus diversos informes anuales nos ha advertido que la ciudadanía en los países de América Latina, sobre todo aquellos que habían vivido fuertes dictaduras, no se sentía satisfecha con la democracia. Las medidas neoliberales, la corrupción y otros factores asociados al sistema político produjeron una profunda crisis de representación (Mainwaring, Bejarano y Pizarro, 2008) que llevó a una impugnación del neoliberalismo por parte de un conjunto de gobiernos considerados progresistas (Thwaites y Ouviaña, 2019). Dichos gobiernos progresistas —proceso que se conoció como el viraje a la izquierda— implementaron políticas sociales y económicas importantes que como lo demuestra Daniel Filmus (2018), por primera vez llenaron el casillero vacío de la desigualdad. Aprovechándose de un ciclo económico ventajoso para América Latina puesto que el PIB latinoamericano creció significativamente (Ocampo, 2011; Bárcena, 2016) gracias a lo que se conoció como el consenso de las comodities (Svampa, 2012), América Latina pudo reducir la desigualdad económica y social (Grynspan, 2017). Pero el ciclo terminó o por lo menos se encuentra en un reflujo (García, 2017) y los avances alcanzados durante los años de gobiernos progresistas parecen encontrarse amenazados, por lo que frente a esta situación surgen una serie de interrogantes que nos proponemos analizar, no con el objetivo de dar respuestas únicas y definitivas, sino como aspectos todavía abiertos para el debate y la crítica.

Fundamentación del problema: La persistencia de la desigualdad.

La democracia sustantiva, aquella que brinda oportunidades reales de bienestar a los ciudadanos, sigue siendo una aspiración en América Latina. Si bien se avanzó en el terreno de la democracia formal con la caída de las dictaduras, los indicadores sociales de pobreza y sobre todo de desigualdad siguen siendo los más elevados en el contexto mundial (Grynspan, 2017). Este problema tiene un conjunto complejo de variables a analizar. En el terreno político y de la institucionalidad estatal, articulado a las variables



económicas, podemos señalar dos momentos históricos claves: Un primer momento entre 1980-1998, en el que se dio el flujo de una crisis. América Latina vivió durante la década de los 80 del siglo pasado un proceso de crisis económica muy fuerte que desembocó en la mal llamada década perdida y que afectó la institucionalidad política y social. Rivas y Araque han considerado que el Estado en América Latina atravesó “durante la década de los años 80 y 90 una serie de situaciones y problemas que dejan ver su fragilidad y situación de crisis” (2003, p. 431). Problemas como alto endeudamiento externo, recuperación de las instituciones democráticas luego de períodos dictatoriales o de gobiernos militares autoritarios, cambio en las reglas económicas y financieras mundiales, crisis de gobernabilidad por ajustes de choque impuesto por organismos internacionales, incapacidad de los sistemas de partidos para la representación de los intereses sociales, problemas de funcionamiento institucional para dar respuestas adecuadas a las demandas de los ciudadanos, crisis de gobernabilidad frente a las movilizaciones populares, en fin, todo un conjunto de situaciones internas y externas que obligaron a los países latinoamericanos a intentar dos tipos de reformas del Estado: las económicas y luego las institucionales.

Como bien lo señalaron los economistas, las economías latinoamericanas en su conjunto decrecieron y hacia mitad de la década de los 80 se presentó la moratoria de la deuda externa que puso en evidencia hasta donde era de profunda dicha crisis. Pero a la par que se dio dicho proceso, las dictaduras del cono sur también empezaron a tambalear y América Latina recuperó las instituciones propias de la democracia formal, con nuevos procesos electorarios, iniciándose lo que se ha conocido como las transiciones democráticas. Los militares, que se habían posicionado en el poder desde la década de los 60, volvieron a sus cuarteles y la competición electoral entre partidos con la convocatoria a elecciones dio nuevos bríos a la democracia electoral latinoamericana.

Solo que este proceso político de transición democrática, le tocó asumir por los cambios dados a nivel mundial con el fin de la Guerra Fría y la hegemonía neoliberal, las medidas de implementación económica que se establecieron como un recetario con el Consenso de Washington. Medidas que durante la década de los 90 profundizaron la desigualdad en América Latina, lo que conllevó como consecuencia una crisis de representación política y de descontento con el orden político democrático instaurado (Mainwaring, Bejarano y Pizarro, 2008). Luego de este primer momento, podemos establecer un



segundo momento en el que se inicia un nuevo ciclo, 1998-2014, con el reflujo de una salida democrática. Con la crisis de representación política, nuevos actores surgieron en el escenario político con un nuevo discurso para tratar de construir un nuevo orden político más democrático. América Latina tuvo entonces un viraje hacia la izquierda, gracias fundamentalmente a los gobiernos de Hugo Chávez (Venezuela, 1999, 2001, 2007, 2013), Evo Morales (Bolivia, 2006, 2010, 2015), Lula Da Silva (Brasil, 2003, 2007) y Dilma Rouseff (Brasil, 2011), Tabaré Vázquez (Uruguay, 2005, 2015) y Pepe Mujica (Uruguay, 2010), Michel Bachelett (Chile, 2006, 2014), Fernando Lugo (Paraguay, 2008), Néstor Kirchner (Argentina, 2003) y Cristina Fernández de Kirchner (Argentina, 2007, 2011), Rafael Correa (Ecuador, 2007, 2009, 2013) y Mauricio Funes (El Salvador, 2009) (Pousadela, 2010). Como lo sostiene Burchardt: “El nuevo siglo comenzó en América Latina con un «giro a la izquierda» que fijó nuevos rumbos en el tratamiento de la cuestión social, la participación política o los derechos de las minorías y que obtuvo reconocimiento internacional”. (2017, p. 114). Otra característica importante del período fue el alza significativa de las materias primas, tanto así que algunos analistas han llamado al período como la década de América Latina o el “consenso de los commodities” (Svampa, 2012). Sin embargo, el balance que se hace acerca del excelente período de la economía latinoamericana, sobre todo entre el 2004 y el 2008 (antes de la crisis financiera por la quiebra del banco Lehman Brothers) es negativo: “La lectura es simple: en su conjunto, América Latina no ahorró, sino que gastó el auge en los términos de intercambio” (Ocampo, 2011, p. 33). A nivel mundial, si bien el ciclo económico de las commodities favoreció a América Latina por nuestro tradicional extractivismo y por el crecimiento de la economía de China que favoreció el comercio bilateral entre la región y la nación asiática —el cual alcanzó los 120.000 millones de dólares durante el año 2009 (Perrotti, 2015)—, dicho ciclo ya terminó, y, por ende, la gran cantidad de recursos que ingresaron a las economías nacionales latinoamericanas es cosa del pasado. Lo que no es cosa del pasado es la misma matriz de estructura productiva basada en dicho extractivismo, que nos mantiene apresados en una dependencia económica señalada ya en los estudios de Prebisch y la CEPAL, como periferias que contribuyen a la economía mundial aportando materias primas y comprando productos elaborados, cada vez más costosos en términos de intercambio comercial, por el valor agregado que tienen con nuevo conocimiento en ciencia y tecnología. Eso que se ha llamado las estrategias neodesarrollistas de América Latina, con gobiernos que buscaron la re-industrialización no ha tenido éxito, y no lo ha tenido porque el capitalismo que domina al mundo, no es el industrial sino el financiero, y la



especulación, más que la producción de riqueza, en términos de bienes y servicios, es la lógica de acumulación dominante. Además, nuestras burguesías no tienen intención seria de generar un esfuerzo real en dicha industrialización —riesgosa en términos de inversión, competitivamente muy lejos de los países desarrollados, con inercias y trabas institucionales para poder desarrollarse— por lo que prefieren invertir en los modelos agroexportadores que generen ganancias más seguras, así sea por períodos breves, o de bonanza.

Metodología

La presente ponencia está guiada fundamentalmente por una metodología cualitativa, en que se realiza un balance de contexto de la situación social y económica de América Latina y se revisan los aspectos señalados por la bibliografía especializada con relación a las dinámicas y decisiones impuestas por los gobiernos progresistas en función de la construcción de una democracia sustantiva en la región. Sin embargo, no por ello se he dejado de recurrir a elementos de la metodología cuantitativa, ya que se utilizan indicadores precisos (PIB, tasas de pobreza y de indigencia, índice de gini, tasas de desempleo, informalidad e índice de salario mínimo real, participación del gasto público social en el PIB y valor del gasto público social per cápita, entre otros) que han permitido constatar el impacto de los gobiernos progresistas en el avance de una democracia sustantiva, en términos de reducción de la desigualdad. Para ello, se cruza la información estadística antes mencionada con diversos análisis de los autores referenciados en la bibliografía.

Resultados y discusiones

Lo cierto fue que los gobiernos progresistas se instauraron en América Latina y tuvieron un período favorable de crecimiento económico —sobre todo por la dinámica de la economía China— que les permitió obtener gran cantidad de recursos y, por tanto, contar con ellos para promover un orden social y político más igualitario. Es esencial reconocer, que dichos gobiernos estuvieron unidos en un discurso político coherente que logró avances significativos en los respectivos países y en la región, pues estableció la integración como una estrategia tanto ofensiva como defensiva (Taina, 2018).

Sin embargo, consideramos que, en el contexto de este período, lo que se expresa en América Latina es una disputa por la democracia entre un proyecto liberal democrático



y un proyecto de izquierda (Lynch, 2009) o como lo habían planteado Dagnino, Olvera y Panfichi (2006) una disputa entre tres tipos de proyectos: el neoliberal, el participativo progresista y el autoritario. Nos parece que si bien en las primeras décadas del siglo XXI, los gobiernos de carácter participativo progresista dominaron la escena, el repliegue significativo actual que se hace más evidente en países como Brasil, Argentina y Ecuador, muestra un cambio en la correlación de fuerzas políticas en América Latina, donde el avance de posturas más cercanas a la ideología neoliberal y a un pensamiento autoritario han logrado ir desplazando el contexto anterior de los gobiernos progresistas. El ejemplo más palpable de este repliegue significativo lo constituye el acoso diplomático tan fuerte que se dio con la reciente declaración de Lima, tratando de deslegitimar la posesión de Nicolás Maduro en Venezuela³.

Desde el punto de vista democrático sustantivo, el mayor avance de los gobiernos progresistas se dio en la disminución de la desigualdad, pues América Latina fue la región del mundo que más la disminuyó durante el periodo señalado. Este avance se constata en el hecho de haber logrado llenar el casillero vacío que en la década de los 80, como nos lo demostró Fanjzylber (1990), los gobiernos de América Latina no pudieron llenar. Tampoco lo pudieron llenar en la década de los 90 con el agravante de que ya no sólo hubo un casillero vacío, sino dos. Sólo los gobiernos de izquierda en la primera década del siglo pudieron ser más equitativos en la distribución de la riqueza. Los gobiernos de El Salvador y Nicaragua (que no superaron un crecimiento del 2.4% de PIB per cápita) y los gobiernos de Bolivia, Venezuela, Brasil, Argentina, Perú⁴, Uruguay y Ecuador (que sí superaron un crecimiento del 2.4% del PIB per cápita) fueron más equitativos en la repartición de la riqueza, al establecer una relación que señala que el 40% de la población de ingresos más bajos tiene un ingreso que equivale al 40% del ingreso del 10% de la población con ingresos más altos (Filmus, 2018). Así lo reconocen otros estudios: “En el ámbito social, es destacable que la región haya logrado a lo largo del período 2002-2013 disminuir significativamente sus niveles de pobreza y, por primera vez en su historia reciente, los niveles de desigualdad” (Bárcena y Prado, 2015, p.18).

Las cifras hay que citarlas porque son el indicio que respalda la afirmación de que los gobiernos progresistas de América Latina lograron una real disminución de la pobreza y la desigualdad, más allá de que el fenómeno persiste y se sigue mostrando con crudeza. El crecimiento promedio anual de la región entre el 2003 y el 2008 fue del



4,7%. La esperanza de vida al nacer se elevó en quince años en las últimas 4 décadas. La pobreza se redujo entre el 2003 y el 2013 del 41,3 al 24,3%, es decir, cerca de 67 millones de personas salieron de la pobreza (aunque algunos estudiosos han dicho que esta reducción fue producto de cambios en las metodologías de medición). La expansión del número de beneficiarios de los programas de transferencias condicionadas pasó de 38 millones de personas a 135 millones entre el 2001 y el 2011 (aunque sociológicamente algunos programas han desatado una dinámica contraria a la deseada, como la de muchachitas cada vez más jóvenes embarazándose para obtener un subsidio del Estado como madres). La tasa de mortalidad infantil (por cada 1000 niños nacidos vivos) se redujo de 43 en 1990 a 15 en el 2015. La tasa de mortalidad materna (por cada 100000 niños nacidos vivos) se redujo de 135 madres en 1990 a 67 en el 2015. El porcentaje de la población con acceso a fuentes de agua mejoradas subió de 85% en 1990 a 95% en 2015. La tasa bruta de matriculación en secundaria para ambos sexos aumentó de 73,7% en 1990 a 93% en el 2014 (Grynspar, 2016).

También se pueden señalar cifras importantes para el conjunto de la economía latinoamericana. La primera, el crecimiento sostenido del PIB Total de América Latina, que desde 1998 (fecha que inicia el viraje a la izquierda) hasta el 2015, se trepó de 3557 millones de dólares a 5669 millones de dólares (Fuente: CEPAL, <https://estadisticas.cepal.org/cepalstat>). La tasa porcentual de crecimiento del PIB, nos muestra que si bien se presentaron momentos de crisis en que se dio un decrecimiento (años 1999, 2001, 2009 y 2015), también se dieron años con crecimiento realmente significativo (años 2004, 2006, 2007 y 2010) (Fuente: CEPAL, <https://estadisticas.cepal.org/cepalstat>). Pero, sin lugar a dudas, uno de los indicadores más significativos en el terreno económico fue la tendencia decreciente de las tasas de desempleos, que pasaron del 10,5% en 1998 al 6,0% en el 2014, la más baja de todo el período (Fuente: CEPAL, <https://estadisticas.cepal.org/cepalstat>).

Pochman (2016), construye también unas series significativas que demuestran el impacto positivo de los gobiernos progresistas a nivel latinoamericano. En el plano social, por ejemplo, tanto la pobreza como la indigencia tuvieron tendencias decrecientes a partir del 2002 hasta el 2011, pasando del 40,5% al 29,4% y del 18,6% al 11,5% respectivamente. En ese mismo período el salario mínimo real aumento en un 45%, tomando como base el año 2000 (Pochmann, 2016, p. 273.). Por último, los



gobiernos progresistas aumentaron entre 1999 a 2012, el porcentaje del gasto público social, tanto porcentualmente (pasaron del 11,8% al 15,3%) como en la inversión per cápita (pasaron de 451 dólares a 769 dólares) (Pochmann, 2016, p. 274).

Sin embargo, a pesar de lo anterior, como bien nos lo advierte Rebeca Grynspan “América Latina continúa siendo una de las regiones más desiguales del mundo, con 10 de los 15 países más desiguales (...) Además de la aún elevada desigualdad de ingresos, persisten también importantes desigualdades horizontales en todos los países latinoamericanos. La tasa de participación de las mujeres en el mercado laboral se ha estancado en torno a un 53%, mientras casi el 80% se ubica en sectores de baja productividad. La población indígena y afrodescendiente experimenta barreras sistémicas para acceder a servicios de calidad, sufren niveles de pobreza dos veces más altos que las personas que no pertenecen a esas categorías, y se encuentran infrarrepresentadas en las universidades y en las posiciones de poder (2017, pp. 18-19).

En segundo lugar, este avance democrático se hizo evidente también en la propuesta de integración latinoamericana, con desarrollos significativos tales como el fortalecimiento del Mercosur, la clara postura política asumida por los gobiernos progresistas latinoamericanos en la Conferencia de Buenos Aires en el 2005 donde se derrotó la propuesta del ALCA y sus tratados de libre comercio que intentó imponer el gobierno norteamericano para abrirle espacio a la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América-Tratado Comercial de los Pueblos (ALBA TCP) como propuesta de integración más horizontal entre nuestros propios países y la consolidación de un organismo preocupado por consolidar la democracia como sistema político que fue la intencionalidad central de UNASUR. No en balde se ha reconocido el período 2000-2010 como una época dorada de la cooperación Sur-Sur para América Latina (Ayllon, 2015).

Y en cuanto a una democracia sustantiva y deliberativa, las nuevas constituciones de Bolivia (2009), Ecuador (2008) y Venezuela (1999) le dieron un reconocimiento mucho más activo al papel político que deberían jugar sectores subalternos de nuestras sociedades como los indígenas, las mujeres, los afrodescendientes y los sectores populares. Este nuevo constitucionalismo latinoamericano, como ha sido reconocido, introduce elementos de democracia participativa directa, a través de múltiples



mecanismos encaminados al reconocimiento de derechos sociales, sobre todo de las minorías indígenas, de sus culturas y tradiciones, la protección del medio ambiente o la democracia participativa con la voluntad de transformar las sociedades en las que se aplica, en particular para mejorar las condiciones de vida de grupos sociales tradicionalmente discriminados y/o desfavorecidos y activar la participación política de la ciudadanía (Ramírez-Nardiz, 2016).

A pesar del avance señalado, es necesario revisar algunos aspectos que muestran las limitaciones de los gobiernos progresistas durante el período. Dichos aspectos, a su vez, nos generan una serie de Interrogantes que están planteados a partir del reconocimiento sobre los avances de los gobiernos progresistas de América Latina, pero que implican la necesidad de entender críticamente el por qué, a pesar de la voluntad política manifestada expresamente por dichos gobiernos, no pudieron consolidarse cambios más estructurales. Como lo señala Pedro Narbondo (2012) y Juan Carlos Monedero (2019) con la dependencia de la trayectoria, la voluntad de transformación encuentra limitaciones estructurales que deben ser tenidas en cuenta para un balance sopesado de que lo efectivamente se puede lograr. En el contexto de globalización y posfordismo neoliberal, cada Estado se vuelve competitivo para tratar de atraer y fijar inversiones y emprendimientos productivos comerciales financieros en el territorio nacional, sólo que lo hace con el objetivo político claramente establecido de reducir el gasto público al mínimo necesario para maximizar las posibilidades de ganancias del capital privado en el libre mercado. En realidad, los gobiernos progresistas navegan en un mar estructural que le impone limitaciones a su voluntad. Quieren generar un equilibrio de poder más adecuado entre Estado, sociedad civil y mercado, pero la lógica dominante del capitalismo avasalla la capacidad real del Estado, anula parcialmente las reivindicaciones, aspiraciones y sueños de la sociedad civil e impone las leyes del mercado como hegemónicas. Así pues, contamos con Estados más débiles que las grandes corporaciones económicas y la sociedad deja de ser una sociedad con mercados, para convertirse en una sociedad de mercado.

Algunos de los interrogantes sobre los cuáles reflexionamos, más con la intención de proponer un debate que de generar seguridades, son los siguientes: 1. ¿No es posible construir una opción democrática colectiva que institucionalice las opciones de poder más allá del papel de liderazgo caudillista que ciertos procesos han tomado? Lo decimos en la medida en que países como Venezuela y Bolivia incorporaron en su



orden institucional la reelección presidencial y basaron el proceso en la figura carismática de sus líderes. En este sentido, consideramos que los dos países de América Latina que han dado un paso más allá en este proceso que el resto de países, han sido Chile, por una tradición más consolidada de un sistema multipartidista y de manera más reciente Uruguay. El proceso uruguayo ha logrado —dentro del conjunto de los gobiernos progresistas latinoamericanos— mantenerse en el poder más allá de la ola neoconservadora que empezó a dominar la política latinoamericana con los ejemplos de Bolsonaro en Brasil, Macri en Argentina, Lenin Moreno en Ecuador, Piñera en Chile y con una particularidad a resaltar: la experiencia uruguaya, a pesar de haber tenido una figura realmente carismática como lo es Pepe Mujica, superó lo que no ha podido superar Venezuela —con la figura de Chávez—, ni Bolivia —con la figura de Evo Morales—: el personalismo en el poder. El Frente Amplio uruguayo se ha comportado como una estructura de poder, obviamente que con limitaciones para lograr todas las transformaciones que se requieren, pero con un valor agregado, y es la posibilidad de generar un proyecto colectivo y no solamente de liderazgo personalista.

Conclusiones o reflexiones finales

La sociedad —y el orden político que ella construye— es producto de un proceso dinámico con avances y retrocesos (García, 2017). América Latina, vista en perspectiva histórica es prueba de ello. Los gobiernos progresistas lograron reales avances democráticos, pues beneficiaron a amplios sectores poblacionales y posibilitaron que nuevos actores políticos accedieran al poder. Sólo que se dio en el marco de una disputa permanente en el terreno político; el viraje dado por América Latina hacia la izquierda se dio como parte de un proceso de enfrentamiento con los proyectos oligárquicos o de derecha. Por ello los dos períodos presidenciales de Álvaro Uribe (2002-2006; 2006-2010) y la elección de Iván Duque en Colombia (2018-2022); por ello la alternancia izquierda/derecha en Chile (Michelle Bachelet, 2006-2010; 2014-2018/ Sebastián Piñera, 2010-2014; 2018-2022); por ello las destituciones presidenciales de Manuel Zelaya en Honduras (2009) y de Raúl Lugo en el Paraguay (2012); por ello los intentos de secesión en Bolivia de la Media Luna contra el gobierno de Evo Morales (2008); por ello el intento de golpe de estado contra Chávez en Venezuela (2002) y la actual ofensiva contra el gobierno de Nicolás Maduro; por ello el intento de golpe de Estado contra Rafael Correa en el Ecuador (2010) y las medidas traicioneras de Lenin Moreno; por ello la destitución de Dilma Rousseff (2017), el apresamiento de Lula (2018) y la elección de Jair Bolsonaro en Brasil (2019-2023); por ello la profunda crisis argentina con el gobierno actual de Mauricio Macri.



Entender este contexto de lucha es necesario para entender las limitaciones estructurales que como inercias históricas nos obligan a cuestionarnos acerca de dichas limitaciones y a comprender, que como lo plantea Pepe Mújica en cada una de sus intervenciones, el cuestionamiento crítico frente a las medidas tomadas para alcanzar las aspiraciones que los gobiernos progresistas no lograron, no significa renunciar ni traicionar dichas aspiraciones, sino asumirlas con un mayor nivel de responsabilidad.

Notas

¹ Ponencia presentada en el Grupo de Trabajo 04. Estado, Legitimidad, Gobernabilidad Y Democracia, Línea Temática 01. Gobernabilidad y procesos de democracia en América Latina y el Caribe en el *XXXII Congreso Latinoamericano de Sociología ALAS Perú 2019: Hacia un nuevo horizonte de sentido histórico de una civilización de vida*, Lima (Perú) del 1º al 6 de diciembre del 2019.

² Sociólogo, Magister en Historia, Docente Tiempo Completo, Universidad del Atlántico, Barranquilla (Colombia)

³ El 4 de enero del presente año, los Gobiernos de Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Guyana, Honduras, Panamá, Paraguay, Perú y Santa Lucía, en una reunión de cancilleres en la capital peruana, -con excepción de México- declaró que no reconocerá el nuevo mandato de Nicolás Maduro en Venezuela (2019-2025).

⁴ Perú sería la excepción en cuanto a ser un gobierno representativo del viraje a la izquierda. Ollanta Humala (2011-2016), quiso como estrategia política y programa inicial de gobierno, presentar una plataforma propia de los gobiernos progresistas de izquierda que se estaban dando en los otros países, pero la abandonó una vez alcanzó el poder (Ver <https://www.youtube.com/watch?v=SJZ7J8cjLMU>. Nicolás Lynch críticas de Ollanta a la izquierda).

Referencias bibliográficas

Abramo, L. (Coord.) (2016). La matriz de la desigualdad social en América Latina. Santo Domingo, República Dominicana: CEPAL, Naciones Unidas.

Ayllon Pino, B. (2015). La Cooperación Sur-Sur en América Latina y Caribe. De una época dorada a una fase incierta. Anuario de Integración 11, pp. 134-170.

Bárcena, A. (2016). Pactos sociales para más democracia e igualdad: la persistente y tenaz importancia del Estado y la política en el desarrollo de América Latina y el Caribe.



En Prado, A. y Carneiro, R. (Coords.), *Desarrollo e Integración en América Latina*. (pp. 287-303). Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas/CEPAL/Instituto Lula/BID/Banco de Desarrollo de América Latina. Bárcena, A. y Prado, A. (2015). "Introducción". En Bárcena, A. y Prado, A. (Eds). *Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI*. (PP. 17-30), Santiago de Chile, Chile: CEPAL, Naciones Unidas.

Burchardt, H-J. (2017). *La crisis actual de América Latina: causas y soluciones*. Nueva Sociedad, 267, 114-128.

Dagnino, E., Olvera, A. y Panfichi, A. (Coords.) (2006). *La Disputa Por La Construcción Democrática En América Latina*. Ciudad de México, México: Universidad Veracruzana, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social – CIESAS y Fondo de Cultura Económica.

Fanjzylber, F. (1990). *Industrialización en América Latina: de la 'caja negra' al "casillero vacío"*. Comparación de patrones contemporáneos de industrialización. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.

Filmus, D. (2018). *Clases de Presentación y Clase N°1. Presentación General del Curso: Una década de transformaciones y desafíos pendientes. Curso Internacional: Procesos Políticos Latinoamericanos en el Siglo XXI (2018)*. Tomado de: <http://clacsovirtual.org/clasico/course/view.php?id=304>.

García Linera, Á. (2017). ¿Fin de ciclo progresista o proceso por oleadas revolucionarias? En Serrano Mancilla, A.... [et al.]; Sader, E. (coord.). *Las vías abiertas de América Latina: siete ensayos en busca de una respuesta: ¿fin de ciclo o repliegue temporal?* (pp. 9-48), Caracas, Venezuela: CELAG: BANDES.

Grynspan, R. (2016). "¿Hacia dónde va América Latina? Fortalezas y Debilidades". En Martínez Lillo, Pedro A y Estefanía, Joaquín (Coords). *América Latina: un nuevo contrato social*. (pp. 25-54). Madrid, España: Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales.

_____ (2017). "Desigualdad en América Latina: mayor equidad, tareas pendientes". *Pensamiento Iberoamericano, Revista de la Secretaría General Iberoamericana* 3ª ÉPOCA / 02 / 2017, pp. 10-22.

Lynch, N. (2009). *El argumento democrático sobre América Latina. La excepcionalidad peruana en perspectiva comparada*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Mainwaring, S., Bejarano A., y Pizarro, E. (eds) (2008) *La crisis de la representación democrática en los países andinos: un panorama general*. En: Mainwaring, S., Bejarano



A., y Pizarro, E. (editores). La crisis de la representación democrática en los países andinos. (pp. 23-86). Bogotá, Colombia: Norma.

Monedero, J. C. (2019). Selectividad estratégica del Estado y el cambio de ciclo en América Latina. EN: Thwaites Rey, Mabel y Ouviaña, Hernán (Comp.) (PP 338-376). Estados en disputa: auge y fractura del ciclo de impugnación al neoliberalismo en América Latina. Buenos Aires, Argentina: El Colectivo /CLACSO.

Narbond, P. (2012) ¿Estado desarrollista de bienestar o construcción de la izquierda del Estado neoliberal? Los gobiernos del Frente Amplio de Uruguay. En Thwaites Rey, M. (Comp.) El Estado en América Latina: continuidades y rupturas. (pp. 303-338). Santiago de Chile, Chile: CLACSO.

Ocampo, J. A. (2011). "América Latina: el momento económico". En: Iglesia, E.; Conde, R. y Suarez Pertierra, G. (eds). El momento político de América Latina. (pp. 19-43). Madrid, España: Fundación Carolina y Siglo XXI.

O'Donnell, G. (2007). Hacia un Estado de y para la Democracia. En Mariani, R. (Coord.), Democracia/Estado/Ciudadanía: Hacia un Estado de y para la Democracia en América Latina. (pp. 25-62). Lima, Perú: Sede PNUD.

Perrotti, D. E. (2015). "La República Popular de China y América Latina: impacto del crecimiento económico chino en las exportaciones latinoamericanas". Revista CEPAL, 116.

PNUD (2004). El Desafío: De una democracia de electores a una democracia de ciudadanos. En PNUD, La Democracia en América Latina: Hacia una Democracia de Ciudadanas y Ciudadanos. Contribuciones para el debate (pp. 35-47). Disponible en: www.democracia.undp.org.

Pochmann, M. (2016). Desarrollo e integración social y laboral latinoamericana: ¿un segundo despegue? En Prado, A. y Carneiro, R (Coords.), Desarrollo e Integración en América Latina. (pp. 259-285), Santiago de Chile, Chile: Naciones Unidas/CEPAL/Instituto Lula/BID/Banco de Desarrollo de América Latina

Pousadela, I. M. (2010). Introducción. En Alegre, P. ... [et.al.]. La izquierda latinoamericana. De la oposición al gobierno. (pp. 9-27). Buenos Aires, Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales - CLACSO,

Ramírez-Nárdiz, A. (2016). Nuevo constitucionalismo latinoamericano y democracia participativa: ¿progreso o retroceso democrático?, 132 Universitas, 349-388, <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.vj132.ncl>

Rivas, J. A. y Araque, J. A. (2003). El Estado en América Latina: crisis y reformas. Espacio Abierto, 12, (3).



Svampa, M. (2012). "Consenso de los Commodities, Giro Ecoterritorial y Pensamiento crítico en América Latina". Observatorio Social de América Latina (OSAL), XIII, 32 Tomado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/osal/20120927103642/OSAL32.pdf>.

Taina, J. (2018). Clase 3: La construcción política de una integración regional con soberanía. El rol de América Latina en el mundo. Curso Internacional: Procesos Políticos Latinoamericanos en el Siglo XXI (2018). Tomado de: <http://clacsovirtual.org/clasico/course/view.php?id=304>.

Thwaites Rey, M. y Ouviaña, H. (Comps.) (2019). Estados en disputa: auge y fractura del ciclo de impugnación al neoliberalismo en América Latina. Buenos Aires, Argentina: El Colectivo /CLACSO.

Thwaites Rey, M. y Ouviaña, H. (2019a). El ciclo de impugnación al neoliberalismo en América Latina: auge y fractura. EN: Thwaites Rey, M. y Ouviaña, H. (Comps.) (pp. 17-64). Estados en disputa: auge y fractura del ciclo de impugnación al neoliberalismo en América Latina. Buenos Aires, Argentina: El Colectivo /CLACSO.



Universidad y construcción de Agendas de investigación

Sergio Emiliozzi¹
Lucrecia D'Agostino²

Resumen

En este trabajo nos proponemos problematizar la construcción de las llamadas "agendas de investigación" que constituyen un eslabón clave en las relaciones entre investigación y sociedad y también, por tanto, entre tecnología y sociedad. En esa relación desempeñan un rol clave, a nuestro entender las universidades. Sin dudas no son estas agendas las únicas que cuentan: hay otras instituciones que producen conocimiento, no necesariamente de "apropiación pública" que definen agendas: el sector privado, por ejemplo.

Tal como las concebiremos aquí, la construcción de agendas de investigación demanda la definición u opción por determinadas áreas temáticas o problemáticas concretas que resultan prioritarias para una comunidad. Por ello, es frecuente encontrar su relación con planes estratégicos de distinta índole (nacionales o locales, generales o sectoriales, institucionales, etc.).

Una dificultad central para favorecer una orientación de este tipo de las agendas de investigación en contextos periféricos es la carencia de organicidad de la demanda a la que deberían responder. La variedad de los problemas es amplia, con orígenes en la producción, la formación de los jóvenes, el medio ambiente, la pobreza, la marginalidad. Lo que aparece como dificultad es que este conjunto de problemas interrelacionados no se presenta ante la investigación de forma naturalmente integrable en agendas de trabajo. Lograr que lo esté configura un desafío mayor, que se plantea además en el plano de la legitimación de las mismas.

Palabras clave

Universidad, investigación, ciencia, agendas

Introducción

La construcción de estas agendas en las universidades supone poner en tensión algunos pilares de su organización y funcionamiento como los modos tradicionales de producir conocimiento dentro de cada disciplina, los mecanismos de reconocimiento a las investigaciones en las evaluaciones universitarias, la conformación de equipos de



investigación y, en general, la relación de las universidades con los sistemas nacionales de innovación. Ataño también a la discusión sobre el principio de autonomía universitaria.

En las siguientes páginas presentamos algunas nociones que frecuentemente aparecen mencionadas en la bibliografía especializada sobre agendas de investigación, tales como “utilidad social”, “pertinencia”, “cadenas de apropiación” del conocimiento, entre otras. La circulación de tales conceptos en discursos académicos, políticos y mediáticos se enmarca en sociedades que de manera creciente reconocen un espacio a la ciencia y la tecnología y habilitan o legitiman a los gobiernos a destinar recursos económicos para estas actividades. En sentido inverso, en situaciones de ajuste y recorte en los presupuestos para la ciencia y la tecnología, suele cuestionarse o impugnarse el impacto de la investigación para la atención de problemas sociales (activando nuevamente la noción de utilidad social).

El objetivo del presente trabajo es problematizar el proceso de construcción de las “agendas de investigación” en las universidades. Para ello, acudimos a la lectura bibliográfica y a algunos ejemplos concretos de Argentina de los últimos años. Al tener como propósito la problematización antes que la corroboración de hipótesis, proponemos a lo largo del texto un conjunto de preguntas que, entendemos, orientan a la reflexión. Comencemos por presentar estos conceptos familiares que mencionamos anteriormente.

La “utilidad social” y las “cadenas de apropiación” del conocimiento

La utilidad social ha tenido distintas conceptualizaciones que se definen tanto por el nivel de análisis como por los elementos en los que ponen énfasis los distintos enfoques (por ejemplo, en un sentido utilitarista-instrumental desde enfoques más económicos hasta otros realizan un planteo desde un plano “ético” por ejemplo, con afirmaciones vinculadas a la responsabilidad social universitaria). Al mismo tiempo, tanto la noción de utilidad social como la de pertinencia son conceptos relacionales (se definen en su vínculo con otros conceptos). El problema es cuando simplemente se habla de conocimientos pertinentes. Sobre esta afirmación cabe recuperar miradas críticas (Naidorf y otros, 2007; Naishtat, 2007), que cuestionen al concepto bajo la pregunta pertinente a qué. Del mismo modo la utilidad social puede ser puesta bajo la lupa toda vez que pareciera distinguir entre un conocimiento útil y uno no útil con preminencia de criterios económicos.



Por su parte, la noción de “cadenas de apropiación del conocimiento” refiere a la producción del conocimiento como un proceso social en el cual participan diversos actores e instituciones que tienen interés en la cuestión y a las diferentes políticas de promoción y regulación de la actividad científica. Teniendo en cuenta los distintos modelos que se han dado para pensar esta relación, las cadenas de apropiación resultan más significativas cuando la producción de conocimiento se presenta desde un modelo interactivo, en el cual se involucran otros actores (sistemas de innovación, Modo 2 desarrollado por Gibbons, o el enfoque de la Triple hélice de Etzkowitz que hemos visto en la clase anterior). El modelo lineal (modo 1, modo tradicional de ser pensada la investigación), en cambio, si bien no anula sí restringe el alcance de estas cadenas, dado que la apropiación es pensada como un hecho posterior a la producción del conocimiento que se define y realiza dentro del ámbito científico (o a lo sumo frente a una demanda particular que recibe el grupo de investigación o institución científica). La reflexión sobre la utilidad social y las cadenas de apropiación del conocimiento ubican a las universidades en un terreno mucho más abierto que el estrictamente académico.

Por utilidad social del conocimiento se entiende “la capacidad que tienen los conocimientos de convertirse en un recurso para otros actores ajenos al campo científico” (Zabala, 2004), es decir, aquellos recursos ajenos a quienes participan cotidianamente de las actividades de investigación y producen conocimiento de acuerdo a los criterios académicos de evaluación. Juan Pablo Zabala (2004), distingue tres niveles de análisis de la utilidad social del conocimiento. En el nivel macro social sitúa tanto a los aportes que pensaron el papel fundamental de la ciencia y la tecnología en relación al desarrollo económico y social de una sociedad (Merton, Bush) como a aquellas miradas críticas que relativizaron el impacto de estas actividades por sus consecuencias ambientales, por cuestiones de implicancia ética o por señalar los límites que en materia de alcance social presentaban. En todos los casos, se trata de análisis macro sobre procesos sociales que produjeron profundas transformaciones en las sociedades a partir del desarrollo científico y tecnológico (revolución industrial, sociedad del conocimiento para dar algunos ejemplos). Los principales planteos sobre la utilidad social del conocimiento están orientados a responder preguntas como las siguientes: ¿de qué manera se logra incorporar los avances científicos y técnicos al progreso económico y social?, ¿cómo la ciencia puede mejorar la calidad de vida de las sociedades?, ¿en qué medida los desarrollos logrados afectan al medio ambiente?, ¿cuáles son los límites de la investigación sobre la vida humana?, ¿la tecnociencia implica bienestar para todos o profundiza las brechas sociales?, etc.



Al mismo tiempo, Zabala distingue un nivel intermedio en el cual la utilidad es analizada desde el plano institucional y un nivel micro que incorpora la subjetividad de los distintos actores académicos y no académicos. En el plano institucional, la utilidad de la ciencia es aceptada como positiva y tomada en adelante como una premisa (la ciencia aporta al desarrollo). La cuestión de la utilidad en este caso, se relaciona estrechamente con un objetivo específico: cómo los conocimientos se traducen en la mejora de las capacidades (económicas, militares, sanitarias, etc.) de una sociedad determinada. El problema es trasladado desde la macro estructura a la identificación de mecanismos institucionales que permitan la apropiación efectiva del conocimiento científico. La política científica de un Estado, así como las políticas particulares de una institución científica-tecnológica deben preocuparse no sólo por la definición de los objetivos de la investigación sino también por los mecanismos de apropiación de los conocimientos. Aquí se enmarcan aportes teóricos que han enfatizado en la relación con el entorno, desde el desarrollo de Jorge Sábato y Natalio Botana (el emblemático Triángulo de Sábato) hasta producciones más contemporáneas como las de Gibbons o Etzkowitz, entre otros.

Finalmente, la utilidad también puede ser pensada en un nivel micro que es el de la interacción cotidiana de los distintos actores involucrados en una investigación en concreto. En este caso, la utilidad es entendida como un arreglo contingente que emerge de las interacciones entre los distintos actores que participan como productores o usuarios del conocimiento y de otros intermediarios que aparecen en el proceso. Antes de ser interpretada como una cualidad inherente a determinado conocimiento, la utilidad es pensada desde las representaciones sociales sobre el conocimiento, las expectativas sobre los resultados de una investigación y las estrategias de apropiación que despliegan los propios actores. La utilidad se construye en un proceso de interacción y negociación entre los participantes. En este nivel es posible ubicar a perspectivas constructivistas como la de Pierre Bourdieu o los estudios de laboratorio (Latour, Knorr Cetina, entre otros).

Leonardo Vaccarezza (2005) elabora una clasificación distinta sobre los niveles de análisis de la utilidad. Diferencia cinco niveles: a) nivel microsociales del proceso de producción de conocimientos; b) nivel socio-político (poder social, demandas, legitimidad); c) nivel funcional del conocimiento: investigación-innovación; d) nivel institucional; e) nivel normativo (ethos científico). Reserva especialmente el análisis de



la utilidad social a los últimos cuatro niveles, dado que el primero se limita a un número más bien reducido de actores. En el segundo nivel se presentan factores claramente vinculados con el entorno como la presión del medio, la necesidad de legitimación social de la actividad científica, o, la expansión de la cultura científica entendida como la capacidad de comprensión de los temas científicos por parte de actores sociales no comprometidos directamente con la investigación y a partir de allí su capacidad de plantear demandas al sistema científico. El tercer nivel, funcional, se plantea a partir de la incorporación del conocimiento a procesos productivos y se asienta en la relación investigación-innovación. El cuarto nivel, plantea la existencia de las universidades no como instituciones aisladas sino parte de un entramado institucional que incluye al Estado y a las empresas. En el último nivel, se introducen aspectos normativos tales como la autonomía de la ciencia, el desinterés económico del científico y la distribución libre del conocimiento. El autor sostiene que el significado de la utilidad social del conocimiento no tiene una definición estable sino por el contrario, dinámica, mutable según los parámetros de aquello valorado por una sociedad en un momento determinado.

Cuando en ámbitos académicos, institucionales o aun en los medios masivos de comunicación se discute sobre la utilidad social del conocimiento, es frecuente que se relacione este concepto con la formulación de preguntas como las siguientes: ¿para qué “sirve” determinado conocimiento?, ¿a quién / quiénes beneficia?, ¿quiénes deciden qué se investiga?, ¿cómo se traducen conocimientos socialmente significativos en solución a los problemas sociales?, ¿quiénes “demandan” investigación? Aparecen entonces distintas cuestiones vinculadas a las prácticas de investigación en las universidades, como la autonomía, el planteo realizado en el plano ético-político de la utilización de recursos públicos que debieran producir algún tipo de retribución, la vinculación con los sectores productivos (y la contracara, el cuestionamiento a la relación con empresas interpretado como privatización del conocimiento), la discutida pertinencia y otras cualidades para la aplicación del conocimiento como la intermediación, el uso o la cuestión del impacto social producido más allá de los resultados académicos³. Finalmente, la cuestión de la definición de las agendas de investigación es otro componente central al momento de pensar en la utilidad social del conocimiento. En las páginas siguientes profundizamos en esta cuestión.



La construcción de agendas de investigación en las universidades

La construcción de agendas de investigación incluye la definición u opción por determinadas áreas temáticas o problemáticas concretas que resultan prioritarias para una comunidad. Por ello, es frecuente encontrar su relación con planes estratégicos de distinta índole (nacionales o locales, generales o sectoriales, institucionales, etc.) Supone la existencia de un horizonte común al cual se pretende llegar e intenta además hallar modos de abordaje y de transferencia adecuados a ese objetivo. En general se asocia al reconocimiento de situaciones sociales que requieren la presencia de las instituciones científico-académicas en su tratamiento y es frecuente que en su definición se incorporen dinámicas participativas que permiten llegar acuerdos sobre los temas a abordar y la estructuración de la aplicación de la agenda. La participación de los distintos agentes académicos o no académicos es también una forma de validar una manera diferente de hacer investigación que tiene que ser legítima para todos los actores involucrados y en particular para quienes llevan adelante el trabajo de investigación (investigadores, equipos o departamentos de investigación).

La construcción de agendas de investigación debe ser problematizada en un entramado mayor que estructura a las universidades y que incluye principios y elementos tales como la autonomía universitaria, las tradiciones epistémicas, los mecanismos de reconocimiento de la producción académica, la conformación de equipos de investigación, la relación de las universidades con el sistema nacional de innovación, entre otros.

El lugar del conocimiento en las sociedades contemporáneas

Entre los fundamentos de las agendas de investigación es frecuente encontrar menciones a la necesidad de estudiar temas que reflejen problemáticas sociales y que puedan traducirse en desarrollos científicos o tecnológicos muy concretos. Detrás de este tipo de fundamentos, se encuentra la noción de utilidad social del conocimiento a la cual ya hemos hecho referencia. En la medida en que el conocimiento adquiere una importancia cada vez mayor en nuestras vidas, la investigación es una actividad es más valorada o legitimada en el imaginario social tanto por su contenido como por sus consecuencias (capacidad de impactar en una realidad dada). Existe, como sostiene Leonardo Vaccarezza (2005), un cambio de época en la relación ciencia-sociedad. La idea de que el conocimiento permite prever y actuar en situaciones de riesgo ayuda a densificar el contenido de la ciencia en la vida cotidiana. La representación imaginaria



del conocimiento es de carácter contingente y está teñida por las representaciones sociales de una cultura dada. De allí que la utilidad social de la ciencia tiene que interpretarse con un significado socialmente construido y no como algo intrínseco al conocimiento. Es en la vinculación con el entorno que se encuentran las distintas expectativas que la sociedad tiene hacia el conocimiento o, en el caso que aquí nos interesa, hacia las actividades desarrolladas por las universidades. Ahora bien, ¿cómo se traducen estas expectativas en una agenda o guía orientadora para la investigación?

Algunos puntos resultan críticos para pensar esta cuestión. El primero de ellos es la coexistencia de múltiples situaciones y problemas vinculados entre sí. Frente a los modelos analíticos que proponen aislar una situación para poder estudiarla, la realidad se presenta como un conjunto de hechos complejos que configuran un campo de tensiones y contradicciones que difícilmente se pueden abordar de manera autónoma. Desentrañar, jerarquizar y estructurar una serie de problemas o áreas problemáticas supone una importante actividad que implica acuerdos académicos y extraacadémicos (las prioridades políticas y sociales, por supuesto, son elementos clave a tener en cuenta).

El segundo punto, vinculado a los acuerdos y al modo de trabajo en las instituciones académicas, es la interdisciplinariedad. Por la naturaleza de las situaciones problema a las que una agenda de investigación intenta responder, la interdisciplinariedad aparece como un modo de abordaje necesario y al mismo tiempo como un factor que tensiona los modos de hacer investigación en las universidades (generalmente organizadas en torno a estructuras que responden a campos de conocimiento y/o disciplinas). Mientras la interdisciplinar es reconocida como una forma de investigación importante y necesaria en el plano discursivo, en el desarrollo de experiencias concretas aparecen menciones a las dificultades de trabajar de esta manera ya que implica “más trabajo”, cuesta entender el lenguaje de otros campos y resulta más difícil encontrar canales de reconocimiento de los resultados (Goni Mazziatelli, 2013).

Un tercer punto es identificar en qué medida la atención a un problema social tiene de trasfondo un déficit de conocimiento que puede cubrirse con investigación. ¿Todos los problemas sociales requieren investigación para su solución? y, en caso de que así sea, ¿cómo se traduce un problema social en un problema de conocimiento?



Finalmente, los modos de reconocer el trabajo de investigación afectan las posibilidades de éxito de una agenda. Si, por un lado, una agenda de investigación promueve la realización de estudios socialmente relevantes y se espera que sus resultados tengan un impacto más allá del campo académico; por el otro lado, los mecanismos para reconocer y evaluar la producción científica siguen estructurándose dentro del mundo académico e incluso hacia el interior de una disciplina (evaluación de pares, participación en eventos científicos, publicación en revistas especializadas). Arocena y Sutz, señalan que estos propósitos configuran un “sistema de evaluación esquizofrénico”, en el sentido de que abrazan dos discursos contradictorios sobre una misma actividad (Sutz, 2005).

La multiplicidad de agendas de investigación

Una clave para reflexionar sobre la construcción de agendas de investigación en las universidades es pensar en la convivencia de diferentes agendas. Las agendas pueden ser definidas desde distintos lugares: el de un grupo o un departamento de investigación, el de una institución universitaria, o aquellos orientados por lineamientos provenientes de distintos espacios de articulación como resultan en Argentina el Consejo Interuniversitario Nacional u otros organismos como la Secretaría de Políticas Universitarias, el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología.

Las agendas responden a construcciones colectivas y nunca se definen en soledad (Sutz, 2005): las líneas de trabajo de un grupo de investigación resultan de la articulación entre la acumulación académica producida en el pasado y los objetivos propuestos a futuro conjugadas con las posibilidades de conseguir financiamiento, mayor visibilidad y realizar un aporte disciplinar para la resolución de uno o más problemas. Por otro lado, las agendas de investigación convocan a las trayectorias de los investigadores en dos sentidos: si por un lado, las agendas apelan a la participación de los investigadores universitarios formados considerados como expertos para la comprensión de distintos temas; por otro lado, la trayectoria a veces aparece como un factor de rigidez en las prácticas de investigación. Es poco probable que un investigador con una carrera consolidada cambie su línea de investigación. En este sentido, los temas propuestos por las convocatorias de investigación orientada pueden ser percibidos como un desvío de las trayectorias académicas. Ocasionalmente, éstas buscan la participación de investigadores noveles no solo para cubrir áreas prioritarias y de vacancia de investigación sino también con un propósito formativo.



A nivel institucional algunas universidades han avanzado en la construcción de sus planes estratégicos y en estudios cuyo objeto es conocer cuál es la demanda social de la comunidad en la cual desarrolla sus actividades. Sin embargo, antes que programas internos de I+D elaborados sobre las bases de estos planes o estudios, nos encontramos con agendas de investigación que se definen a partir de las estrategias definidas por los grupos de investigación. Es posible que esto ocurra por una cuestión de financiamiento de la investigación: recordemos que la mayor parte del presupuesto universitario está orientado al sostenimiento de la actividad docente y que los recursos ordinarios destinados a investigación son mínimos en relación a las posibilidades de financiamiento que circulan por otros circuitos. Los equipos de investigación de las universidades participan de diferentes iniciativas nacionales. Para ejemplificar esta variedad de iniciativas podemos nombrar algunas iniciativas de los últimos diez años en Argentina como los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (CIN- CONICET), la convocatoria de la Secretaría de Políticas Universitarias Universidad y Transporte⁴ y también a propuestas articuladas con otros ministerios nacionales como las convocatorias Agrovalor⁵ (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Ministerio de Educación y Consejo Interuniversitario Nacional) o Malvinas en la Universidad⁶ (Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, y Ministerio de Educación), entre otros.

Por otro lado, un conjunto de instrumentos de I+D del entonces Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación productiva también definieron en 2013 las agendas de investigación en las universidades. Se trata de aquellos instrumentos que promueven la consecución de los objetivos de Plan Argentina Innovadora 2020 (o planes estratégicos anteriores como el Plan Bicentenario) y que son implementados a través de la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología: fondos FONTAR, FONCyT (particularmente los PICTO), FONSOFT, FONARSEC (FITR). Finalmente, la presencia de otros organismos nacionales e internacionales y también de fundaciones y empresas que cuentan con laboratorios de I+D pueden orientar líneas de investigación en las universidades.

Las distintas maneras a través de las cuales surgen agendas de investigación permiten afirmar que no hay una respuesta unívoca o general a la pregunta ¿cómo se determinan las agendas? Más bien se refiere a un proceso que ocurre a nivel microsocia (el de un grupo de investigación cuando decide qué problemas específicos abordar) bajo la



influencia de condiciones meso y macro sociales, todas ellas altamente contexto-dependientes (Sutz, 2005). Sin dudas la existencia de distintas alternativas para financiar la investigación en las universidades condiciona las líneas de trabajo elegidas por los equipos de investigación. Esto permite que una importante cantidad de docentes investigadores que desarrollan su trabajo en la universidad acceda a ciertos recursos financieros e institucionales que resultan significativos en comparación con los recursos disponibles en el presupuesto ordinario de la institución. Haciendo una analogía con el marco interpretativo brindado por Amílcar Herrera acerca de la existencia de políticas explícitas y políticas implícitas de ciencia y tecnología, podríamos afirmar que aunque no exista una política general de investigación orientada que defina qué, cómo, cuándo y con qué recursos se investiga (cuestión difícil e inconveniente de aplicar a un sistema universitario compuesto por instituciones autónomas que reconocen entre sus principios la libertad de docencia e investigación) hay una política indirecta o tácita que busca orientar los esfuerzos de investigación hacia determinados objetivos (no necesariamente estructuradas ni presentes en un único documento).

Notas

¹ UBA, Argentina

² UNCUYO, Argentina

³ Para ampliar sobre el tema, se recomienda: Estébanez, María Elina (2004).

⁴ La convocatoria diferencia entre proyectos de ciencias básicas (hasta \$50.000) y proyectos de ciencias aplicadas (hasta \$200.000) y establece áreas priorizadas diferenciadas. En total se otorgó un financiamiento de \$7.000.000 distribuidos entre 51 Proyectos de 22 Universidades Públicas (31 proyectos de Investigación Aplicada y 20 proyectos de Investigación Básica).

⁵ La convocatoria financia proyectos de vinculación tecnológica que impulsen la articulación entre el sector académico y los complejos agroalimentarios y agroindustriales, enmarcados en alguna de las siguientes áreas estratégicas: a. Mejoramiento genético para la producción animal y vegetal. b. Diferenciación de calidad de productos. c. Tecnologías y maquinarias para pequeños productores. d. Manejo de los sistemas de riego y optimización del acceso y utilización del agua. e. Formación de redes de laboratorios con capacidades complementarias en materia de inocuidad y sanidad. f. Nutrición animal y calidad de forrajes. g. Mejoramiento de condiciones laborales. h. Eficiencia energética y energías alternativas. i. Desarrollo de biotecnología y nanotecnología para la producción agropecuaria y agroindustrial. j. Estrategias de



comercialización y desarrollo de mercados locales concentradores y minoristas. k. Manejo de plagas, enfermedades y zoonosis. l. Producción ganadera en zonas no tradicionales. m. Buenas prácticas agrícolas y de manejo. n. Tratamiento de residuos y efluentes. o. Implementación y certificación de prácticas ambientales y de inocuidad.

⁶ La convocatoria tiene entre sus objetivos: Promover el desarrollo de investigaciones relacionadas con la Cuestión de las Islas Malvinas con el objeto de ampliar la comprensión de sus múltiples aspectos para contribuir con el desarrollo de políticas públicas. Se estructura en siete ejes temáticos que tienen a su vez líneas de trabajo orientativas: A) Política; B) Población; C) Economía y recursos naturales; D) Aspectos geopolíticos; E) Marco jurídico y disputa de soberanía; F) Cultura e identidad; G) Educación.

Bibliografía

Estébanez, María Elina (2004), "Conocimiento científico y políticas públicas: un análisis de la utilidad social de las investigaciones científicas en el campo social", Revista Espacio Abierto, vol. 13, núm. 1, enero-marzo 2004, Universidad del Zulia, Venezuela.

Goni Mazzitelli, María (2013), "Cambios en las agendas de investigación: desafíos y dificultades para construir caminos propios. La experiencia de la Universidad de la República, Uruguay", Ponencia presentada en la Conferencia Internacional LALICS 2013, Río de Janeiro.

Naidorf, Judith; Giordana, Patricia; Horn, Mauricio (2007). "La pertinencia social de la Universidad como categoría equívoca", Revista Nómadas (Col), núm. 27, octubre 2007, pp. 22-33, Universidad Central Bogotá, Colombia.

Naishtat, Francisco (2007). Autonomía Académica y Pertinencia Social de la Universidad Pública: Una Mirada desde la Filosofía Política, Instituto de Investigaciones Gino Germani de la UBA.

Sutz, Judith (2005). "Sobre agendas de investigación y universidades de desarrollo", en Revista de Estudios Sociales n° 22, Universidad de Los Andes, diciembre 2005.

Vaccarezza, Leonardo (2005) "La utilidad de la investigación en ciencias sociales", conferencia brindada en noviembre de 2005. Disponible en:

<http://isp.cebem.org/index.php/esl/Articulos/La-Utilidad-de-la-Investigacion-en-las-Ciencias-Sociales>

Zabala, Juan Pablo (2004): "La utilidad social de los conocimientos científicos como problema sociológico" en Kreimer, P. Thomas, H. y otros, Producción y uso social de conocimientos. Estudios de sociología de la ciencia y la tecnología en América Latina. Bernal, Universidad Nacional de Quilmes, 2004.



Documentos institucionales

Argentina Innovadora 2020: Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Disponible en:

<https://web.archive.org/web/20150418082941/http://www.mincyt.gob.ar/publicaciones>

Convocatoria proyectos de investigación Agrovalor. Disponible en:

<https://bit.ly/3cpbbND>

Convocatoria proyectos de investigación programa “Malvinas en la Universidad”.

Disponible en: <https://bit.ly/32YFyr0>

Informe de Gestión 2014, Secretaría de Políticas Universitarias. Disponible en:

<https://bit.ly/33Yli8p>



Línea Temática 2.

**Estado, ciencia, tecnología e innovación,
(¿Camino al crecimiento o al desarrollo?)**



Ingeniería para la vida: Una visión holística con sentido social

Alexei Ochoa-Duarte¹
Camila Andrea Montenegro Morillo²

Resumen

La ingeniería es considerada, una disciplina que favorece la aplicación práctica del conocimiento teórico, a través de la interacción con diferentes áreas del conocimiento. Mediante esta, se espera mejorar la calidad de vida de la sociedad, dando solución a problemas complejos que la afectan. No obstante, dependiendo del enfoque, esta disciplina puede usarse para empoderar a las comunidades o para dominarlas por medio del control de los recursos.

Dicha disyuntiva, se enmarca en el paradigma que rige a las ciencias, y es por ello que, para cuestionar críticamente, es necesario profundizar sobre lo que rige cada enfoque, con el fin de establecer las similitudes y diferencias, en las que se construye la ingeniería y en la que también se plantean alternativas.

Bajo estas reflexiones, ha surgido un colectivo llamado Ingeniería para la Vida, el cual se encuentra en un estado de reflexión epistemológica, construcción de líneas de investigación y propuestas de trabajo desde una perspectiva crítica e integral de la ingeniería.

El objetivo de este documento es presentar el avance de las reflexiones epistemológicas y de la experiencia del colectivo, a través de una revisión de literatura y de la recolección de experiencias, que han surgido del problema planteado inicialmente, es decir las alternativas del colectivo, desarrolladas en medio de la disyuntiva que define la ingeniería en la actualidad.

Palabras clave

paradigma, ingeniería, epistemología de la ingeniería, alternativa.

Introducción

El imaginario colectivo asocia a la ingeniería con el desarrollo de robots, la construcción de grandes edificios, puentes y túneles, la optimización de los procesos industriales, la creación de valor para las empresas, el desarrollo de nuevos procesos para la transformación de la materia prima, las fábricas automatizadas, y la creación de



máquinas y herramientas que facilitan la vida diaria y que ofrecen alternativas para la solución de problemas y brindan herramientas para el ocio y la diversión.

Esto no sería posible si el conocimiento teórico, no se transformara en algo práctico a través del uso de las ciencias naturales, las ciencias humanas, las ciencias sociales, las artes, las ciencias de la salud, entre otras, que gracias a la gran capacidad creativa de los seres humanos ha buscado realizar mejoras sustanciales en la calidad de vida de los individuos y colectivos a través de la solución de problemas complejos que afectan a una comunidad específica. De esta manera, la humanidad ha podido sobrevivir en diversidad de climas y ha podido afrontar gran cantidad de catástrofes naturales, así como ha podido desarrollar herramientas que le permiten comunicarse de manera cada vez más masiva y efectiva.

Sin embargo, no siempre los desarrollos creativos de la humanidad han sido usados para el bienestar de la comunidad y la sociedad en general, pues en diversos casos prima el interés individual o colectivo de unas pocas personas sobre el bienestar de la población, dejando atrás el sentido social de la ingeniería y las demás profesiones, y buscando la dominación y el control de los recursos con el fin de perpetuar el sistema a nivel mundial.

Entendiendo que la ingeniería por sí misma no es ni buena ni mala, sino que cada individuo o colectivo tiene la posibilidad de elegir el uso y la aplicación que quiere darle a ésta ha surgido la idea de crear un colectivo llamado Ingeniería para la Vida en el cual participan estudiantes y egresados de diferentes áreas de la ingeniería, que desde su quehacer y experiencia, buscan aportar en la construcción de una ingeniería que trabaje por el bienestar de las comunidades, que quiera romper las brechas sociales, la injusticia y la inequidad, que sea crítica, transformadora y solucionadora de los problemas que aquejan a la sociedad.

Las líneas de trabajo de este colectivo incluyen temas como la educación en ingeniería, las economías sociales y alternativas, la agroecología, el monitoreo comunitario, la educación popular y el trabajo con comunidades, todo esto desde una perspectiva integral y holística que busca incidir en los procesos propios de la ingeniería, desde la formación, pasando por el ejercicio profesional y las labores investigativas, con el



objetivo de promover y difundir nuevas maneras de hacer ingeniería en el país y a nivel latinoamericano.

Fundamentación del problema

Para la transformación de la sociedad, las ciencias, la tecnología, y por supuesto la ingeniería, como una conjunción de los campos anteriormente mencionados, las comunidades han utilizado una serie de patrones, conocidos como paradigmas que, influenciados por un conjunto de factores políticos, culturales, sociales y económicos propios de los contextos geográfico e histórico, expresan los valores, las creencias y las técnicas comunes con las cuales se percibe y se actúa en el mundo (Kuhn, 1962).

A través del tiempo, la sociedad ha pasado por diferentes paradigmas que han marcado hitos importantes en la historia de la humanidad. Inicialmente, el primer paradigma, conocido como pre-modernidad, trataba de interpretar todas las situaciones que se experimentaban en la vida por medio de la fe y la tradición. (Defoort, 1997; Estermann, 2016; Senghor, 1964) En esta manera de interpretar el mundo, el bienestar de la sociedad se basaba en la subsistencia, en la que se persigue la satisfacción de las necesidades inmateriales y materiales de la sociedad por medio del mantenimiento de relaciones de armonía espiritual, social y ambiental (Joaquín & García, 2006).

Más adelante en la historia, surge la modernidad como un paradigma en el cual se interpretan todas las esferas de la vida por medio de la razón, alejándose para ello de las interpretaciones procedentes de las religiones y con la mirada puesta en el futuro y el progreso (Giddens, 1990; Habermas, 1985). De esta manera, el bienestar es entendido como desarrollo un concepto que, en términos generales, persigue el aumento de las riquezas materiales de una sociedad por medio del crecimiento económico que genera la inversión productiva (Joaquín & García, 2006).

No obstante, y en rechazo al discurso proveniente de la modernidad, surge un paradigma conocido como post-modernidad, en el cual todas las esferas de la vida son interpretadas por medio de la imaginación, alejándose de la razón, y viviendo el presente de manera hedonista (Lipovetsky, 1983; Lyotard, 1979; Vattimo, 1985). En este paradigma, la idea de bienestar, conocida como post-desarrollo, persigue el mantenimiento de la identidad comunitaria por medio de la resistencia a las imposiciones económicas, políticas y culturales del desarrollo moderno. (Joaquín & García, 2006).



En este punto, es importante resaltar que el contexto mundial contemporáneo se encuentra definido por la conjunción de multitud de ideas, entre las que se encuentran principalmente: la globalización (Levitt, 1983), desarrollada como consecuencia del crecimiento acelerado del capitalismo y la influencia del neoliberalismo, traducidas en favorecimiento a ultranza de los derechos a la propiedad privada y las libertades de comercio y mercado, lo cual ha significado un proceso de desarrollo desigual a escala mundial (Harvey, 2007); la sociedad del conocimiento (Drucker, 1993), que ha sido utilizada para justificar la aplicación del neoliberalismo en los sectores laboral y educativo, lo cual genera desigualdad social, que se expresa en la mediocre educación y la precarización de las condiciones de los trabajadores (Vega Cantor, 2007); y los sistemas nacionales de innovación (Freeman, 1995; Lundvall, Johnson, Andersen, & Dalum, 2001; Nelson, 1992) que han sido utilizados como una herramienta que promueve la idea del crecimiento sostenible y el bienestar de las comunidades. Sin embargo, tal premisa no se ha cumplido, pues el modelo económico dominante se ha centrado en el planteamiento de la capacidad de la ciencia y la tecnología para resolver los problemas emergentes, pero ha olvidado que genera nuevos problemas, a veces más grandes que los iniciales (Mota & Sandoval, 2016).

Esta conjunción de ideas ha generado diversidad de contradicciones en la sociedad (Peña-Reyes, 2011), que se ven expresadas en los diferentes procesos de homogeneización y estandarización llevados a cabo, principalmente, por Estados Unidos, generando procesos de resistencia contra esta manera de ver el mundo (de Sousa Santos, 2009), puesto que este modelo establecido a escala mundial no ha permitido que los países del “sur global” (de Sousa Santos, 2011) mejoren sus condiciones sustancialmente (Stiglitz, 2007), lo cual se manifiesta en la gran cantidad de conflictos y crisis sociales, políticas, económicas, culturales y ambientales que han sido causadas por la crisis capitalista (Márquez Covarrubias, 2010). Dichas crisis se observan en la inequidad, el descontento, las guerras, las injusticias, el hambre, entre otros factores, que, junto con la ambición de algunos por apoderarse del mercado, han causado también problemas ambientales (contaminación del agua, del aire y los suelos), que a su vez han producido un considerable cambio climático que ha afectado gran parte de la vida del planeta, reflejado en problemas de salud para toda la humanidad (Márquez, 2010).



Con el objetivo de minimizar estas crisis, desde el discurso hegemónico han surgido algunas ideas que teóricamente tienen en cuenta diferentes aspectos que permiten minimizar los inconvenientes causados por el desarrollo, pero que en la realidad se convierten en eufemismos, ya que se encuentran basados en la idea del crecimiento perpetuo en un mundo con recursos finitos (Furtado, 1974).

Por ello, la idea de desarrollo ha sido criticada principalmente desde los países del sur global, debido a que ha sido construida desde el discurso hegemónico, por este motivo también existen críticas y alternativas al desarrollo que se han basado en iniciativas inspiradas en los conceptos del posdesarrollo como crítica al concepto de desarrollo (Escobar, 2007, 2009, 2012, 2014; Estrada Mandujano, 2012; Tortosa, 2011), el paradigma de la transmodernidad (Ahumada Infante, 2013; Dussel, 2007; Hidalgo Capitán & Cubillo Guevara, 2016; Rodríguez Magda, 2011), así como en conceptos basados en cosmovisiones propias de los pueblos originarios latinoamericanos (Acosta & Gudynas, 2011; Cubillo Guevara & Hidalgo Capitán, 2015; Dávalos, 2011; Esteva, 2011; Gudynas, 2011b, 2011a, 2014; Oviedo Friere, 2011; Tortosa, 2012; Unceta, 2014; Unceta Satrustegui, 2013), como el Buen Vivir.

De esta manera, ha surgido una serie de objetivos que buscan trascender los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la ONU (Organización de las Naciones Unidas, 2015), desde una perspectiva situada en los países del sur global conocidos como los Objetivos del Buen Vivir (Hidalgo-Capitán, García-Álvarez, Cubillo-Guevara, & Medina-Carranco, 2019; Hidalgo Capitán & Cubillo Guevara, 2019), cuyos principios base se centran en los conceptos de postcapitalismo (entendido como un sistema de organización socioeconómica basado en otros mecanismos diferentes de asignación de recursos, de propiedad y de racionalidades que no se centran en el mercado, la propiedad privada y el utilitarismo respectivamente), biocentrismo (como una concepción del mundo en la que la naturaleza es el centro del universo, y el ser humano es una parte de ella), decolonialidad (acabar con las condiciones de discriminación étnicas y religiosas) y despatriarcalización (construcción de una estructura (social igualitaria en términos de género), con el fin de proporcionar una deconstrucción de los Objetivos del Desarrollo Sostenible y una nueva propuesta, centrada en el concepto de armonía con todos los seres de la naturaleza, con todas los seres humanos y con nosotros mismos.



Adicionalmente, y teniendo en cuenta el contexto tecnológico contemporáneo las críticas que a él se hacen (Baratech Sánchez & Vicent Valverde, 2018; Bellver Soroa, 2018; Gómez Cantero, 2018; Muiño, 2018; Oztemel & Gursev, 2018; Schwab, 2016; Serra Portilla, 2018; Vázquez Macías, 2018; Velasco Sesma, 2018), la ingeniería juega un papel importante no sólo para estar a la par del cambiante contexto tecnológico contemporáneo sino para el cumplimiento cabal de los Objetivos del Buen Vivir, donde los ingenieros juegan un papel cada vez más importante, no sólo a nivel técnico sino de manera integral (Albareda-Tiana, Vidal-Raméntol, & Fernández-Morilla, 2018; Clifford & Zaman, 2016; Fleacă, Fleacă, & Maiduc, 2018; Hirata, 2019; Poleman, Jenks-Jay, & Byrne, 2019; Ruzaina et al., 2017).

Por ello, el trabajo curricular y extracurricular que se realiza a través del colectivo Ingeniería Para la Vida cobra un sentido primordial, ya que cuestiona los paradigmas tradicionales de la ingeniería, inicialmente a nivel colombiano, pero con el potencial de ser extrapolado a escala global.

Metodología

La presente investigación se desarrolló de forma descriptiva y cualitativa por medio de una sistematización experiencias del colectivo Ingeniería para la Vida, desde su inicio hasta la fecha. El enfoque se orienta desde algunos de los actores, principalmente las reflexiones de quienes han vivido todo el proceso del colectivo.

La metodología fue escogida porque en la sistematización de experiencias, se parte de hacer una reconstrucción de lo sucedido y un ordenamiento de los distintos elementos objetivos y subjetivos que han intervenido en el proceso, para comprenderlo, interpretarlo y así aprender de nuestra propia práctica (Jara, 2011). La sistematización de experiencias presenta, además el reto de la interpretación crítica, y dentro de sus objetivos contempla 1) compartir aprendizajes, 2) contribuir a la construcción de teoría y 3) mejorar la práctica propia.

Dentro del reto de la interpretación crítica, resulta valioso que la sistematización de experiencias, según Jara Holliday, tiene un profundo enraizamiento dentro del pensamiento latinoamericano y se relaciona con las corrientes de innovación, es por ello que para hablar del mencionado colectivo, resulta interesante que sea desde prácticas locales que busquen diversificar las investigaciones.



(...) este breve recorrido nos muestra, por un lado, el profundo enraizamiento que tiene la sistematización de experiencias en nuestra historia latinoamericana – en particular en su vinculación con corrientes de innovación y renovación teórica y práctica- y, por otro, su gran actualidad y empuje, en un escenario de creciente diversificación y de perspectivas abiertas a la creatividad de las miles de personas que trabajamos desde múltiples empeños teórico-prácticos en proyectos y procesos de transformación social y personal. (Jara, 2009)

Del mismo modo, el mencionado autor, explica que una experiencia está marcada fundamentalmente por las características, sensibilidades, pensamientos y emociones de los sujetos, los hombres y las mujeres que las viven (Jara, 2009), y por ello el centro de la sistematización son personas que han trabajado en el colectivo.

Resultados y discusión

El colectivo Ingeniería para la Vida, surge de la integración de diferentes colectivos, grupos de trabajo y organizaciones políticas estudiantiles que esperan generar insumos de trabajo conjunto que cuestionen la forma de hacer ingeniería del país, pero, propongan desde espacios de incidencia estudiantil proyectos que integren los fines misionales de las universidades, es decir que integren desde otra perspectiva la investigación, la docencia y la extensión. Esta perspectiva se basa en el concepto de una ingeniería que respetara y fomentara la vida, es decir que todos los ejercicios de ingeniería ambiental, social, crítica, entre otros tenían cabida en el proyecto; también contemplaba la crítica a las formas de investigación tradicionales de la ingeniería, los procesos pedagógicos, la extensión como ejercicio social y solidario y las formas de participación estudiantil.

Del ejercicio metodológico se obtuvieron los siguientes resultados:

- Una campaña de representación estudiantil de la Facultad de Ingeniería y representaciones por todas las carreras (9 carreras de pregrado) y de posgrado, hecha sin recaer en los ejercicios clientelistas tradicionales de la realidad colombiana y construida con personas del gremio estudiantil. Esta campaña logró generar espacios de representación estudiantil en todas las carreras, que históricamente habían estado vacías, además de la ruptura de la concepción de titular y suplente, trabajando en conjunto con estudiantes de las



carreras. Sin embargo, no logró la representación de facultad y esto desarticuló a muchas personas del proceso.

- Re creación del colectivo Proyecto Eléctrica, el cual existió en la Facultad durante los años 80's con intenciones similares a las de Ingeniería para la Vida, este ejercicio sigue activo y ha tenido desde una acogida positiva y favorable entre estudiantes y profesores, ya que varios integraron el proyecto cuando fueron estudiantes. Este proyecto se dedica principalmente a la realización de eventos sobre ingeniería crítica y su relación con la sociedad, gestión de proyectos de extensión social y solidaria y grupos de trabajo sobre ejes puntuales de ingeniería. Dentro de los ejemplos notables está el trabajo en software libre, salidas técnicas para hacer paneo de la situación de la industria nacional y realización de proyectos de paneles solares en zonas de escasos recursos de la ciudad.
- Re lanzamiento del periódico estudiantil Corriente Alterna, que también tuvo su papel en los 80's, como un medio de expresión semestral para la comunidad universitaria. Este trabajo representa un reto en cuanto al carácter extracurricular que representa el desarrollo de habilidades comunicativas para las y los estudiantes de ingeniería. Sin embargo, en cada convocatoria se recibe tanto material escrito como gráfico, y permite la comunicación de ideas, opiniones, así como compartir experiencias a través de la publicación.
- La realización de un cine foro, como un mecanismo para generar debates en torno a temáticas relacionadas con la ingeniería, la tecnología y su relación con la sociedad, con el objetivo de ampliar la perspectiva crítica de la profesión.
- El trabajo de investigación y participación en eventos nacionales e internacionales, el cual es la actividad principal en la actualidad y que ha generado avances importantes dentro de campos innovadores como la educación en ingeniería, desarrollo industrial desde la economía solidaria, ingeniería, tecnología y trabajo comunitario, cuestionamientos al paradigma de desarrollo en la cuarta revolución industrial, entre otros.

Sin embargo, de estos resultados es necesario presentar algunas limitaciones que pueden ser agrupadas en dos categorías como se muestra a continuación:

Las primeras limitaciones se deben a que el trabajo en el colectivo es voluntario, debe estar mediado por los tiempos de las personas que son estudiantes y a los tiempos



académicos, es decir que durante las vacaciones la dinámica de trabajo disminuye considerablemente o en algunos casos es nulo y hay errores de planificación y ejecución durante el final de los semestres académicos. Hay muchas dificultades en la masificación del trabajo y del interés en el mismo y la cualificación de las personas en habilidades que no se trabajan o fortalecen en la ingeniería tradicional, y por ello, el trabajo suele desbordar a las personas que la voluntad y se generan discusiones al interior porque no se pueden cumplir todas las intenciones con las que nace el colectivo.

Las segundas limitaciones, están marcadas por las barreras institucionales, es decir, muchos proyectos no pueden ser ejecutados porque no existe forma de tramitarlos mediante las instituciones educativas, o no se consideran prioridad por su enfoque diferencial, así mismo la burocracia y la estructura de participación no favorece que la perspectiva de pensamiento del colectivo tenga el impacto deseado. Este último elemento, hace que sea difícil acceder a espacios donde se discute la ingeniería del país y su educación, sea por los elevados costos de participación o porque no existen espacios vinculantes que tengan en cuenta las perspectivas estudiantiles.

Conclusiones

La ingeniería presenta una dualidad a la hora de su aplicación, ya que puede ser orientada a perpetuar el sistema hegemónico imperante en la sociedad, pero también, existen maneras alternativas de hacer ingeniería, que a través de ciertos principios básicos como la ética, la integralidad del conocimiento, la interculturalidad, la autonomía y la sustentabilidad, aportan una base sólida sobre la cual la ingeniería puede construir procesos, mediante el diálogo de saberes, en miras del buen vivir de las comunidades.

A través de varios procesos que involucran líneas de trabajo enmarcadas en la educación en ingeniería, las industrias alternativas y solidarias y las tecnologías comunitarias ha sido posible la realización de eventos académicos y de divulgación que cuestionen el papel de las y los futuros ingenieros en la sociedad, así como también la construcción de nuevas prácticas que involucran una mirada holística de la ingeniería, comprendiendo que cada actor tiene un papel relevante en la realización de proyectos, y valorando los diferentes contextos y repercusiones que pueden tener cada una de las acciones llevadas a cabo como estudiantes y futuros profesionales.



Construir una ingeniería crítica, con sentido social, respetuosa de las diferentes cosmovisiones, basada en procesos de cocreación y al servicio de la comunidad, no es una tarea sencilla. Es por ello que toma gran importancia compartir las experiencias, vivencias y aprendizajes con el objetivo de formar redes con otras comunidades que se encuentran en la misma tarea.

Notas

¹ agochoad@unal.edu.co, Universidad Nacional de Colombia

² camontenegrom@unal.edu.co, Universidad Nacional de Colombia

Referencias bibliográficas

Acosta, A., & Gudynas, E. (2011). La renovación de la crítica al desarrollo y el buen vivir como alternativa. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, (53), 71–83.

Ahumada Infante, A. (2013). Transmodernidad: dos proyectos disímiles bajo un mismo concepto. *Polis*, 12(34), 291–305. <https://doi.org/10.4067/s0718-65682013000100015>

Albareda-Tiana, S., Vidal-Raméntol, S., & Fernández-Morilla, M. (2018). Implementing the sustainable development goals at University level. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(3), 473–497. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-05-2017-0069>

Baratech Sánchez, L., & Vicent Valverde, L. (2018). Los efectos de la Cuarta Revolución Industrial en la economía y el empleo. In *Ecopolítica* (Ed.), *La cuarta revolución industrial desde una mirada ecosocial* (pp. 91–150). Madrid, España: Clave intelectual.

Bellver Soroa, J. (2018). La cuarta revolución industrial ante la crisis ecológica. In *Ecopolítica* (Ed.), *La cuarta revolución industrial desde una mirada ecosocial* (pp. 21–58). Madrid, España: Clave intelectual.

Clifford, K. L., & Zaman, M. H. (2016). Engineering, global health, and inclusive innovation: Focus on partnership, system strengthening, and local impact for SDGs. *Global Health Action*, 9(1). <https://doi.org/10.3402/gha.v9.30175>

Cubillo Guevara, A. P., & Hidalgo Capitán, A. L. (2015). El buen vivir como alternativa al desarrollo. *Perspectiva Socioeconómica*, 2, 5–27. <https://doi.org/10.21892/24627593.223>

Dávalos, P. (2011). “Sumak Kawsay (La Vida en Plenitud). In *Convivir para perdurar* (pp. 201–214). Retrieved from <https://bit.ly/3gEWpTt>



- de Sousa Santos, B. (2009). Una epistemología del sur: La reivindicación del conocimiento y la emancipación social. *Una Epistemología Del Sur: La Reinención Del Conocimiento y La Emancipación Social*, p. 57.
- de Sousa Santos, B. (2011). Introducción: las epistemologías del sur. *Foro de Davos*, 9-22.
- Defoort, C. (1997). *The Pheasant Cap Master*. <https://doi.org/10.1353/dao.2015.0000>
- Drucker, P. F. (1993). *The rise of the knowledge society* (Wilson Quaterly, Ed.). <https://doi.org/10.1021/ma00041a020>
- Dussel, E. (2007). Un diálogo con Gianni Vattimo. *De la Postmodernidad a la Transmodernidad. A Parte Rei*, (54), 332–333.
- Escobar, A. (2007). *La Invención Del Tercer Mundo: Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Caracas, Venezuela: Fundación Editorial el perro y la rana.
- Escobar, A. (2009). Una minga para el postdesarrollo. *América Latina En Movimiento*, (445), 26–30.
- Escobar, A. (2012). Más allá del desarrollo: postdesarrollo y transiciones hacia el pluriverso. *Revista de Antropología Social*, 21, 23–62. <https://bit.ly/32aaio1>
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín, Colombia: Universidad Autónoma Latinoamericana UNAULA.
- Estermann, J. (2016). Las filosofías indígenas y el pensamiento afroamericano. *Faia*, 5(25), 1–18.
- Esteva, G. (2011). Más allá del desarrollo: la buena vida. *Revista América Latina En Movimiento*, (445), 6.
- Estrada Mandujano, M. (2012). Postdesarrollo, modernidad y otros mundos; entrevista con Arturo Escobar. *OXÍMORA Revista Internacional de Ética y Política*, (2), 234–248. Retrieved from <http://revistes.ub.edu/index.php/oximora/article/view/6329/8084>
- Fleacă, E., Fleacă, B., & Maiduc, S. (2018). Aligning strategy with sustainable development goals (SDGs): Process scoping diagram for entrepreneurial higher education institutions (HEIs). *Sustainability (Switzerland)*, 10(4), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su10041032>
- Freeman, C. (1995). The 'National System of Innovation' in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, (July 1993), 5–24. <https://bit.ly/337hSQ9>
- Furtado, C. (1974). El mito del desarrollo y el futuro del tercer mundo. *El Trimestre Económico*, 41(162(2)), 407–416.
- Giddens, A. (1990). *Consecuencias de la modernidad* (2008th ed.). <https://doi.org/10.2307/40182914>



- Gómez Cantero, J. (2018). El cambio climático: del origen a la solución del problema. In Ecopolítica (Ed.), *La cuarta revolución industrial desde una mirada ecosocial* (pp. 185–216). Madrid, España: Clave intelectual.
- Gudynas, E. (2011a). Buen vivir: Germinando alternativas al desarrollo. *América Latina En Movimiento*, ALAI, 462, 1–20.
- Gudynas, E. (2011b). Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa. In M. Lang & D. Mokrani (Eds.), *Más allá del desarrollo* (pp. 21–54). Quito, Ecuador: Fundación Rosa Luxemburgo y AbyaYala.
- Gudynas, E. (2014). El postdesarrollo como crítica y el Buen Vivir como alternativa. In G. C. D. Ramos (Ed.), *Buena Vida, Buen Vivir: imaginarios alternativos para el bien común de la humanidad* (pp. 61–95). México D. F.: CEIICH, UNAM.
- Habermas, J. (1985). *El discurso filosófico de la modernidad*. Frankfurt am Main, Alemania: Suhrkamp Verlag.
- Harvey, D. (2007). *Breve historia del Neoliberalismo* (Ediciones AKAL, Ed.).
- Hidalgo-Capitán, A. L., García-Álvarez, S., Cubillo-Guevara, A. P., & Medina-Carranco, N. (2019). Los Objetivos del Buen Vivir Una propuesta alternativa a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Iberoamerican Journal of Development Studies*, 8(1), 6–57. <https://doi.org/10.26754/ojs>
- Hidalgo Capitán, A. L., & Cubillo Guevara, A. P. (2016). *Transmodernidad y transdesarrollo: El decrecimiento y el buen vivir como dos versiones análogas de un transdesarrollo transmoderno*. Huelva, España: Ediciones Bonanza.
- Hidalgo Capitán, A. L., & Cubillo Guevara, A. P. (2019). Una propuesta para la construcción de un transdesarrollo global. *Los Objetivos del Buen Vivir*. 15-15-15 *Revista Para Una Nueva Civilización*, (April). Retrieved from <https://bit.ly/3gGyN0y>
- Hirata, S. (2019). Higher Education Practices Accounting for Gender Differences in Technological Development as Part of SDGs Achievement. *Proceedings of 2018 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering, TALE 2018*, (December), 207–214. <https://doi.org/10.1109/TALE.2018.8615349>
- Jara, H. (2009). La sistematización de experiencias y las corrientes innovadoras del pensamiento latinoamericano. Una aproximación histórica. *Diálogo de Saberes* 3, 118–129.
- Jara, H. (2011). *Dilemas y desafíos de la sistematización de experiencias*. CEP Centro de Estudios y Publicaciones Alforja. Seminario ASOCAM: Agricultura Sostenible Campesina de Montaña, Cochabamba, Bolivia.



- Jara, H. (2012). Sistematización de experiencias, investigación y evaluación: aproximaciones desde tres ángulos. *Educación Global Reseach*, 1, 56-70.
- Joaquín, J., & García, G. (2006). Premodernidad, modernidad y postmodernidad frente a la concepción de educación. *Uni-Pluri/Versidad*, 6(2), 1–9.
- Kuhn, T. S. (1962). *La estructura de las revoluciones científicas* (University of Chicago Press, Ed.).
- Levitt, T. (1983). The globalization of markets. *Harvard Business Review*, 61, 92–102. <https://doi.org/3868164>
- Lipovetsky, G. (1983). *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo* (2000th ed.). Barcelona, España: Anagrama.
- Lundvall, B.-Å., Johnson, B., Andersen, E. S., & Dalum, B. (2001). National systems of production, innovation and competence- building. Nelson and Winter DRUID Summer Conference, 1–30. Aalborg.
- Lyotard, J.-F. (1979). *La condición postmoderna. Informe sobre el saber* (1987th ed.). Madrid, España: Cátedra.
- Márquez Covarrubias, H. (2010). Crisis del sistema capitalista mundial: paradojas y respuestas. *Polis*, 9(27), 435–461. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682010000300020>
- Márquez, H. (2010). La gran crisis del capitalismo neoliberal. *Andamios*, 7(13), 57–84. Retrieved from <https://bit.ly/32yT6YR>
- Mota, L., & Sandoval, E. (2016). La falacia del desarrollo sustentable, un análisis desde la teoría decolonial. *Iberoamérica Social: Revista-Red de Estudios Sociales*, VI, 89–104.
- Muiño, E. S. (2018). Desmantelar la megamáquina: De la cuarta revolución industrial a la sociedad postindustrial sostenible. In *Ecopolítica* (Ed.), *La cuarta revolución industrial desde una mirada ecosocial* (pp. 59–90). Madrid, España: Clave intelectual.
- Nelson, R. R. (1992). National innovation systems: A retrospective on a study. *Industrial and Corporate Change*, 1(2), 347–374. <https://doi.org/10.1093/icc/1.2.347>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Asamblea General. Septuagésimo Período de Sesiones de La Asamblea General de Las Naciones Unidas, Del 11 Al 18 de septiembre Del 2015 (Resolución A/RES/70/1), 16301, 40. Retrieved from <https://bit.ly/2QANW9k>
- Oviedo Friere, A. M. (2011). *Qué es el sumakawsay: más allá del socialismo y del capitalismo. Una propuesta para los “indignados” y demás desencantados de todo el mundo*. Quito, Ecuador: Ediciones Sumak.



- Oztemel, E., & Gursev, S. (2018). Literature review of Industry 4.0 and related technologies. *Journal of Intelligent Manufacturing*, (June). <https://doi.org/10.1007/s10845-018-1433-8>
- Peña-Reyes, J. I. (2011). Grandes retos de la ingeniería y su papel en la sociedad. In *Ingeniería e Investigación* (Vol. 31). Retrieved from <https://bit.ly/31z6Bsi>
- Poleman, W., Jenks-Jay, N., & Byrne, J. (2019). Nested Networks: Transformational Change in Higher Education. *Sustainability: The Journal of Record*, 12(2), 97–99. <https://doi.org/10.1089/sus.2019.29152>
- Rodríguez Magda, R. M. (2011). Transmodernidad: un nuevo paradigma. *Transmodernity: Journal of Peripheral Cultural Production of the Luso-Hispanic World.*, 1(1), 1–13.
- Ruzaina, S., Aris, S., Abdul, W., Wan, R., Isa, M., Kejuruteraan, K., Alam, S. (2017). Multidisciplinary Curriculum Design Approaches Towards Balanced and Holistic Graduates. IEEE 9th International Conference on Engineering Education (ICEED), 2025, 17–22. Kanazawa, Japan: IEEE.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution* (World Economic Forum, Ed.).
- Senghor, L. S. (1964). *Libertad, negritud y humanismo* (1970th ed.). Madrid, España: Ténos.
- Serra Portilla, P. (2018). El porqué de una mirada ecosocial sobre la cuarta revolución. In *Ecopolítica* (Ed.), *La cuarta revolución industrial desde una mirada ecosocial*. Madrid, España: Clave intelectual.
- Stiglitz, J. E. (2007). *El malestar en la globalización* (Santillana Ediciones Generales, Ed.). <https://doi.org/10.4067/S0071-17132000003500005>
- Tortosa, J. M. (2011). *Maldesarrollo y Mal Vivir: Pobreza y Violencia a Escala Mundial* (Ediciones Abya-Yala, Ed.). <https://doi.org/10.1177/15257401060270020601>
- Tortosa, J. M. (2012). Sumak Kawsay, Buen Vivir, ¿alternativa al desarrollo? In XXVII edición del Curs d'Estiu: *Amèrica Llatina: Vells Conflictes, Noves Sortides* (Vol. 6).
- Unceta, K. (2014). Desarrollo alternativo, alternativas al desarrollo y buen vivir: elementos para el debate. *Papeles de Relaciones Ecosociales y Cambio Global*, 128, 29–38.
- Unceta Satrustegui, K. (2013). Decrecimiento y Buen Vivir ¿Paradigmas convergentes? *Debates sobre el postdesarrollo en Europa y América Latina. Revista de Economía Mundial*, (35), 197–216.
- Vattimo, G. (1985). *El fin de la modernidad: Nihilismo y hermenéutica en la cultura posmoderna* (1986th ed.). Torino, Italia: Editorial Gedisa S.A.



Vázquez Macías, G. (2018). El sistema alimentario y la cuarta revolución industrial. In Ecopolítica (Ed.), *La cuarta revolución industrial desde una mirada ecosocial* (pp. 151–184). Madrid, España: Clave intelectual.

Vega Cantor, R. (2007). La “sociedad del conocimiento”: una falacia comercial del capitalismo contemporáneo. *Revista Opciones Pedagógicas*, 35(36), 124–139.

Velasco Sesma, A. (2018). La filosofía ecofeminista ante los cambios científico-tecnológicos y culturales del siglo XXI. In Ecopolítica (Ed.), *La cuarta revolución industrial desde una mirada ecosocial* (pp. 248–278). Madrid, España: Clave intelectual.



Inovações schumpeterianas e soluções tecnológicas para a agricultura familiar no vale do rio pardo-rs-brasil: uma análise das contradições

Cidonea Deponti

Resumo

De acordo com Schumpeter (2005) a inovação é concebida como qualquer coisa feita de forma diferente que possui efeito na vida econômica. Os agricultores familiares desenvolvem soluções próprias para seus problemas produtivos, processo de criação de soluções tecnológicas que garantem a sua reprodução enquanto agricultores. O objetivo do presente artigo é discutir sobre a inoperância do conceito de inovação schumpeteriano para dar conta do processo de criação de soluções tecnológicas pelos agricultores familiares. Para isso foi definida como área de pesquisa, a região do Vale do Rio Pardo. Esta escolha deve-se à importância da agricultura familiar para a respectiva região, pois o Vale do Rio Pardo é caracterizada pela produção de tabaco destinado à indústria fumageira. Em termos metodológicos utilizou-se da revisão bibliográfica, de entrevistas semiestruturadas com agricultores familiares da região e da análise conteúdo. Os resultados obtidos através da pesquisa ainda são parciais e, dentre as soluções tecnológicas já catalogadas no projeto, alguns exemplos podem ser ressaltados como a enxada circular, o batedor de melado e a ração para peixe, entre outros. Concluiu-se que embora o conceito amplo de inovação admita grande flexibilidade, a tentativa de descrever a ocorrência da trilogia schumpeteriana (Stoneman, 1995) e suas conseqüentes descontinuidades em mercado e tecnologia nos níveis micro e macro (Garcia; Calantone, 2002) não acontece com a mesma facilidade. As ideias de incremento tecnológico e extensão da difusão tornam difícil aplicar o conceito de inovação ao meio rural.

Palavras-Chave

Inovação; desenvolvimento regional; agricultores familiares

Abstract

According to Schumpeter (2005) innovation is conceived as anything done differently that has an effect on economic life. Family farmers develop their own solutions to their productive problems, a process of creating technological solutions that guarantee their reproduction as farmers. The aim of this paper is to discuss the ineffectiveness of the Schumpeterian innovation concept to account for the process of creating technological



solutions by family farmers. For this it was defined as research area, the region of Vale do Rio Pardo. This choice is due to the importance of family farming for the respective region, as the Pardo River Valley is characterized by tobacco production for the tobacco industry. In methodological terms we used the literature review, semi-structured interviews with family farmers in the region and content analysis. The results obtained through the research are still partial and, among the technological solutions already cataloged in the project, some examples can be highlighted as the Simplified Device for Expenditure and Development of Fingerlings, Hydraulic Firewood Finder, Poultry with Purge System and Rodent Control, among others. It is concluded that although the broad concept of innovation admits great flexibility, the attempt to describe the occurrence of the Schumpeterian trilogy (Stoneman, 1995) and its consequent market and technology discontinuities at the micro and macro levels (Garcia; Calantone, 2002) does not happen just as easily. The ideas of technological increase and extension of diffusion make it difficult to apply the concept of innovation to rural areas.

Keywords

innovation; regional development; family farmers

Introdução

Para Schumpeter (1988) a inovação é vista como um sistema evolutivo, pois para que exista inovação é preciso alterar os métodos de produção, incorporar novas funções e formas de organização do trabalho. O resultado dessas mudanças são novos produtos e/ou melhorias nos processos e produtos já existentes. No sentido econômico, uma inovação somente é completa quando há uma transação comercial envolvendo uma invenção e, assim, gerando riqueza.

Diante do conceito de inovação schumpeteriana surge a questão do quanto este conceito é adequado para descrever elementos existentes no ambiente da agricultura familiar. Assim, este artigo objetiva discutir sobre a inoperância do conceito de inovação schumpeteriana para dar conta do processo de criação de soluções tecnológicas pelos agricultores familiares.

O meio rural incorporou massivamente as inovações tecnológicas como promessa de facilitar o modo de vida, bem como aperfeiçoar o modo de produção. Estas inovações foram geradas dentro de um sistema de produção de inovações que se coaduna com o



conceito de inovação schumpeteriana. No entanto, observa-se que os agricultores familiares geram novos e relevantes conhecimentos para a sociedade em um ambiente de mercado extremamente competitivo. A criação de alternativas produtivas que diminuam custos, pois os agricultores não tem condições, muitas vezes, de acessar as tecnologias geradas pela indústria. Ou ainda, a indústria nem procura gerar tecnologias para estes agricultores, dada sua baixa capacidade de investimento.

Tomou-se para a análise a região do Vale do Rio Pardo como área de pesquisa. Esta escolha deve-se à importância da agricultura familiar para a respectiva região, pois o Vale do Rio Pardo é caracterizada pela produção de tabaco destinado à indústria fumageira. Em termos metodológicos utilizou-se da revisão bibliográfica, de entrevistas semiestruturadas com agricultores familiares da região e da análise conteúdo.

Este artigo está dividido em 3 seções. Além desta introdução e das considerações finais. A primeira seção trata da base teórica sobre inovação schumpeteriana e soluções tecnológicas. A segunda seção apresenta a metodologia e o empírico. A terceira seção discute sobre as soluções tecnológicas encontradas e a inoperância do conceito de inovação schumpeteriana para o meio rural. E, finalmente apresentam-se as considerações finais.

Inovação Schumpeteriana e solução tecnológica

Schumpeter argumenta que as inovações geram descontinuidades no sistema econômico, que por sua vez geram os processos de desenvolvimento. O sistema econômico – mais propriamente, o sistema capitalista – seria marcado pela constância das perturbações geradas pela introdução de inovações, que produziria uma dinâmica de substituição de velhos produtos e formas de produção (i.e., destruição criativa), e afastaria a possibilidade de equilíbrios duradouros (Schumpeter, 2006). Nesse sentido, o conceito de destruição criativa se desvincula da ideia de que as estruturas atinjam um estado ótimo ou de equilíbrio, mas sim de que as estruturas estejam em um contínuo movimento de substituição de estruturas existentes por estruturas novas (Hospers, 2005).

Em termos gerais, inovação é concebida como qualquer coisa feita de forma diferente que possui efeito na vida econômica (Schumpeter, 2005). A inovação constitui em 'novas combinações', concebidas em cinco formas ou tipos diferentes: (i) Novo produto



ou melhoramento de produto existente; (ii) Novo método de produção ou vendas; (iii) Novo mercado; (iv) Nova fonte de matéria prima; (v) Nova estrutura de mercado (Schumpeter, 1983). Existem diversos trabalhos que explicam e classificam inovação (Godin, 2008), mas em geral estes trabalhos se assentam no que foi exposto por Schumpeter. Por exemplo, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) sugere que a inovação seja reconhecida como uma implementação de novidades em termos de bens (produto ou serviço), processos, métodos de marketing e de práticas de negócios, organizações na forma de trabalho (relacionados ao ambiente interno da empresa) e relações externas da empresa (relacionado ao ambiente externo da empresa) (OECD, 2005). Mesmo com a variabilidade de definições e tipologias, o conceito de inovação possui dois aspectos distintivos: em primeiro lugar, incita a mudança; em segundo lugar, possui algum grau de novidade (Cooper, 1998; Gopalakrishnan; Damanpour, 1997).

O efeito da inovação por sua vez não seria decorrente unicamente da geração de algo novo com a capacidade de gerar mudanças. O efeito da inovação decorreria da “trilogia Schumpeteriana” (Stoneman, 1995), marcada pela invenção, inovação e difusão. Em primeiro lugar, o processo de inovação se inicia pela invenção de algo que possua potencial para gerar impacto; em segundo lugar, é necessário que a ideia seja materializada em novos produtos ou processos com potencial para introdução no mercado; por último, o processo de inovação finaliza com a introdução, difusão e adoção das inovações por parte dos mercados potenciais (Ferguson, 1988; Stoneman, 1995). Com efeito, invenções e inovações são fenômenos distintos e não possuem nenhuma correlação ou causalidade obrigatórias. “Inovação é possível sem qualquer coisa que possamos identificar como invenção, e a invenção não induz necessariamente à inovação (Schumpeter, 2005, p. 81 tradução nossa).

Em termos gerais, a inovação pode ser concebida como a conjunção da materialização de uma invenção com a difusão e adoção desta mesma invenção (Freeman, 1991; Garcia; Calantone, 2002). Com efeito, uma invenção passa a ser considerada uma inovação quando seu valor é percebido e lhe ocorre um processo de difusão e adoção entre os agentes (Garcia; Calantone, 2002; Smith; Barfield, 1996).

A perspectiva de inovação de Garcia e Calantone (2002) modela diferentes tipologias de inovação de acordo com o grau de descontinuidade dentre os adotantes (i.e.



mercados) e na tecnologia utilizada. Dentro de uma perspectiva 'micro', a inovação influencia alterações em mercados e tecnologias existentes; dentro de uma perspectiva 'macro', a inovação causa o surgimento de novos mercados e tecnologias (Garcia; Calantone, 2002).

Radical innovations are innovations that cause marketing and technological discontinuities on both a macro and micro level. Incremental innovations occur only at a microlevel and cause either a marketing or technological discontinuity but not both.

Really new innovations cover the combinations in between these two extremes. (Garcia; Calantone, 2002, p. 120)

Embora o conceito amplo de inovação – qualquer coisa feita de forma diferente que possui efeito na vida econômica (Schumpeter, 2005) – admita grande flexibilidade, a tentativa de descrever a ocorrência da trilogia schumpeteriana (Stoneman, 1995) e suas consequentes descontinuidades em mercado e tecnologia nos níveis micro e macro (Garcia; Calantone, 2002) não acontece com a mesma facilidade. As ideias de incremento tecnológico e extensão da difusão tornam difícil aplicar o conceito de inovação ao meio rural.

Uma solução tecnológica é uma aplicação de tecnologia ou know-how na criação/modificação/melhoria de produtos ou processos (Bndes, 2018). Ou seja, seguindo o que é sugerido por Bndes (2018), uma solução tecnológica não é a tecnologia em si, mas sua aplicação. Considerando que a tecnologia é conhecimento aplicado (Jensen; Macdonald, 1982) e know-how é o conhecimento que as pessoas possuem e não conseguem expressar facilmente (Chugh, 2015; Polanyi, 2009b,a), uma solução tecnológica é uma aplicação de conhecimento embarcado em um objeto (tecnologia) ou sujeito (know-how) que tem por finalidade criar ou modificar um produto ou processo.

O quadro 1 demonstra algumas relações e/ou contradições entre o conceito de inovação schumpeteriana e de solução tecnológica, buscando esclarecer as diferenças entre os dois com :



Inovação	Solução Tecnológica
As tarefas da trilogia schumpeteriana executada por agentes fixos	As tarefas da trilogia schumpeteriana são executadas por agentes específicos
As inovações são externalizadas, padronizadas e globalizadas	As soluções são internalizadas (à unidade de produção ou ao local), contextualizadas e territorializadas
Gerado por conhecimento científico cuja trajetória é menos flexível e é definida externamente	Gerado por conhecimento contextualizado que possui trajetória mais flexível
Reconhecida pelo grau de descontinuidades em nível global na tecnologia e no mercado	Reconhecida pelo grau de descontinuidade em sistemas locais na tecnologia e no mercado

Quadro 1. Comparação entre inovação schumpeteriana e solução tecnológica

Assim, uma solução tecnológica foi aqui tratada como novas técnicas ou tecnologias que, ao ser desenvolvidas e inseridas no processo produtivo, modificam a maneira que os agricultores relacionam-se com a natureza, ou seja, modificam sua maneira de trabalhar e viver. Nesse contexto, uma solução tecnológica não se transforma em inovação no sentido schumpeteriano.

Procedimentos metodológicos

Nesta seção serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados no artigo. Primeiramente destaca-se que o projeto conta com a parceria das seguintes instituições: a Escola Família Agrícola de Santa Cruz do Sul, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural-EMATER/RS, a Associação dos Fumicultores do Brasil e o Arranjo Produtivo Local (APL) Produção de Alimentos e Agroindústria do Vale do Rio Pardo.

Estes atores ficaram responsáveis pela aplicação de um formulário para a localização de processos, produtos, máquinas e equipamentos desenvolvidos pelos agricultores familiares, durante suas atividades cotidianas nos municípios da região. Estes formulários foram aplicados entre 2017 e 2018.

Posteriormente, a equipe de pesquisa do projeto se encarregou de tabular e sistematizar os dados coletados. A partir do método utilizado foram encontradas 58 técnicas, tecnologias, processos ou produtos gerados por agricultores familiares. Na sequência, foram realizadas um total de 18 entrevistas semiestruturadas com os atores responsáveis pela criação novos processos, técnicas e equipamentos para a agricultura familiar, nos meses de novembro e dezembro de 2017 e fevereiro de 2018. As



entrevistas foram transcritas e analisadas. Para a análise realizada neste artigo, dada a amplitude do material coletado, foram escolhidos 3 soluções tecnológicas das 18 entrevistas realizadas com os agricultores familiares.

Como recorte empírico de análise optou-se pelo COREDE – VRP₁, que congrega 23 municípios localizados na região central do Rio Grande do Sul.

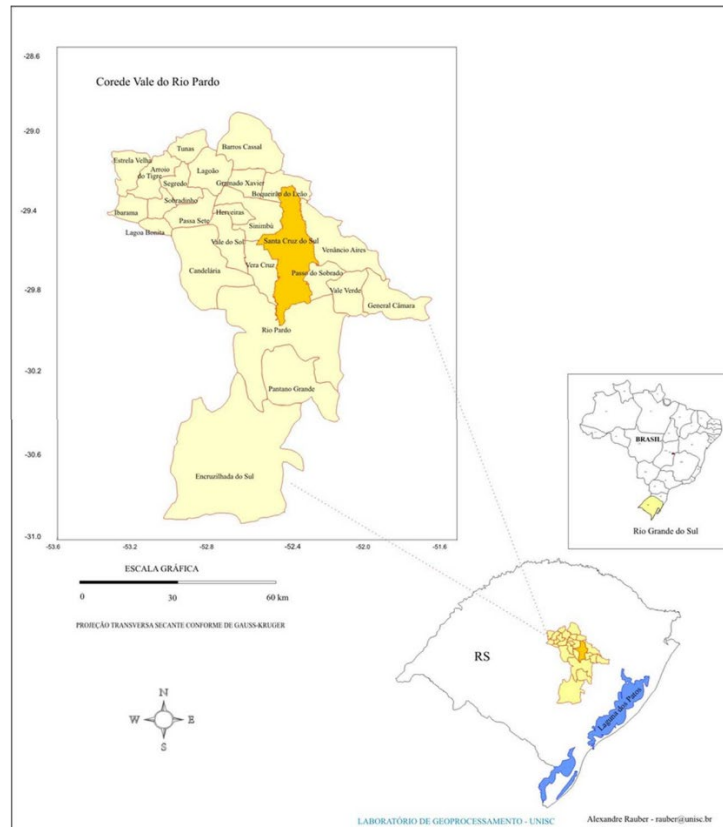


Figura 1 – Localização do Vale do Rio Pardo-RS

Fonte: Laboratório de Geoprocessamento – UNISC, elaborado por Rauber (2018)

As dezoito soluções tecnológicas analisadas pela equipe do projeto localizam-se no Corede VRP nos municípios de Vale do Sol, Ibarama, Sinimbu, Santa Cruz do Sul, Arroio do Tigre e Sobradinho. As três soluções tecnológicas analisadas neste artigo encontram-se nos municípios de Sobradinho, Ibarama e Sinimbu.

Soluções tecnológicas encontradas

Das soluções tecnológicas encontradas, conforme já exposto, serão analisados três soluções: a enxada circular, o batedor de melado e a ração para peixe.



Criador	Atividade Produtiva	Problema existente	Solução gerada	Benefício gerado	Solução Semelhante no Mercado
I. D.	Piscicultura – Ração para peixe	Necessidade de ração com alto teor de proteína	Mecanismo para alimentar peixes com minhocas.	Alimento com alta qualidade produzido na própria unidade produtiva com baixíssimo custo.	Não
H. K.	Produção de melado e geleias	Dificuldade no processo de fabrico do melado, o que exige muitas horas de trabalho de duas pessoas para o melado atingir a consistência exigida pelo consumidor.	Batedor de melado elétrico	Diminuição da penosidade do trabalho e aumento de produtividade. O processo passa a ocorrer em uma hora, sendo desempenhado por uma pessoa.	Sim
A. K.	Cultivo de Tabaco	Limpeza da lavoura toma muito tempo e é desgastante	Enxada Circular	Menor esforço	Sim

Observa-se nas soluções selecionadas para análise que a trilogia da inovação Schumpeteriana marcada pela invenção, inovação e difusão não se completa. Analisando cada uma das etapas verificou-se que o processo de inovação que se inicia pela invenção de algo que possua potencial para gerar impacto poderá estar presente na ideia de solução tecnológica, pois elas surgem de um problema cotidiano e apresentam impacto na realidade do agricultor, uma vez que solucionam o problema para qual foram produzidas. Além disso, destaca-se que as soluções tecnológicas criadas apresentam características que se afastam do conceito de inovação tecnológica em Schumpeter. As tarefas da trilogia schumpeteriana são executadas por agentes fixos, no caso da solução tecnológica, os agricultores familiares são os agentes que produzem todo o processo, em algumas situações, conversam com outros agricultores ou buscam ferreiros, marceneiros, assim, o agricultor, na maioria das vezes, domina o processo de produção da solução tecnológica.

Uma inovação é uma invenção com mercado potencial e tal mercado consegue ser explorado pela padronização de um produto. No caso da solução tecnológica é a identificação de uma solução customizada via técnica que o agricultor conhece. Assim, uma inovação soluciona algo para o agricultor 'alienando' ele do conhecimento aplicado. Na solução tecnológica o agricultor resolve o problema via domínio de um conhecimento (a técnica).



No caso da agricultura familiar o agricultor, ao mesmo tempo em que coordena as atividades, também desempenha todas elas. Portanto, este detém o conhecimento técnico detalhado de cada processo e sabendo do que necessita ser modificado para a obtenção do objetivo existente. Diferentemente de um trabalhador fabril ou de um trabalhador de uma grande empresa agrícola, que sabe desempenhar somente as atividades para as quais foi contratado, o agricultor familiar tem a visão de cada procedimento a partir do objetivo de sua ação social, qual seja, gerar recursos econômicos para a manutenção de sua família.

Na segunda etapa seria necessário que a ideia fosse materializada em novos produtos ou processos com potencial para introdução no mercado. Esta situação ocorre na prática, pois a solução desenvolvida pelo agricultor pode ser comercializada. No entanto, em função de sua posição social, da falta de recursos, a solução não é difundida no mercado, geralmente sendo utilizada entre os vizinhos. As soluções são internalizadas (à unidade de produção ou ao local), contextualizadas e territorializadas dificultando uma homogeneização e difusão no mercado.

A difusão da solução tecnológica se faz em parte pela 'socialização da técnica', o que traria lentidão e dificuldades para a exploração comercial da solução tecnológica nos mesmos moldes de uma inovação schumpeteriana.

A terceira etapa do processo de inovação se finalizaria com a introdução, difusão e adoção das inovações por parte dos mercados potenciais, o que não ocorre, pois as soluções tecnológicas são reconhecidas pelo grau de descontinuidade em sistemas locais na tecnologia e no mercado.

A solução tecnológica apresenta um limitado poder de difusão, uma vez que é essencialmente um processo de transmissão de conhecimento, enquanto a inovação schumpeteriana caracteriza-se pelo "conhecimento embarcado em um produto", o que facilita sua difusão.

Considerações finais

Concluiu-se que embora o conceito de inovação seja amplo e admita grande flexibilidade, a ocorrência da trilogia schumpeteriana para a compreensão da inovação no meio rural não se aplica, sendo necessário a construção e a compreensão do conceito de solução tecnológica.



A solução tecnológica não é a tecnologia em si, mas sua aplicação, é a aplicação de tecnologia ou know-how na criação/modificação/melhoria de produtos ou processos. Assim, a solução tecnológica é uma aplicação de conhecimento embarcado em um objeto (tecnologia) ou sujeito (know-how) que tem por finalidade criar ou modificar um produto ou processo.

Para os casos em análise uma solução tecnológica é entendida como novas técnicas ou tecnologias que, ao ser desenvolvidas e inseridas no processo produtivo, modificam a maneira que os agricultores relacionam-se com a natureza, ou seja, modificam sua maneira de trabalhar e viver.

Sugere-se o aprofundamento teórico-conceitual sobre soluções tecnológicas, uma vez que a literatura carece de pesquisas que tratem e ampliem a discussão sobre esta temática, assim como a realização de outras pesquisas empíricas que possibilitem verificar se o resultado encontrado nesta pesquisa poderá ser utilizado para análise de outras atividades no meio rural

1. Criados pela Lei nº 10.283, de 17 de outubro de 1994, os COREDES têm por objetivo a promoção do desenvolvimento regional, harmônico e sustentável, através da integração dos recursos e das ações de governo na região, visando à melhoria da qualidade de vida da população, à distribuição equitativa da riqueza produzida, ao estímulo à permanência do homem em sua região e à preservação e recuperação do meio ambiente. Os municípios que integram a Região do Vale do Rio Pardo são: Arroio do Tigre, Boqueirão do Leão, Candelária, Encruzilhada do Sul, Estrela Velha, General Câmara, Herveiras, Ibarama, Lagoa Bonita do Sul, Mato Leitão, Pantano Grande, Passa Sete, Passo do Sobrado, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul, Segredo, Sinimbu, Sobradinho, Tunas, Vale do Sol, Vale Verde, Venâncio Aires e Vera Cruz.

Referências

BNDES. (2018). BNDES Soluções Tecnológicas. O que é uma solução tecnológica? BNDES - O Banco Nacional do Desenvolvimento. Recuperado a 01 de setembro de 2018
https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Convivencia/Solucoes_Tecnologicas/o_que_e_solucão_tecnologica.html.



Chugh, R. (2015). Do Australian Universities Encourage Tacit Knowledge Transfer?: [s.l.]: SCITEPRESS - Science and and Technology Publications.

Recuperado a 15 de Junho de 2018 em <http://www.scitepress.org/DigitalLibrary/Link.aspx?doi=10.5220/0005585901280135>. ISBN: 978-989-758-158-8, DOI: 10.5220/0005585901280135.

Cooper, J. R. (1998). A multidimensional approach to the adoption of innovation. *Management Decision*, 36 (8), 493–493. ISSN: 00251747.

Ferguson, P. R. (1998). *Industrial Economics: Issues and Perspectives*. London, England: Macmillan Education UK. ISBN: 978-0-333-45950-8, DOI: 10.1007/978-1-349-19211-3.

Freeman, C. (1991). The nature of innovatino and the evolution of the productive system. In: OECD (Org.), *Technology and productivity: the challenge for economic policy* (p. 303–314). Paris: Washington, D.C: Organisation for Economic Co-operation and Development ; OECD Publication and Information Center [distributor]. ISBN: 978-92-64-13549-9.

Garcia, R. & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: A literature review. *The Journal of Product Innovation Management*, 19 (2), 110–132. ISSN: 07376782.

Godin, B. (2008). *Innovation: The History of a Category*. Project on the Intellectual History of Innovation Working Paper, 1 (S/N), 1–67.

Gopalakrishnan, S. & Damanpour, F. (1997). A review of innovation research in economics, sociology and technology management. *Omega*, 25 (1), 15–28. ISSN: 03050483.

Hassink, R. (2005). How to unlock regional economies from path dependency? From learning region to learning cluster. *European Planning Studies*, 13 (4), 521–535. ISSN: 0965-4313, 1469-5944, DOI: 10.1080/09654310500107134.

Hayami, Y. & Ruttan, V. W. (1995). *Agricultural development: an international perspective*. Rev. and expanded ed ed. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press. 506 p. ISBN: 978-0-8018-2348-0.

Hospers, G.-J. (2005). Joseph schumpeter and his legacy in innovation studies. *Knowledge, Technology & Policy*, 18 (3), 20–37. ISSN: 0897-1986, 1874-6314, DOI: 10.1007/s12130-005-1003-1.

Jensen, R. C. & Macdonald, S. (1982). Technique and technology in regional input-output. *The Annals of Regional Science*, 16 (2), 27–45. ISSN: 1432-0592, DOI: 10.1007/BF01284245.



Mishra, S., Deshmukh, S. & Vrat, P. (2002). Matching of technological forecasting technique to a technology. *Technological Forecasting and Social Change*, 69 (1), 1–27. ISSN: 00401625, DOI: 10.1016/S0040-1625(01)00123-8.

OECD. (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. (3ª ed). Luxembourg: OECD Publishing. ISBN: 978-92-64- 01308-7.

Oliveira, D. et al. (2011). A produção de novidades: como os agricultores fazem para fazer diferente. In: Schneider, S. & Gazolla, M. (Orgs.). *Os atores do desenvolvimento rural. Perspectivas teóricas e práticas sociais*. Porto Alegre, Brasil: Editora da UFRGS. [s.l.]: [s.n.].

Ploeg, J. D. Van der et al. (2004). On regimes, novelties, niches and co- production. In: Wiskerke, J. S. C. & Ploeg, J. D. Van der (Orgs.). *Seeds of transition: essays on novelty production, niches and regimes in agriculture* (p.

57–92). Assen, Netherlands: Royal Van Gorcum. ISBN: 978-90-232-3988-8.

Polanyi, M. (2009a). *Personal knowledge: towards a post-critical philosophy*. Nachdr. ed. Chicago, IL: Univ. of Chicago Press. 428 p. ISBN: 978-0-226-67288-5.

_____. (2009b). *The tacit dimension*. Chicago, IL ; London, England: University of Chicago Press. 108 p. ISBN: 978-0-226-67298-4.

Schultz, T. W. (1983). *Transforming traditional agriculture*. Chicago, IL: University of Chicago Press. 212 p. ISBN: 978-0-226-74075-1.

Schumpeter, J. A. (1983). *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. New Brunswick, N.J: Transaction Books. 255 p. ISBN: 978-0-87855-698-4.

_____. (2005). *Business cycles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process*. 1. ed., [reprint] ed. Chevy Chase, MD.: Bartleby's Books [u.a.]. ISBN: 978-1-57898-556-2.

_____. (2006). *Capitalism, socialism and democracy*. 1. Harper colophon ed., [Nachdr.] ed. New York, NY: HarperPerennial. 431 p. ISBN: 978-0-06- 133008-7.

Smith, B. L. R. & Barfield, C. E. (1996). *Technology, R&D, and the economy*. Washington, D.C: Brookings Institution and American Enterprise Institute. 222 p. ISBN: 978-0-8157-7986-5.

Stoneman, P. (1995). *Handbook of the economics of innovation and technological change*. [s.l.]: Blackwell.

Stuiver, M. (2008). *Regime change and storylines: A sociological analysis of manure practices in contemporary Dutch dairy farming*. (PhD Thesis). Wageningen University, Holand.



Capital y prácticas científicas para la innovación, las transferencias tecnológicas y el desarrollo regional

Héctor Solórzano Navarro

Resumen

Los objetivos son conocer y establecer la relación directa que hay entre el capital científico de una región y sus propias necesidades de desarrollo e innovación; y explorar y establecer una estrategia para lograr una mayor articulación en el capital científico de una región (Tarapacá) y las necesidades que tenga esta misma respecto de desarrollo e innovación. El problema es la desarticulación y baja relación existente entre el capital científico de Tarapacá y las directrices de desarrollo e innovación regional que están sistematizadas en documentos oficiales. La metodología utilizada es de carácter cualitativa y pragmática, aplicando técnicas de entrevistas a científicos regionales y el análisis documental. Como resultados, hasta ahora tenemos que la tributación del capital científico regional a las directrices de desarrollo e innovación es baja y que se ha dado de forma casi fortuita y, además, que el rol de los científicos/as en una región dice relación con la consolidación de líneas de investigación que estén articuladas con las necesidades de desarrollo e innovación de la misma. La discusión principal gira en torno a buscar y encontrar la estrategia más adecuada para articular el trabajo científico y las necesidades de la misma región para la innovación y su desarrollo. Como conclusiones, se puede señalar que la estrategia de articulación, tal vez, vaya relacionada con el sistema educativo regional y cómo los científicos logran, a partir del vínculo con la educación, reproducir y mantener una línea de investigación prioritaria para el desarrollo y la innovación regional.

Introducción

La presente reflexión surge a partir de la tesis de Magister que el autor desarrolló entre los años 2016 y 2018 en la ciudad de Iquique, norte de Chile, en relación al capital científico de la Universidad Arturo Prat (Unap) y el rol de este capital en el desarrollo regional, considerando aportes y tributos a las directrices estratégicas de innovación regional y desarrollo.

El objeto de investigación fue lo que se denomina capital científico universitario, que considera un conglomerado de individuos, prácticas, núcleos y líneas de investigación conformado por profesionales de la ciencia con grado académico de doctores/as



pertencientes a disciplinas científicas de la sociedad, exactas y de la naturaleza, que trabajan para la Unap bajo la modalidad de contrata, planta u honorario, que podían o no estar adscritos a una facultad o una carrera en particular, pero sí –y solo sí- a un centro o un instituto, los cuales son el espacio formal decretado de desarrollo científico universitario. Si bien la universidad tiene espacios de trabajo fuera de la región a nivel país, solo se consideró el capital científico regional, dada su conexión territorial y responsabilidad con el lugar donde se busca potenciar el desarrollo.

Bajo esta indagación se buscó describir e interpretar de forma general el desempeño de ese capital científico al interior de la Unap, explorando posibilidades de potenciar el vínculo regional sobre todo con el ámbito productivo-empresarial y educativo. Asimismo, se indagó en la incidencia histórica que ha tenido la ciencia universitaria en Tarapacá, para efectos de esclarecer en qué áreas se ha tributado al desarrollo de forma más afectiva y en cuáles no tanto, a fin de proponer algunas directrices básicas de fortalecimiento de la relación entre ciencia universitaria y desarrollo regional. Esto último se presenta como la necesidad más importante e inmediata: fortalecer la relación entre el trabajo científico universitario y el desarrollo de la región donde está situado.

Diagnóstico de capital humano avanzado regional

El año 2010, en un primer análisis nacional y regional, la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología de Chile (Conicyt)¹ diagnosticó a Tarapacá como un territorio en crisis de capital humano avanzado. A un resultado similar llegó el Proyecto Red (Estrategia Regional de Innovación de Tarapacá) cuando en 2012, previo a la oficialización de esa misma estrategia, hizo también un diagnóstico en torno a capital humano avanzado, innovación y emprendimiento. Estos estudios encendieron las alarmas en relación a las posibilidades de desarrollo integral del territorio, por cuanto las teorías actuales hablan de un progreso tanto más social y educativo que puramente económico, por lo que tener estos déficits de conocimiento y capital haría más difícil mantener de forma constante ese progreso. Si bien la región cuenta con recursos naturales y estabilidad económica, estas requieren de una fuerte institucionalidad educativa y científica para su adecuado funcionamiento.

Problematización: capital científico y desarrollo regional

El objeto de estudio de la investigación a la cual se hace referencia, lo constituyó el capital científico que desempeña sus prácticas y pesquisas al alero institucional de la



Universidad Arturo Prat, al menos en su sede central de la ciudad de Iquique en la Región de Tarapacá. Este capital científico lo componen profesionales mujeres y hombres con grado académico de doctor(a) pertenecientes a disciplinas científicas de la sociedad, exactas y de la naturaleza, que trabajan para la Unap bajo la modalidad de contrata, planta u honorario, que puedan o no estar adscritos a una facultad o una carrera en particular, pero sí –y solo sí- a un centro o un instituto, los cuales son el espacio formal decretado de desarrollo científico universitario. La investigación se centró específicamente en el capital científico que se desempeña en los centros e institutos que la Región de Tarapacá, en la ciudad de Iquique, donde está la casa central institucional y la mayoría de sus áreas de trabajo científico. Por consiguiente, quedaron fuera del estudio algunos centros e institutos ubicados fuera de región.

Ahora bien, como hipótesis, independiente de las disciplinas, centros o institutos donde se desempeñe el capital científico de la Unap en su casa central, se aprecia que este ha generado vínculos de productividad académica y laboral con pertinencia de mediano y alto nivel con el territorio, tanto en sus áreas específicas como bajo nodos multidisciplinarios de formación. Actividad (acción, trabajo) que debe ser fortalecida y potenciada, dadas las dificultades que tiene el territorio de Tarapacá en relación a capital humano avanzado e innovación. Por otro lado, los aportes que entrega la comunidad científica universitaria al desarrollo territorial regional pueden ser intensificados en su pertinencia, ejerciendo influencia mucho más directa (que en la actualidad) en el rigor productivo y el desarrollo territorial. La Universidad Arturo Prat es la casa de estudios regional, es responsable en el territorio, siempre será prioridad estudiar su cometido para potenciar sus vínculos.

Las preguntas que guiaron la investigación fueron tres: 1) ¿Cómo se desempeña el capital científico de los centros e institutos de la Unap en su casa central, en tanto institucionalidad, para la incidencia en el desarrollo regional? 2) ¿Qué tipo de vínculos de investigación, productividad y transferencia conforma y/o podría conformar este capital científico, que posibiliten incidir en el desarrollo de Tarapacá? 3) ¿Cómo se podría potenciar y fortalecer la incidencia y vínculo del capital científico al desarrollo regional?

Como objetivo general se impulsó describir e interpretar de forma general el desempeño del capital científico de la Unap en su casa central, en tanto institucionalidad



organizativa, explorando sus posibilidades de vinculación y transferencias para el desarrollo regional. Por otro lado, como objetivos específicos, se establecieron los siguientes: a) Establecer y comprender el desempeño que tienen los centros e institutos de la Unap (casa central) a partir de la opinión de los propios científicos; b) Determinar los tipos de vínculos de investigación, productividad y transferencia académica colaborativa que desarrolla este capital científico universitario, señalando sus áreas de producción académica; c) Establecer e interpretar la incidencia que tiene y/o puede tener el capital científico universitario de la UNAP para el desarrollo de la Región de Tarapacá; d) Desarrollar algunas directrices propositivas para el fortalecimiento de la vinculación y transferencias que entrega la comunidad científica de la UNAP al desarrollo territorial regional.

El capital científico

¿Son entonces los investigadores e investigadoras quienes, de forma individual y en conjunto, en su contexto laboral (desempeño profesional) y a quienes se les vincula con el capital humano avanzado, se constituyen como el capital científico de un territorio? Al parecer sí. Esto es, que los profesionales que despliegan la ciencia y generan vínculos para propagar y circular productos científicos (conocimientos, tecnologías, intervenciones, descubrimientos, innovaciones) son los responsables –en su rol- de las bases conceptuales y teóricas científicas del desarrollo del territorio donde se encuentran (donde trabajan).

A partir del trabajo de este segmento de profesionales –la pertinencia, estándar y periodicidad de su producción- un territorio en particular, una región como Tarapacá, por ejemplo, está en posición de generar mayor o menor desarrollo integral para sus habitantes. Esta relación científico-desarrollo regional se asume como una responsabilidad, como parte del rol que describe el perfil y el cargo de un/a profesional que practica la ciencia. En Tarapacá la mayoría del capital científico existente se desempeña bajo la institucionalidad de la Universidad Arturo Prat² y, en menor medida, de la Universidad de Tarapacá³. En relación con el desarrollo regional, se insiste generalizadamente en que una parte importante de esta forma de capital se sustenta en la existencia de redes empresariales y socio-institucionales que son importantes "porque favorecen la realización de acciones colectivas en beneficio de la propia comunidad" (Moyano, 2001: 39, en Caravaca Barroso, 2009).



Otras instituciones en la región, si bien son fuente de gran productividad y beneficios económicos, como la industria minera en general, zona franca, turismo y servicios, no desarrollan un trabajo científico que permee de forma directa al desarrollo integral de la región, la relación con esta es casi netamente productiva, más allá de una extrañísima (y muy subdesarrollada) 'responsabilidad social'. Es decir, no generan contextos o redes de desarrollo, sino más bien clústeres asociados a un rubro (el que corresponda) en particular, lo que beneficia a grupos económicos, no así a la ciudadanía en general y de forma integral⁴.

En relación con los vínculos y la cultura colaborativa, este capital científico es una instancia fundamental de organización y articulación para el propio territorio regional, más allá de las tensiones globalizadoras con las revitalizadas identidades locales. Los vínculos, se asume, generan "un espacio abstracto de flujos que se convierte en la forma espacial dominante de articulación (...) y un referente central de las interpretaciones sobre las dinámicas territoriales" (Caravaca Barroso, 2009).

En Tarapacá, así como en Chile, la mayoría de los científicos desarrollan sus carreras en universidades o instituciones públicas de investigación, que representan la fuente primaria de desarrollo tecnológico que conduce a la innovación en el país. Este capital científico representa una inversión para que el nivel de la ciencia crezca y se introduzca dentro del concierto internacional en investigación, tecnología e innovación, del cual nos encontramos en amplia distancia.

El caso nacional es preocupante, dado que la mayor parte del contingente que sale al extranjero con el propósito de hacer entrenamiento de post-grado, tiene que, muchas veces, continuar su carrera fuera del país. Lo que es peor aún, algunos deciden abandonar la carrera científica y dedicarse a otras actividades perdiéndose definitivamente la inversión que el país hizo en estas personas. Las redes y vínculos de investigación son una fuente de cohesión y mantenimiento de las comunidades científicas y, en definitiva, del capital científico de un territorio.

El capital científico existe bajo el alero institucional oficial de lo que P. Bourdieu denomina el campo científico (Bourdieu, 2003), una suerte de estructura socio-política y económica determinante en las directrices de acciones administrativas y paradigmáticamente científicas que enmarcan el trabajo de los investigadores.



El campo científico nacional lo conforman, solo a nivel general, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (ex CONICYT), el sistema nacional de innovación y las universidades públicas. Asimismo, a nivel regional, este campo está conformado por el mismo ministerio, la estrategia regional de innovación y las universidades públicas. Ahora bien, internamente, en la UNAP este campo científico lo constituyen la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado más los centros e institutos dependientes de la misma, a los que debiesen sumarse los núcleos de investigación.

Entre estos campos existe una relación de poder jerarquizado que responde a relaciones de poder institucionales y políticas de mayor escala. La relación estratégica entre estos campos beneficia el trabajo de investigación y el desarrollo del capital científico, lo que es muy necesario en esta región. En el ámbito de la interacción interna, lo que se produce son instancias de poder por competencias, resultados y éxitos científicos (Bourdieu, 2003).

Ahora bien, el capital científico puede ser asumido desde un ámbito individual: prestigio, poder, beneficios, autoridad, competencia y reconocimiento. Obtenidos estos mediante estudios de postgrado, actividades académicas, producción científica y publicación. Por otro parte, el capital científico colectivo (institucional universitario) hace referencia también a prestigio, poder, beneficios, autoridad, competencia y reconocimiento, pero obtenidos mediante proyectos de investigación, vinculación e impacto de los proyectos, resultados, patentes, innovaciones, registros de propiedad intelectual, entre otros, es decir, la valorización de bienes científicos (Bourdieu, 2003).

Cabe considerar en esta discusión que el capital científico encierra una racionalidad, un habitus, una estructura estructurante que incide en las formas de hacer trabajo científico, individual y colectivamente (Bourdieu, 2003). La referencia a un habitus científico dentro de un campo contextual también científico se hace relevante por cuanto estructura y promueve un aseguramiento de la transmisión del oficio de investigador, sus actitudes paradigmáticas y sus ámbitos de gestión individual e institucional. Procesos que vendrían a asegurar también la permanencia de líneas de investigación, núcleos, centros e institutos. La permanencia del oficio y la construcción social de un habitus científico puede desarrollarse al alero de prácticas formativas académicas como los postgrados, proyectos de investigación o tutorías.



La formación de un habitus científico vendría a suponer la transformación y transición de los agentes involucrados –jóvenes investigadores- en sus dimensiones cognitivas, identitarias y profesionales, abarcando áreas de enseñanza, socialización y transmisión de conocimientos experienciales, otorgadas por agentes socializadores (investigadores) consolidados pertenecientes a otra generación (Torres Frías, 2009). La idea aquí es formar una mentalidad de científico y lograr la incorporación al oficio de generación de conocimientos por vía de la investigación y las prácticas metodológicas.

Este proceso implica la internalización de disposiciones y esquemas de pensamientos o habitus que guían las acciones de los científicos, las elecciones de los objetos y la búsqueda de sus soluciones, concretadas en construcciones teóricas concebidas como construcciones científicas (Bourdieu, 2003). Incorporándose, así, un tipo especial de capital cultural definido como capital científico, constituido como capital simbólico y/o sentido práctico del ‘comportamiento’ científico, para el desarrollo de ciertas prácticas discursivas y productivas.

Metodología

La investigación se enmarcó en un enfoque paradigmático de carácter interpretativo, descriptivo y complejo, considerando como fuentes epistemológicas la fenomenología, el interaccionismo y el pragmatismo. Dentro de los enfoques de nivel micro-sociológico está la etnometodología, cuyo principal exponente es, sin duda, Harold Garfinkel (Studies in Ethnomethodology, 1967). Este método (o diseño) es relevante por cuanto surge y crece al alero de la fenomenología que el mismo sociólogo impulsó en la tradición norteamericana, siendo –o convirtiéndose- tal vez en una forma técnico-procedimental de aplicación de la fenomenología de A. Schutz, por cuanto su objeto está en el sentido de la acción, más allá de que, en tanto metodología, busca la descripción de los procedimientos/recursos que utilizan los sujetos para sentido a la vida cotidiana en la que actúan. La que interpretan y tipifican constantemente bajo la estructuración del rol en un contexto institucional. Interpretación cuyo significado extrae el investigador en forma de situaciones, eventos, hechos, interacciones, realidades observables, todos en formato de datos posibles de evidenciar.

Técnicas de recogida de datos

De acuerdo a los determinantes paradigmáticos y de diseño de investigación, las técnicas más adecuadas y pertinentes de aplicar en esta investigación fueron el análisis



documental y la entrevista semiestructurada. El primero de ellos se aplica a los documentos y decretos oficiales de la Universidad Arturo Prat en relación con la productividad científica de sus centros e institutos, además de los documentos que oficializan el discurso regional/nacional sobre ciencia e innovación. Por otro lado, la entrevista se aplica a los científicos más relevantes que se desempeñan en estos lugares, donde asumen roles de dirección e investigación.

Resultados

Reflexiones: Campo científico técnico-administrativo interno

- La VRIIP se ha transformado durante 2019, pasando de estar conformada por 1 persona en el cargo de Vicerrectoría a un equipo de 3 miembros, donde uno es Vicerrectoría, otro Dirección de Investigación y otro Dirección de Postgrado. Asimismo, hay 6 personas en los cargos de directores VRIIP de sus respectivas facultades. Estos cargos conforman la DIIP (Directores de Investigación, Innovación y Postgrado). Estas facultades no cuentan con departamentos, solo existen carreras de pre-grado.

- La VRIIP está conformada por un equipo técnico de 16 profesionales y técnicos, a partir de lo cual declara y decreta de forma oficial un sistema de aseguramiento de calidad, donde se observa que los años y/o versiones de actualización y los números de decretos son bastante recientes, todos desde 2013 en adelante. Año desde el cual se inició una transformación importante de toda el área de investigación institucional.

- Las áreas VRIIP que podrían necesitar un grado mayor de atención en su funcionamiento serían: a) Secretaría VRIIP, la cual es eficiente y funcional, pero insuficiente para la cantidad de gestión y atención requerida, esto según los entrevistados; b) Adquisiciones y presupuesto VRIIP, que son áreas críticas en casi toda institución pública universitaria regional y considerada de mayor gravedad entre los científicos, esto en tanto cantidad de recursos, rapidez y eficacia de gestión, adecuación a dinámicas de trabajo científico, entre otras; c) Transferencias tecnológicas, propiedad intelectual y programas estratégicos, los cuales presentan indicadores bajos en términos de cantidad y calidad.

Reflexiones sobre centros, institutos y líneas de investigación

- En este apartado de resultados se presentan fundamentalmente las reflexiones emergidas desde las entrevistas con los investigadores. Se sigue un cierto



ordenamiento clásico de acuerdo a disciplinas científicas de la sociedad y de la naturaleza donde, respecto de las primeras, es posible destacar la línea de frontera y migración y, desde las segundas, la línea de medicina de altura. Sin duda las áreas de investigación más sólidas y desarrolladas de la institución en la actualidad.

- Ahora bien, lo primero que hay que señalar es que cada centro e instituto de la Unap funciona de manera dispar y bajo ningún tipo de estandarización de condiciones. Lo que vendría a ser una primera debilidad detectada.

- Lo otro necesario aclarar también es que en la Unap existe una línea de investigación asociada a la agricultura del desierto, la cual ha tenido un exitoso y meteórico crecimiento del vino del desierto, producto institucional estrella en la actualidad, pero cuyo desarrollo no está asociado a ningún centro y/o instituto en particular y se encuentra alojado en la Facultad de Recursos Naturales Renovables, que es donde se desempeña su principal promotor (director de proyecto). Este vino del desierto es en rigor un proyecto FIC que ya tiene más de cinco años de funcionamiento y que se ha consolidado como una gran experiencia de intervención científica en clima y geografía desértica, pero que, como se señaló, no está adscrito a ningún área VRIIP en particular, motivo por el cual no es parte integrante de estos resultados, más allá de su éxito y desarrollo actual.

Reflexiones relacionales

a) Síntesis de aportes al desarrollo regional: En el análisis, podemos apreciar que la relación directa entre los conocimientos que generan los centros e institutos de la Unap respecto de la innovación y el desarrollo regional no es del todo equilibrada ni menos 100% focalizada. Por ejemplo, solo 2 de 5 institutos tributan de forma efectiva a las directrices de desarrollo humano, identidad cultural y capital humano. Asimismo, esos mismos dos institutos son los únicos que tributan a la internacionalización de la región y la paradiplomacia. En este sentido, las directrices de innovación y desarrollo regional referidas a la economía basada en el conocimiento y el potencial innovador, no se ven tributadas por ningún área de trabajo científico de la Unap, lo que representa una debilidad. Pasa lo mismo con la necesidad de cooperación descentralizada entre agentes. Por otra parte, solo 2 de 6 centros tributan a la diversificación de encadenamientos productivos, sobre todo en minería (salud y trabajo de altura), energías renovables y agricultura del desierto. De esta forma, se advierte que no hay un



tributo efectivo en turismo y acuicultura. O, dicho de otro modo, el aporte específico que se hace no es del todo significativo. Bajo este mismo recorrido, se advierte que la mayor debilidad está en no presentar ningún tributo efectivo en áreas de seguridad pública, protección civil y entornos propicios a la innovación.

b) Fenómeno de relación entre el científico y el centro/instituto: El fenómeno de trayectoria del científico resulta relevante por cuanto, al menos en la Unap, al menos en estos centros e institutos, no es posible encontrar ninguna continuidad o recurrencia (regla establecida) respecto de qué tipo de investigaciones, postgrados y vínculos tendría que hacer el científico en el marco de su pertenencia institucional y territorial (regional). Lo que señala es que en la historia de la universidad en asociación a los procesos regionales, nunca ha sido tan rigurosa la asociación de las líneas de investigación respecto de las necesidades de desarrollo e innovación y, por lo mismo, algunas de estas líneas surgen y crecen más bien al alero de la motivación e intereses personales de los investigadores, orientados también por los tipos de programas de postgrado que han cursado, pero que no han sido planificados de acuerdo a las necesidades regionales, lo que vendría a ser una de las mayores debilidades institucionales en relación al desarrollo e innovación regional.

c) Triada virtuosa: 'confianza – compromiso – cumplimiento': En esta investigación hicieron referencia a la 'confianza' sujetos representantes de los científicos adultos, postgraduados, consolidados, líderes de proyectos. Así también representantes de gobiernos internacionales. Un problema aquí es la articulación entre la confianza que se tiene con la persona -el científico- y la que se tiene con la institucionalidad que respalda a esa persona. Fortalecer la representatividad rigurosa en la relación científico-universidad es un desafío. Enlazado a la confianza, se presenta como relevante el 'compromiso', el cual vendría a ser como un valor individual *conditio sine qua non* de la misma. Conforme el compromiso se revele y evidencie, la confianza se mantendrá actuando a favor de la interacción, por ende, de la permanencia y productividad de la red. El cumplimiento es, asimismo, el otro valor-acción que se presenta relevante en el discurso de los entrevistados. Se refieren al compromiso como una manifestación de cumplimientos, es decir, la realización de lo señalado. Al preguntarse qué es el compromiso, ellos señalan 'cumplimiento', el cual, se espera, sea tanto individual como institucional. Se espera, en general, que todo el contexto y 'sistema' que rodea al



científico pueda funcionar bajo los mismos criterios de confianza, compromiso, cumplimiento.

d) Rol del científico en un contexto regional: El científico como portador del capital del mismo nombre tiene una responsabilidad amplia en el desarrollo, despliegue y validación del conocimiento en una región determinada. La relación clave está en el vínculo necesario entre la agencia individual del investigador con la pertinencia institucional bajo la cual trabaja y/o hace ciencia, que, además, debe ser congruente con el contexto regional y el campo científico institucional. De esta forma se construyen y constituyen trayectorias de investigación adecuadas para el desarrollo de territorio o un grupo social. El proceso –al parecer- parte por la fundación o incorporación a una línea de investigación amplia, que genere sub-líneas; o una puntual, que se asuma como única, teniendo en consideración la necesidad de pertenecer a un núcleo de investigación desde el cual surgen, bajo consenso ojalá, líneas específicas de investigación asociadas a una disciplina científica o un área temática.

Conclusiones

La productividad académica y científica es más evidente en algunas áreas que en otras, siendo esa cierta debilidad manifiesta: el hecho de que no exista equilibrio de funcionamiento de las líneas de investigación entre los diferentes centros e institutos, propiciando que el nivel de productividad no responda a un estándar del campo científico institucional, sino más a bien a las capacidades y voluntades de la agencia individual de los científicos.

Las áreas de mayor incidencia actual en las directrices de desarrollo e innovación regionales son el desarrollo humano, el capital humano y la identidad cultural, internacionalización de la región y paradiplomacia. Por otro lado, son también aportes concretos la salud de altura, energías renovables y agricultura del desierto (no incluida en la investigación por la imposibilidad de entrevistar a sus máximos representantes científicos). Por otro lado, de forma contraria, no existe una incidencia evidente en áreas como la economía basada en el conocimiento y el potencial innovador, no desde lo estrictamente científico, al menos. Así también, hay debilidades en relación a la cooperación descentralizada y entre agentes del desarrollo, lo que podría traducirse –tal vez- en una debilidad de cultura de colaboración. Asimismo, la incidencia directa de la ciencia en turismo y acuicultura no es tampoco tan amplia. Ahora bien, no existe casi



ningún tipo de incidencia en seguridad pública y protección civil, tampoco en la generación específica de ámbitos propicios a la innovación.

Dentro de lo recomendable para el fortalecimiento, está la adecuación más directa del trabajo institucional ampliado (campo científico Unap) a las directrices de desarrollo e innovación regionales, pero en todas sus áreas y no solo en aquellas donde ya exista capacidad instalada o una trayectoria individual de investigación. Internamente, la universidad –tal vez- debiese impulsar procesos estandarizantes de sus centros e institutos, aplicando con mayor rigor el trabajo en áreas prioritarias definidas en sus políticas, pero haciendo que las distintas disciplinas científicas se vean todas apoyadas por igual, bajo criterios objetivos con base en indicadores de productividad y tributo al campo científico, como a la región.

Notas

¹ Desde 2019, la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología de Chile (Conicyt) ha derivado en la constitución de un Ministerio de Ciencia y Tecnología en el país.

² Debiese ser parte de esta reflexión también, hay que decirlo, el fenómeno tarapaqueño (y muy chileno en realidad) de que la mayor parte del trabajo científico solo se haga al interior (o al alero) de las universidades y no en otras instituciones como empresas, colegios o áreas de gobierno, por ejemplo.

³ Se debe aclarar que esta ‘menor medida’ se debe a que en esta región (Tarapacá) la Universidad de Tarapacá (UTA) solo cuenta con una sede pequeña que está en proceso de crecimiento y algunos espacios adquiridos en el último tiempo. La UTA (a pesar de su nombre) tiene su casa central en la Región de Arica-Parinacota, donde ha desarrollado un trabajo científico de gran nivel y reconocimiento internacional que, podría señalarse, ha sido tanto más potente que el desarrollado por la Unap en Tarapacá. Entre ambas instituciones existe actualmente una fuerte competencia académica y profesional, lo que –junto al trabajo de la Universidad Católica del Norte y la Universidad de Antofagasta- beneficia al norte de Chile en tanto macro-zona de desarrollo social, productivo y económico.

⁴ Idea abierta y completamente debatible. Es necesario aclarar que, por ejemplo, algunos de los proyectos del conjunto de centros/institutos que componen el objeto de este estudio, tienen relación directa con la industria minera en diversas áreas de insumos asociadas a disciplinas de las ciencias naturales, como la química y la física, en el trabajo en torno a minerales, extracción y geología. Por otra parte, algunos



proyectos específicos de las compañías mineras pueden verse relacionados a la investigación en torno a climatología, medio ambiente y energías sustentables. Así también, desde ámbitos sociales, la empresa minera genera ciertas relaciones marginales con las comunidades indígenas del territorio y localidades rurales, para efectos de usos de agua, tierras y beneficios para las comunidades.

Bibliografía

Bourdieu, P. (2003). El oficio del científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad. Curso del College de France 2000-2001. Barcelona, Cataluña, España: Editorial Anagrama S.A.

Capel, H. (05 de 02 de 2016). Las ciencias sociales y el estudio del territorio. Biblio3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, XXI (1149).

Caravaca Barroso, I. y. (2009). Las redes de colaboración como base del desarrollo territorial. Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales, 13(289), 281 - 309.

Conicyt. (2010). Diagnóstico de las capacidades y oportunidades de desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación (Región de Tarapacá). Santiago-Chile: Programa Regional Conicyt.

Gutiérrez Rincón, V. y. (2015). Pasado, presente y ¿futuro? De la teoría institucional en el análisis organizacional: una revisión a la literatura. (P. U. Javeriana, Ed.) Cali, Colombia: Documento de trabajo FCEA.

Proyecto RED. (2012). Diagnóstico Estratégico del Sistema Regional de Innovación de Tarapacá. Tarapacá: Resumen Ejecutivo.

RAE. (30 de 11 de 2017). Real Academia Española. Recuperado el 30 de 11 de 2017, de Diccionario RAE: <http://www.rae.es/>

Ther Ríos, F. (enero de 2006). Complejidad Territorial y Sustentabilidad: Notas para una Epistemología de los Estudios Territoriales. Horizontes Antropológicos, 12(25), 105 - 115.

Torres Frías, J. d. (2009). En busca de un habitus científicos: La tutoría en un doctorado en educación. X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Investigación de la investigación educativa. Veracruz, México: Área 11.



TICs, gobiernos locales e indicadores de sostenibilidad

María Sol Quiroga¹

Resumen

La ponencia está basada en la última investigación de una línea de trabajo llevada adelante por el equipo dirigido por la autora que involucra las siguientes esferas de análisis: desarrollo territorial y hábitat urbano; cambios sociales y demográficos, y prestaciones del gobierno (Regional y/o local). A lo largo de los últimos seis años han trabajado sobre la relación entre el uso de las TICs y el espacio público, se continuó con un estudio del g-e (gobierno electrónico) en el territorio, para el cual fue insumo crítico todas las conclusiones del inicio, que fundamentalmente se centraron en cómo se redimensiona el espacio público a partir de las nuevas tecnologías, relevando proceso vinculados a la globalización, tales como la desterritorialización y la reterritorialización en áreas habitadas por los sectores más vulnerables de la estructura social.

Luego de hacer un análisis exhaustivo de cómo los gobiernos locales utilizaron para la gestión las TICs, detectamos la carencia un sistema de indicadores de riesgo urbano ambiental, pasibles de ser aplicados en la gestión local, por lo que la etapa final de la línea de investigación fue la elaboración del dicho sistema de indicadores, que resulta ser una herramienta de gestión eficaz, especialmente para los gobiernos locales.

Se elaboró un marco teórico que definió tanto los conceptos de riesgo ambiental y vulnerabilidad, como, ciudad compleja y compacta, en oposición a la ciudad difusa, con el foco puesto en la sostenibilidad.

Respecto a la metodología, el marco teórico y lo desarrollado por la CEPAL respecto al tema, fueron la fuente para la construcción de los indicadores, que, aplicados al territorio, dieron como resultado el georreferenciamiento de las variables que queríamos medir con este sistema de indicadores.

Introducción

La ponencia está basada en la última investigación de una línea de trabajo llevada adelante por el equipo dirigido por la autora² que se propuso presentar un nuevo marco analítico de las políticas urbanas a escala local en busca de la posibilidad de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, sobre todo los de las zonas expuestas a mayores



riesgos urbano ambientales, a partir del establecimiento de indicadores de vulnerabilidad y del uso de TIC aplicadas a la gestión del territorio.

Definimos vulnerabilidad a los fines de este proyecto como “un estado exposición a determinados riesgos e incertidumbres, combinado con una capacidad disminuida para protegerse o defenderse de ellos y hacer frente a sus consecuencias negativas” (ONU, 2003) y abordamos este concepto en dos dimensiones: por un lado, el modo en que las políticas urbanas encaran la exposición de las ciudades a los riesgos, y por otro las herramientas de gestión aplicadas, particularmente el uso de las TIC, en la gestión de riesgo.

Desde el punto de vista de las políticas urbanas para el desarrollo sostenible se entiende que el acceso a la información es esencial para lograr el éxito en la planificación y la toma de decisiones. En general los gobiernos tienen a su disposición gran cantidad de datos económicos y sociales relativamente confiables, aunque carecen de información ambiental de alta calidad y oportuna que contribuya a plantear soluciones integrales a los problemas urbano-ambientales.

Desde el punto de vista de los gobiernos a escala regional o local no existen casi indicadores que registren y reflejen la complejidad del medio ambiente y la vulnerabilidad del ser humano ante el cambio ambiental no solo desde el medio natural sino, y, sobre todo, desde la dinámica de las ciudades.

Según lo establecido por los principales organismos internacionales la adquisición de datos ambientales es hoy “una necesidad básica en todos los países” (ONU - 2003, PNUMA – 2013). Para establecer indicadores de desarrollo sostenible es necesario analizar la interrelación de tres variables de similar jerarquía: económica, ambiental y social. Pero, aun con estos requerimientos, y ante la ausencia de información, el éxito o el fracaso de las políticas internacionales y nacionales orientadas al desarrollo siguen siendo evaluadas mayoritariamente aplicando indicadores socio-económicos.

Respecto de Argentina, si bien es cierto que desde 2004 se ha trabajado fuertemente para establecer un sistema de indicadores de desarrollo sostenible adoptando “80 indicadores a escala nacional, agrupados bajo un marco conceptual sistémico socio ecológico, distinguiendo cuatro subsistemas principales: el social, el económico, el



institucional y el ambiental, permitiendo ver las interrelaciones entre los distintos subsistemas” (CEPAL: 2007) aún queda pendiente la creación de indicadores a escala provincial y local. Siendo una realidad también que muchos gobiernos a escala provincial o local no tienen la capacidad técnica y financiera necesaria para dedicarla a las actividades de elaboración de indicadores. Del mismo modo, de un análisis previo de la información existente se hace claramente visible la falta vinculación entre los datos recabados a escala nacional y los conceptos de riesgo urbano y vulnerabilidad urbano-ambiental.

Por otra parte existen ejemplos claros de que las TIC, bien implementadas, posibilitan elevar el nivel de calidad de vida urbana, simplificando y facilitando la gestión municipal, posibilitando la descentralización de servicios y detentando múltiples aplicaciones en diferentes sectores (fundamentalmente los sectores de servicios de transporte y vialidad, agua y saneamiento, gestión de infraestructuras, racionalización del consumo energético urbano, conservación del medio ambiente, gestión de servicios de salud, etc.), incluyendo proyectos educativos y de integración barrial.

Por lo que consideramos que, a través del análisis de las políticas urbanas a escala local, es posible elaborar indicadores de vulnerabilidad y uso de las TIC aplicadas a la gestión del territorio. Esta idea que articula la mencionada línea de investigación desarrollada a partir de la necesidad de bajar al nivel empírico el trabajo teórico precedente, elaborando indicadores confiables de vulnerabilidad, que esperan ser el producto final y de aplicación concreta de transferencia al territorio. Del mismo modo se buscó contribuir a la toma de decisiones para la gestión de riesgos urbano ambientales a través de la producción de información georreferenciada a escala local y regional.

Por lo expuesto, se buscó contribuir, a través del diseño de un sistema de indicadores urbanos que funcione como una herramienta de análisis y control, al diseño, implementación y monitoreo de acciones de gestión urbana que favorezcan una mejor calidad de vida de los ciudadanos, atendiendo especialmente a reducir la vulnerabilidad ambiental. Del mismo modo que aportar variables para el análisis del desarrollo sostenible a escala nacional, con una visión regional de las problemáticas urbano – ambiental, que incluyan indicadores y metas cuantitativas como parte de un sistema de información para la gestión urbana, identificando los conflictos y vulnerabilidades ambientales de la ciudad, en forma sistemática y especializada.



Fundamentación del problema

Una de las primeras cuestiones que guiaron nuestros intereses, es el hecho que el g-e es una tendencia a nivel internacional y que, en Argentina, se está incorporando poco a poco la gestión de la vida urbana, con esta modalidad. En ese sentido, más allá de las virtudes de su uso, en las investigaciones realizadas a lo largo de los años, relevamos toda una serie de problemas que se relacionaron con cómo fue pensado el “ciudadano/usuario” sin hacer jugar variables tales como edad, accesibilidad a la conexión, nivel educativo, entre otras. Esto nos hizo ver que universalizar al usuario en el grupo etario de los nativos digitales, generaba un efecto de “exclusión” en aquellos que no cumplían todos los requisitos para operar en red.

Otro tema analizado, relacionado con lo arriba dicho, fue ver hasta qué punto desde el gobierno electrónico (g-e), con sus normativas, sus sistemas operativos y con las políticas propiamente dichas al respecto, eran postulados deliberados o simplemente omisiones a la hora de llevar a la práctica los sistemas de gestión de los gobiernos locales a través de las TICs.

Aun con estas dificultades, los casos analizados permitieron comprobar que la aplicación de un sistema de gestión mediado por TICs, y diseñado a partir de la definición de políticas participativas contribuye en la gestión de la ciudad.

Del mismo modo se determinó la necesidad de, a los fines de bajar al nivel empírico el trabajo teórico precedente, elaborar un sistema de indicadores urbanos que funcione como una herramienta de análisis y control, al diseño, implementación y monitoreo de acciones de gestión urbana que favorezcan una mejor calidad de vida de los ciudadanos. Éste fue el disparador del proyecto actual.

Metodología

Para realizar el trabajo de campo se elaboró un marco procedimental para la recolección de información en base a las cuatro categorías de indicadores:

- a) indicadores del modelo urbano (grado de densidad, complejidad y compacidad).
- b) indicadores del metabolismo urbano (necesidad de recursos y generación de residuos).
- c) indicadores socioambientales (NBI, patrimonio social).



d) indicadores socioeconómicos (desigualdad, pobreza, desarrollo económico).

En general, las variables ambientales que actualmente se miden provienen de distintos tipos de fuentes, y por lo tanto los procesos de validación para garantizar confiabilidad de los resultados implican que se tenga en cuenta esta diversidad, y los factores que permiten calificar la calidad y robustez de los datos varían en función del desarrollo estadístico relativo a los distintos tipos de fuente y también respecto de la naturaleza de comportamiento de los distintos tipos de variables ambientales.

Para la búsqueda de datos se ha trabajado sobre cuatro tipos de fuentes:

- a) bases de datos a nivel local de las agencias estadísticas nacional (INDEC) e internacionales (ONU-CEPAL).
- b) servicios estadísticos de los propios municipios.
- c) datos en los documentos de políticas locales relacionadas con los temas con los que estamos tratando (documentos de diagnóstico locales, planes de movilidad y los planes de acción local para la energía sostenible, planes de ordenamiento urbano, etc.).
- d) encuestas / entrevistas.

Con el material disponible luego de la recolección de datos se trabajó en base a la técnica de estimación (de acuerdo a distintos modelos como: regresiones, simulación, extrapolación e intrapolación) y a la combinación de fuentes primarias de información para obtener una mejor calidad de los indicadores.

Resultados y discusión

Sintetizando las distintas fases de investigación llevadas adelante, podemos señalar que trabajamos en la elaboración de herramientas para la gestión local, pensándolas en consonancia con el concepto de “gobierno electrónico”, (g-e) entendiendo por tal la aplicación de las TICs al funcionamiento del sector público, con el objetivo de incrementar la eficiencia, la transparencia y la participación ciudadana. Lo que nos llevó directamente al concepto Smart Citys, que desde el punto de vista tecnológico es la plataforma digital, para el buen gobierno.

Un concepto relevante en nuestro proceso investigativo, que se asocia indisolublemente al g-e, es la “socialidad en red” (Castells, 2016), tipología de



socialidad que atraviesa, individuos e instituciones públicas y privadas. Esta socialidad, tiene características complejas que conllevan aspectos positivos y negativos que, hasta cierto punto, todavía no han sido estudiados profundamente, pero que, sin ningún tipo de lugar a dudas, son una tendencia sin retorno. En tal sentido, resulta poco probable que volvamos a etapas sólidas de nuestra sociedad, parafraseando a Bauman.

A propósito del tratamiento de la temática, se abrió un debate sobre cuál sería la perspectiva de abordaje del uso de las TICs. Asociado al tema del poder y el control, dado que son parte fundante del fenómeno de la globalización o pensándolo desde mejora de la calidad de vida, a través de la mejor calidad de gestión. Nos vimos en la necesidad de al menos ponerlo de manifiesto, ya que el fenómeno estudiado, no es unívoco.

Y si bien la discusión no quedó zanjada en el proyecto, porque hubiese excedido los límites del mismo, nos pareció pertinente dejar expresado que la globalización replantea el rol del Estado Nacional, porque lleva a la descentralización, y a la vez, a la construcción de bloques regionales y esto puede darse reforzando elementos de poder y control supraracional o potenciando elementos democráticos, de autonomía y participación.

También pusimos en tensión, las relaciones entre gobierno electrónico, “socialidad en red” y Smart Citys, focalizando la “participación ciudadana” de los sectores más vulnerables de la población, como toma de posición, casi epistemológica. En ese sentido, suscribimos al efecto democratizador de las TICs. sin dejar de reconocer que son herramientas y depende de cómo se usen se producirá ese efecto.

En relación al diseño, la forma que tomó la herramienta elaborada tuvo el carácter de una guía de orientaciones para los gobiernos locales, con el supuesto de poder mejorar la calidad de vida de los sectores más desfavorecidos económicamente, esta herramienta, también fue insumo del proyecto actual. A modo de ejemplo de la reseña de la guía de recomendaciones se planteó la necesidad de hacer estudios cualitativos de las problemáticas de los vecinos y finalmente la construcción de indicadores confiables, por supuesto.

Ya situadas en la última instancia de la investigación de la temática abordada, la



primera tarea atento a la construcción de indicadores confiables fue la definición operativa de los indicadores y de acuerdo a la bibliografía clásica, los definimos como “estadísticas seleccionadas por su capacidad de mostrar un fenómeno” en nuestro caso vulnerabilidad y riesgo socio ambiental.

La finalidad de los mismos, fundamentalmente es el seguimiento de fenómenos que necesitan algún tipo de intervención o programa. El foco de interés en este caso puso de manifiesto que estas intervenciones son responsabilidad de los gobiernos locales y con un grado menor de los propios ciudadanos involucrados en los temas problema.

Como característica de la construcción de indicadores se menciona la intencionalidad, se elaboran para el seguimiento de un fenómeno, por lo tanto deben primar criterios tales como la disponibilidad y calidad de información, la relevancia del indicador y el aporte del indicador al Sistema de Indicadores, entre otros, y al igual que las estadísticas, los indicadores deben ser respaldados por metadatos, éstos deben contener información sobre el concepto, la procedencia, la fuente específica, la metodología con que se elaboran y el alcance, en cuanto a qué comprende y qué no, una serie estadística (indicador).

Como se explicitó anteriormente la definición y los criterios para la elaboración y confiabilidad de los indicadores, se pensó en la línea del pensamiento cepalista.

Finalmente, se trabajó en orden a precisar las categorías de análisis: vulnerabilidad, poniendo el foco en la vulnerabilidad ambiental, desigualdad social, ésta si bien fue ampliamente definida, da cuenta de la mayor vulnerabilidad ambiental a la que se ven expuestas las poblaciones de menores recursos materiales y simbólicos, producto de la misma. Por ello que la exclusión social se manifiesta de manera tan explícita. Y en esa línea de análisis la escala territorial, demarca los contornos de esta investigación.

Reflexiones finales

Por todo lo desarrollado, a lo largo de la ejecución del proyecto, podemos realizar una serie de observaciones, que, son producto del análisis de resultado de diseño y aplicación de los indicadores. Los más relevantes a saber son:

- Se corroboró lo complejo de la identificación de los sujetos objeto de comparación (personas, hogares, grupos sociales o territorios), dada la disímil



información encontrada.

- No todos los indicadores utilizados presentaron una lectura unívoca en cuanto al significado de los resultados obtenidos.
- Respecto de los indicadores de modelo urbano se identificaron áreas críticas de intervención en relación a los indicadores sintéticos aplicados.
- Respecto de los indicadores de metabolismo urbano cabe destacar que el factor precio, incide fuertemente en el uso de recursos, con lo cual no se está legitimando el aumento exponencial del servicio, que como ya se dijo, golpea fuertemente la situación socioeconómica de la mayoría de la población y sobre todo de los sectores más vulnerables, sino que se pone de manifiesto, cómo el precio de los servicios genera pautas de consumo oscilan entre el derroche y la restricción de su uso.
- Respecto a los actores que constituyen esa red y capital social se identificaron varios actores que son referentes en las localidades analizadas, por una parte los comedores vecinales que funcionan como Salones de Usos Múltiples (se hacen cumpleaños, velorios, reuniones, etc), las organizaciones eclesíásticas (sobre todo la presencia barrial de la iglesia evangélica) y por ultimo agrupaciones políticas cuyos militantes son de los barrio y realizan las actividades como apoyo escolar, taller de violencia de género, y talleres de arte. Se constato además que los vecinos que participan activamente de las propuestas de estas organizaciones.
- También se relevó la ausencia de coordinación institucional para la recopilación de datos y para compartirlos, resultando muy disímil la respuesta según el área de gobierno al cual se las solicitaba.

Por lo que nos animamos a esbozar una serie de recomendaciones, derivadas de estas constataciones.

En primera instancia, hacia el interior del municipio establecer claramente las unidades de análisis e información y estandarizarlas. Respecto a la lectura de los indicadores, se debería triangular con todas las variables contextuales. Y a fin de lograr la articulación de las áreas, trabajar muy minuciosamente su coordinación con los responsables, a fin de minimizar esfuerzos y maximizar los recursos.

Por otra parte, al comprobar que la toma de decisiones para la gestión del territorio



mejora con la disponibilidad y creemos que el paso a seguir involucra el diseño de un sistema de información ambiental eficaz, apoyado por un conjunto armonizado de datos, indicadores e índices e integrado estrechamente a sistemas de información georreferenciada a fin de suministrar información básica para la toma de decisiones.

Finalmente, se constató que en especial a los aspectos del medio ambiente y del desarrollo sostenible que cuentan con indicadores escasamente desarrollados, y es escasa la información desagregada a nivel local, consideramos que esta vacancia es nuestro mayor aporte de transferencia al medio.

Notas

¹ solquiroga@gmail.com; Instituto de Problemas Nacionales - Universidad Nacional de Lanús

² Proyecto Convocatoria Amilcar Herrera 2016 I+D “Ciudades menos vulnerables. Diseño de un sistema de indicadores de riesgos urbano – ambientales para la mejora de calidad de vida de los ciudadanos.” Instituto de Problemas Nacionales, Secretaria de Ciencia y Técnica, Universidad de Nacional de Lanús, Bs As, Argentina. Directora: María Sol Quiroga - Codirectora: Alicia Battista - Integrantes: Flavia Carabajal - María José García Barassi - Abigail Corizzo - Becaria: Agustina Fonseca - Auxiliar estudiante: Eduardo Faure Montaña

Referencias bibliográficas

Borja, J. y Castells, M. (1998) Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información, Taurus, Madrid

Borja, J. (2003) La ciudad conquistada, Alianza, Madrid.

Bauman, Z. (1999) La globalización: Consecuencias humanas. Fondo de Cultura Económica. México.

Cravacuore, D y R Israel (2007) Procesos políticos comparados en los municipios de Argentina y Chile (1990-2005), Ediciones UNQ, Quilmes.

Jefatura de Gabinete de Ministros, Secretaria de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, IDE AMBIENTAL. Disponible online en: <https://bit.ly/2YISUFb>

Jefatura de Gabinete de Ministros, Secretaria de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Red FEMA. Disponible online en: <https://redfema.ambiente.gob.ar/>

Laurelli, E. (2004) Nuevas territorialidades: Desafíos para América Latina frente al siglo XXI. UNLP – CESLA – Ediciones Al Margen, La Plata.

Lanfranchi, G. y Bidart, M. (2016). Gobernanza Metropolitana en América Latina y el Caribe. Documento de Trabajo N°151. CIPPEC. Buenos Aires.



Manchuca, L. (2015) El Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina: una exploración teórica sobre los aspectos estratégicos de la gestión pública hacia el crecimiento sostenible de las ciudades que la componen. XXVIII Concurso del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública "Aspectos estratégicos de la gestión pública para el crecimiento sostenible de las ciudades" Caracas, 2015.

Oszlak, O. (2011) Información y políticas urbanas. En: Debate, Año 8, número 14, octubre de 2011.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2003) Indicadores Ambientales. PNUMA. Bs As.

Programa de Investigaciones en Recursos Naturales y Ambiente (PIRNA), Instituto de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Quiroga, M. S., Schiavo, E. y otros (2004) "The Internet and local governance: Towards the creations of a community habitus ", En Bonilla M. y G. Cliche. Comp. (2004) Internet and Society Latin America and the Caribbean sociedad en América Latina y el Caribe. Southbound - IDRC, Ontario, Canadá.

Quiroga M.S. y Battista A. "Tecnologías de la información y la comunicación (TICs), prácticas y significaciones en el surgimiento de nuevos espacios sociales a escala local: redefiniendo el concepto de barrio". En: Horizontes Sociológicos. Buenos Aires: Asociación Argentina de Sociología. 2017.

Quiroga Martínez, R. (2009) Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe. Manuales de la CEPAL. Santiago de Chile. Chile.

Subirats, J. (2014): Ciudades, vulnerabilidades y crisis en España. Fundación Pública Andaluza Centro de Estudios Andaluces, Sevilla, España.

Torre, L. de la. (2013). Heterogeneidades sociales en la Región Metropolitana de Buenos Aires: un sistema fragmentado que demanda planificación y coordinación de políticas metropolitanas. Observatorio de la Deuda Social Argentina, Barómetro de la Deuda Social Argentina, Serie del Bicentenario 2010-2016, Informe Región Metropolitana de Buenos Aires. Universidad Católica Argentina. Buenos Aires UNICEF y Defensoría del Pueblo de la Nación Argentina (2009) Atlas del Riesgo Ambiental de la Niñez de Argentina, Defensoría del Pueblo de la Nación, Dirección de Derechos Sociales, Área de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires.



Fundações de Amparo à Pesquisa e a indução à pesquisa sobre Políticas Públicas no nordeste brasileiro

Vera Núbia Santos¹
Maria da Conceição Vasconcelos Gonçalves²
Noêmia Lima Silva³

Resumo

No movimento da pesquisa e pós-graduação no Brasil, as agências de fomento têm papel preponderante desde a segunda metade do século passado, com o surgimento da CAPES e do CNPq, instâncias em nível nacional para qualificação de pesquisadores e para o desenvolvimento e divulgação das pesquisas. Nas unidades federativas, as FAPs são indutoras do desenvolvimento científico e tecnológico. As primeiras são instituídas no Brasil na década de 1960, mas só são disseminadas pelo país após a Constituição Federal de 1988, que trouxe dispositivos que facultavam aos Estados a vinculação orçamentária para Ciência e Tecnologia. Na Região Nordeste, as FAPs surgem a partir de 1989, em Pernambuco, chegando ao final da década de 1990 instituídas em todos os estados, como a agência de fomento e difusão de pesquisa. A importância dessas instituições, além do incremento à Ciência, Tecnologia e Inovação, reside na possibilidade de perscrutar a realidade, com resultados que levem à implantação de políticas públicas em diversos setores. A partir de levantamento em editais nos estados da região nos anos de 2014 e 2015, observou-se que a indução à pesquisa tem sido vinculada a determinadas áreas do conhecimento, nem sempre se estimulando o avanço de pesquisa nas políticas públicas, como também na concessão de bolsas de pesquisa e na produção de conhecimento. O fato de o Brasil passar por uma crise política e econômica nesse período é uma hipótese a considerar, embora seja evidente a ausência da garantia da definição de um percentual orçamentário próprio para C, T & I.

Palavras-chave

Ciência, Tecnologia e Inovação; Fundação de Amparo à Pesquisa; região Nordeste do Brasil; Indução à Pesquisa; Políticas Públicas.

Introdução

O presente texto constitui-se parte do projeto de pesquisa “Pesquisa e Pesquisadores em Serviço Social na Região Nordeste: perfil, recursos e subsídios à formulação de



políticas” submetido e aprovado no Edital Universal MCTI/CNPq 01/2016, em desenvolvimento na Universidade Federal de Sergipe, cujo objetivo geral é analisar a produção de pesquisas e o perfil dos pesquisadores no âmbito do Serviço Social e da Política Social, financiadas por Fundações de Pesquisas estatais localizadas nos estados nordestinos. A pesquisa também vincula-se ao “Grupo de Estudos e Pesquisas em Fundamentos, Formação em Serviço Social e Políticas Sociais – GEPSSO” e tem como locus de pesquisa as Fundações de pesquisa estaduais do Nordeste por se tratarem de espaços públicos que tem, nos últimos anos do novo milênio, sido forte demandante de pesquisa, em particular, de pesquisa que venham subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas em face dos indicadores sociais e econômicos do nordeste que suscitam a reflexão contínua sobre as ações governamentais nos mais variados campos de atuação política.

O Serviço Social brasileiro, embora não traga um histórico de tradição na pesquisa vinculado ao processo de formação acadêmica, alcançou a partir de 1980 um legado de maturidade intelectual mediante a prática da pesquisa e produção do conhecimento intensificados com a instalação dos programas de pós-graduação desde a década de 1970. A partir de então, prioriza a pesquisa como elemento fundamental da formação profissional e indissociável da intervenção no exercício profissional. O avanço significativo da participação de assistentes sociais em atividades de pesquisa e na produção de conhecimento, possibilita a construção de uma cultura de pesquisa que tem atribuído ao Serviço Social o reconhecimento como profissão e área de conhecimento (Mota, 2013), com resultados verificados mediante a produção sobre as políticas sociais, a profissão, o Estado e as expressões da questão social, o que a insere na área específica de conhecimento no campo das Ciências Sociais Aplicadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/CAPES.

Sublinha-se que foram nos espaços da pós-graduação que emergiram as primeiras produções que nos anos seguintes deram impulso à consolidação da pesquisa e à produção do conhecimento em Serviço Social em que consideráveis números de profissionais passaram a sistematizar a acumulação teórica. Na atualidade, ressalta-se a existência de 36 programas de pós-graduação em Serviço Social no Brasil, dentre os quais 12 na região Nordeste, o que leva a suscitar a pesquisa como inerente à formação acadêmica na área. Observa-se que todos os estados do Nordeste possuem programa



de pós-graduação na área, sendo que os estados do Rio Grande do Norte e Paraíba têm dois programas, cada. A Pós-Graduação em Serviço Social no Brasil concentra-se nas universidades públicas, seguidas das comunitárias e em menor número nas instituições privadas de ensino superior.

É importante destacar que a tradição da pesquisa ainda se restringe à universidade, especificamente, circunscrita ao nível da pós-graduação. Assim, as IES sobressaem em quantidade e reafirma a tradição no campo da pesquisa. Os programas de pós-graduação localizados no Nordeste apresentam a seguinte vinculação institucional: dez estão vinculadas as Instituições de Ensino Superior públicas, sendo nove universidades federais e três universidades estaduais. A Região Nordeste possui cinco programas com mestrado e doutorado na área de Serviço Social nos estados do Maranhão (Universidade Federal do Maranhão/UFMA), Piauí (Universidade Federal do Piauí/UFPI), Pernambuco (Universidade Federal de Pernambuco/UFPE), Rio Grande do Norte (Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN) e Alagoas (Universidade Federal de Alagoas/UFAL) e sete programas com o mestrado nos estados do Ceará (Universidade Estadual do Ceará/UECE), Rio Grande do Norte (Universidade do Estado do Rio Grande do Norte/UERN), Paraíba (Universidade Federal da Paraíba/UFPB e Universidade Estadual da Paraíba/UEPB), Sergipe (Universidade Federal de Sergipe/UFS) e Bahia (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/UFRB e Universidade Federal da Bahia/UFBA).

O Relatório de Avaliação Quadrienal de 2017 (2017, p. 8) indica que a pós-graduação stricto sensu na área de Serviço Social é “um lugar privilegiado de produção do conhecimento, dada a centralidade que a pesquisa científica neles assume [...em] temas como a questão social e as Políticas Sociais na contemporaneidade e o avanço teórico-metodológico do Serviço Social” e revela um crescimento percentual de quase 280% de cursos no período compreendido entre 1996 a 2016. A consolidação da área reflete-se em aspectos da avaliação como a qualidade da produção (principalmente livros e artigos) e o perfil docente, que atendem aos parâmetros da área, ainda que a maioria de programas estejam em estratos médios de nota na CAPES. Esse também é o perfil na região nordeste.



Ressalte-se que a expressão da pesquisa e produção do conhecimento na área conta com o financiamento de agências de fomento em nível federal, como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), e em nível estadual, como as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs). No movimento da pesquisa e pós-graduação no Brasil, as agências de fomento têm papel preponderante desde a segunda metade do século passado, com o surgimento da CAPES e do CNPq, instâncias em nível nacional para qualificação de pesquisadores e para o desenvolvimento e divulgação das pesquisas. Nas unidades federativas, as FAPs são indutoras do desenvolvimento científico e tecnológico. As primeiras FAPs são instituídas no Brasil na década de 1960, mas só são disseminadas pelo país após a Constituição Federal de 1988, que trouxe dispositivos que facultavam aos Estados a vinculação orçamentária para Ciência e Tecnologia.

Na Região Nordeste, as FAPs surgem a partir de 1989, em Pernambuco, chegando ao final da década de 1990 instituídas em todos os estados, como a agência local de fomento e difusão de pesquisa. A importância dessas instituições, além do incremento à Ciência, Tecnologia e Inovação, reside na possibilidade de perscrutar a realidade, com resultados que levem à implantação de políticas públicas em diversos setores. A partir de levantamento em editais nos estados da região nos anos de 2014 e 2015, observou-se que a indução à pesquisa tem sido vinculada a determinadas áreas do conhecimento, nem sempre se estimulando o avanço de pesquisa nas políticas públicas, como também na concessão de bolsas de pesquisa e na produção de conhecimento. O fato de o Brasil passar por uma crise política e econômica nesse período é uma hipótese a considerar, embora seja evidente a ausência da garantia da definição de um percentual orçamentário próprio para C, T e I.

Fundamentação

As fundações de amparo a pesquisa se situam num rol de ações do Estado que possibilitam o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico. A primeira Fundação a ser criada no país foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), em 1962, dispendo de amparo em leis estaduais, exigência para a criação das mesmas. A FAPESP é a principal Fundação em âmbito nacional, se destacando atualmente por ser um organismo de apoio à pesquisa autônomo, eficiente e ágil nas decisões. A segunda Fundação surge em 1964, no Estado do Rio Grande do Sul denominada Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul



(FAPERGS). Na década de 1980 erguem-se mais duas, em 1980, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e, em 1985, a Fundação de avanço no desenvolvimento das FAPs no país. O Estado passa a ser responsável pela educação e se firma com o desenvolvimento da ciência e tecnologia.

Atualmente, contabilizam-se a existência de 26 FAPs, que atuam exercendo atividades sociais, justificando assim, a vinculação de bens e recursos públicos para Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

As FA foram criadas com a finalidade de dar suporte a projetos de pesquisa, ensino, extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, de interesse das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) em geral. Mais recentemente, as Fundações vêm contribuindo, também, para operacionalizar programas no âmbito da inovação, de abrangência nacional, procurando levar o conhecimento inovador das ICT para o mercado via mecanismos próprios. (Faria, Oliveira et al., 2018, p. 56).

Na década de 1990 com a promulgação da Constituição de 1988, houve uma sua prática. No caso das Fundações de Amparo/Apoio à Pesquisa, têm como finalidade, através dos recursos destinados do estado, desenvolver a pesquisa científica e programas de capacitação, em todas as áreas de conhecimento. Elas têm contribuído principalmente para o desenvolvimento de atividades de distintos ramos do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior (IES) com sua agilidade operacional, financiando através dos seus editais projetos de pesquisa e extensão, colaborando para com o desenvolvimento do tripé acadêmico (ensino, pesquisa e extensão) que sustenta as IES. Este é firmado na Constituição de 1988, no artigo 207 quando enuncia “as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.” (Brasil, 1988). O financiamento das fundações aos projetos de pesquisa e extensão que constituem o tripé colabora para o desenvolvimento do conhecimento científico e interação do meio acadêmico com a sociedade, indo além da base do ensino em sala de aula e ressaltando a “importancia da inovação para o desenvolvimento científico, tecnológico e económico, e do apoio a Ciência, Tecnologia e Inovação” (Matos & Esteves, 2015, p.3).



As FAPs são instituições estatais que têm como finalidade a administração de recursos e financiamento de pesquisas voltadas à ciência, tecnologia e inovação e concessão de bolsas para capacitação de pesquisadores especialmente no âmbito das Instituições de Ensino Superior (IES). O incentivo das FAPs às pesquisas levam em consideração as características e interesses regionais, entretanto estão articuladas através do Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (CONFAP), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), por possuírem os mesmos objetivos de fomento e incentivo à pesquisas nos âmbitos da ciência, tecnologia e inovação, estando essas, além do apoio das secretarias estaduais de ciência e tecnologia, contribuindo para o desenvolvimento das FAPs através do repasse de recursos estaduais e federais.

No Brasil, a FAP pioneira foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), fundada em 1962, que se tornou referência tanto para o Estado de São Paulo quanto para os demais estados da federação. No Nordeste, a Fundação pioneira foi a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), fundada a partir das pressões e questionamentos de um grupo de pesquisadores pernambucanos ao Estado, destacando a importância do desenvolvimento da pesquisa na região.

No processo de captação de recursos para o fomento de pesquisas, um projeto consiste, como afirma Deslandes (2007), em um pré-requisito para obtenção de financiamento e sua elaboração em condição essencial para a participação na concorrência entre editais publicados pelas FAPs. A construção de um projeto de pesquisa compreende a utilização de ferramentas como tecnologias, livros, periódicos, revistas para a análise de texto e proposição de novos estudos.

Considerando que as FAPs possuem grande relevância no que concerne ao desenvolvimento de pesquisas que beneficiem a sociedade em geral, e que há a necessidade de pensar no desenvolvimento regional do nordeste por meio do incremento da pesquisa nos estados com apoio da FAPs, buscou-se observar nos editais publicados nos anos de 2014 e 2015 nos sítios eletrônicos das FAPs do nordeste as informações necessária para compreender o apoio ao desenvolvimento científico e à inovação tecnológica nos estados, por meio dessas instituições de fomento.



Metodologia

No âmbito das humanidades, pode-se ressaltar que uma pesquisa não se direciona apenas para a compreensão de um objeto específico em um contexto recortado da realidade. Mais do que isso, está preocupada em responder objetivamente à complexidade dos problemas sociais que afetam sujeitos concretos. Neste caso, a pesquisa serve para favorecer as mediações entre os resultados e a dinâmica da realidade, no caso específico fomentar as políticas públicas, acompanhamento da implantação e avaliação, constitui-se em instrumento de enfrentamento às históricas exclusões e desigualdades sociais regionais.

Para atingir os objetivos propostos na pesquisa de natureza quanti-qualitativa adotou-se um percurso metodológico que, em suas etapas, se desdobrou em coleta sistemática de dados e leituras referendadas para alicerçar as análises. Nessa direção adotou-se algumas etapas. A primeira consistiu em identificar nos nove estados que compõem o nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), as fundações de pesquisa existentes com os seus respectivos sites/endereços eletrônicos. Outra etapa consistiu em fazer um levantamento das pesquisas e editais, via portais das fundações de pesquisa elencadas. A partir dos Editais pretendeu-se identificar o objeto; os recursos disponíveis; os projetos aprovados, os resultados do Edital e, nestes pesquisadores contemplados, especificamente assistentes sociais. A partir do mapeamento, serão ordenados os eixos e linhas de pesquisa cujo foco sejam as demandas de políticas públicas para desenvolver o nordeste, combater a pobreza e desigualdade social. Na sequência realiza-se um levantamento documental quer junto as fontes primárias, diretamente nos portais; quer as fontes secundárias: bibliografia documental e censitária mediante um levantamento de documentos oficiais os quais farão parte do corpo investigativo. Uma outra etapa a ser desenvolvida na sequência, consiste na identificação dos grupos de pesquisa aos quais os pesquisadores estão vinculados, com o intuito de catalogar os grupos de pesquisa e caracterizar o perfil dos pesquisadores do Serviço Social através da plataforma Lattes (linhas, pesquisas e publicações). Também serão catalogados os eventos e produções oriundos das pesquisas aprovadas pelas fundações, a partir do currículo de pesquisadores/as cadastrados na Plataforma Lattes. A pretensão é captar se os resultados das pesquisas estão sendo difundidos, verificando as apropriações destas como mecanismos de fomentadores das políticas territoriais. Nesse processo também será verificado o volume de recursos, a articulação com outras redes de



pesquisas nacional e internacional. Do universo de fundações presentes nos nove estados da região terão centralidade ações de pesquisa em pelo menos uma fundação de pesquisa existente em cada estado. A pesquisa trará contribuições para repensar o papel do Estado e suas políticas, os mecanismos de enfrentamento a questão social, o fomento à pesquisa e os seus rebatimentos na sociedade. Além disso, propiciará repensar as pesquisas científicas e as contribuições do Serviço Social.

Resultados e Discussão

Entende-se que as FAPs possuem um relevante papel para o desenvolvimento de pesquisas que servem como embasamento teórico para a formulação de políticas públicas. As FAPs são instituições estatais que contribuem para o crescimento de pesquisas no âmbito da ciência, tecnologia e inovação. Como destaca Chaves (2010, p. 1), estas são criadas com a finalidade de administrar os fundos estaduais de fomento à pesquisa científica e programas de capacitação. Têm como atribuição promover o desenvolvimento da pesquisa em todas as áreas do conhecimento; a inovação tecnológica do setor produtivo; o intercâmbio e a divulgação científica, tecnológica e cultural; estimular a formação de recursos humanos, o fortalecimento e a expansão da infraestrutura de pesquisa nos Estados.

O incentivo para o crescimento das FAPs no Brasil se deu a partir da Constituição Federal (CF) brasileira de 1988 a qual expressa em seu artigo 218 que, “o Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas [...]” (Brasil, 1988). Este crescimento foi intensificado a partir da década de 1990, com a inclusão nas constituições estaduais de artigos semelhantes.

Atualmente o Brasil possui 26 FAPs, com exceção do estado de Roraima. No Nordeste, as FAPs estão distribuídas em todas as unidades federativas (UFs), conforme ilustra Quadro 1 abaixo.

UF			SÍTI
PE	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE	1989	www.facepe.br
AL	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas – FAPEAL	1990	www.fapeal.br
CE	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento	1990	www.funacap.ce.gov.br



	Científico e Tecnológico –FUNCAP		
PB	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba – FAPESQ	1992	www.fapesq.rpp.br
PI	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Piauí – FAPEPI	1993	www.fapepi.pi.gov.br
BA	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB	2001	www.facebook.com/fapesb
MA	Fundação de Apoio à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – FAPEMA	2003	www.fapema.br
RN	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte – FAPERN	2003	www.fapern.rn.gov.br
SE	Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica de Estado de Sergipe – FAPITEC (*)	2005	www.fapitec.se.gov.br

Quadro 1– FAPs nas UFs/Nordeste por ano de fundação. Fonte: Elaborado pelas autoras, com base nos sítios das FAPs. No caso de Sergipe, a FAPITEC substituiu a FAP fundada em 1999.

As FAPs constituem órgãos prioritariamente ligados a uma secretaria de ciência e tecnologia em cada UF, e atua com recursos do tesouro estadual, bem como de associações ou convênios com agências ou ministérios ligados ao governo federal ou com organismos ou instituições internacionais.

À crescente importância dessas unidades para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, motivo que gerou a instituição do marco legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Brasil, 2016), observou-se nesta década o reduzido aporte de recursos desde o governo federal, que atingiu em forma escalonada as UFs, principalmente com a instituição da Emenda Constitucional 95/2016 (Brasil, 2016), que “congelou” os recursos federais em 20 anos.

No levantamento junto às FAPs na região nordeste do Brasil, já se observa que em 2014, ano em que se aprofunda uma crise política que culminou com a deposição da presidenta da república eleita dois anos depois, uma redução de editais voltados para pesquisas de impacto no desenvolvimento de políticas públicas. Fato que se vê repetir no ano seguinte. A maioria de editais em todas as FAPs da região destina recursos principalmente para bolsas de Iniciação Científica (IC) e para pós-graduação stricto sensu ou para publicação. Para o presente texto, recorre-se aos relatórios de IC coordenados pelas autoras e desenvolvidos por Gouveia (2019), que pesquisou as FAPs de PE, PB e RN, Mota (2019), responsável pelas FAPs de BA, AL, SE e Santos e



Costa (2019), que pesquisaram as FAPs do MA, PI e CE.

Com relação ao levantamento dos editais publicados pelas instituições no ano de 2014 identificamos trinta e um editais, sendo: vinte e quatro editais publicados pela FACEPE, dentre os quais obtivemos acesso a vinte e três e constatamos que quinze editais referem-se a proyectos de pesquisa, e desses, dez são voltadas à políticas sociais; no site da FAPESQ encontramos um edital, entretanto este não tem relação com pesquisa, trata-se de um proceso seletivo simplificado para contratação de pessoal; a FAPERN publicou um total de oito editais dos quais tivemos acesso a apenas seis, todos estes voltados a projetos de pesquisa, no entanto, nenhum focalizado em políticas sociais.

No levantamento dos editais publicados pelas mesmas instituições no ano de 2015 identificamos um total de dezessete editais. A FACEPE publicou, no ano de 2015, quatorse editais dos quais, quatro são voltados para bolsas de pesquisa, dois para apoio à cooperação científica, um para apoio de atividades de monitoria, um para eleição de membro do Conselho Superior, e seis voltados para o estímulo, fortalecimento e apoio a atividades de pesquisa e produção crítica de conhecimento.

A FAPERN publicou três editais, sendo dois para concessão de bolsas de pesquisa e um para apoio a realização de eventos na área de ciência e tecnologia. Com relação a FAPESQ, não foram encontrados editais referentes ao ano de 2015.

Nas FAPs pesquisadas por Mota (2019) foram identificados, em 2014, 40 editais ao total, sendo 28 abertos pela FAPESB, 12 pela FAPITEC e a FAPEAL, não foi possível verificar editais do citado ano no site. Dentre os editais abertos, nenhum estava direcionado a políticas públicas tratavam-se de apoio financeiro; organização de eventos; participação em eventos científicos; publicação de trabalhos; bolsas de mestrado e doutorado, entre outros. Assim, no PIBIC 2017-2018 a pesquisa não conseguiu alcançar todos os seus objetivos. No ano de 2015, a FAPESB abriu o total de 11 editais voltados a cooperação internacional (editais 004/15 e 019/15); apoio a projetos de pesquisa para jovens cientistas (edital 008/15); bolsas de mestrado e doutorado (edital 011/15); projetos de pesquisa e produção de conhecimento na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (edital 013/15); propostas de apoio à organização de eventos científicos e/ou tecnológicos (edital 014/15); apoio a projetos de pesquisa para atração de pesquisador visitante estrangeiro (edital 015/15); bolsas de



pós-doutorado (edital 017/15); programa de apoio à pesquisas em empresas (edital 018/15); apoio financeiro para investimento em infraestrutura de pesquisa (edital 03/15); apoio financeiro a pesquisadores de diversas áreas do conhecimento (edital 05/15). No mesmo ano, a FAPEAL publicou 8 editais correspondentes a concessão de bolsas de extensão, pós-graduação e iniciação científica; apoio financeiro à organização de eventos; chamada para composição das câmaras permanentes de avaliação e assessoramento; eleição para vaga no Conselho Superior da FAPEAL. A FAPITEC, por sua vez, tornou disponível em seu site apenas 1 edital, direcionado a concessão de bolsas de mestrado e doutorado.

Como em 2014, nenhum edital foi direcionado às políticas sociais, grande parte deles são direcionados à tecnologia e a inovação; incentivo a programas de pós-graduação; concessão de bolsas de extensão; iniciação científica; apoio financeiro à organização de eventos; chamada para composição das câmaras permanentes de avaliação e assessoramento; eleição para vaga de conselho.

Na FAPITEC, foi identificado apenas um edital no site, porém há o conhecimento que foram abertos mais editais, que não foram disponibilizados no site. Mesmo com a não disponibilização da FAPITEC com os editais do ano de 2015, e da FAPEAL em 2014, é possível notar uma redução de editais concedidos pelas fundações. Por exemplo, a FAPESB, em 2014 publicou 28 editais, enquanto, em 2015, apenas 11 editais foram constatados no site da fundação.

No que concerne ao levantamento dos editais da FAPEMA no ano de 2015, verificamos que 15 dos editais são voltados a projeto de pesquisa, e desses, sete são voltados a pesquisas de políticas sociais. Observou-se ainda, que no ano analisado, dos editais referentes a projetos de pesquisa lançados pela FAPEMA, quatro são específicos para cursos de pós-graduação *stricto sensu*, sendo um apenas para Instituições de Ensino Superior (IES) privadas, um para IES públicas, um para estágio em pós-doutoramento e um para instituições reconhecidas pela CAPES no Brasil e para estudantes de doutorado de programas de reconhecida excelência no exterior. Destes, apenas dois são referentes a políticas sociais.

Quanto ao que se refere à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí, encontrou-se sete editais do ano de 2015, destes três editais não tratam de pesquisa



enquanto que os outros quatro são destinados a pesquisa, nenhum destes editais é de políticas sociais. Em se tratando de recursos destinados, o edital 01/2015 teve o menor investimento já o edital 06/2015 obteve o maior investimento. Dos quatro editais destinados a projetos de pesquisa, três referem-se a bolsas de mestrado e doutorado. No que se pode identificar através da análise feita dos editais da FUNCAP, dos 14 editais encontrados para análise, dois não são projetos de pesquisa, no entanto, os outros 11 editais são de política sociais. Os valores dos recursos destinados aos editais 01/2015, 06/2015, 12/2015, 13/2015 e 14/2015 não foram encontrados, o edital 14/2015 recebeu o maior investimento, enquanto o menor investimento foi do edital 04/2015. Dos editais analisados, observou-se que cinco deles são designados à pós-graduação stricto sensu e destes últimos, 4 referem-se a políticas sociais.

Na comparação com os dados do ano de 2014, observa-se que no Maranhão houve um aumento no número de editais lançados e conseqüentemente um aumento de projetos de pesquisa e pesquisa em política social. No Ceará aconteceu o mesmo processo, houve um aumento no número de editais e também um aumento na quantidade de editais dispensados para pesquisa em política social, que saiu de zero em 2014 e passou para onze em 2015. Já a fundação do Piauí sofreu uma queda na quantidade de editais entre 2014 e 2015. No ano de 2014 foram lançados pela instituição três editais referentes a políticas sociais, enquanto no ano seguinte não foi lançado nenhum para esse fim.

As FAPs da Região Nordeste apresentam, em síntese, um espelho da anunciada crise que atinge a realidade brasileira, com redução abrupta do fomento à pesquisa e à produção de conhecimento em C, T & I, ainda que alguns estados continuassem a manter apoio a pesquisas para políticas públicas, algo que há que se observar após a alteração da Constituição Federal com a Emenda 95/2016.

Considerações Finais

A criação e crescimento das FAP a partir da década de 1990 trouxe benefícios à população ao longo do tempo, entretanto, atualmente nos encontramos em uma conjuntura que se apresenta desfavorável quanto à execução de pesquisas e concessão de bolsas voltadas a esta finalidade. O corte de verbas destinadas às pesquisas já sinalizadas no governo federal na atualidade, que interfere naquelas fomentadas pelas FAPs, representa uma ameaça à sociedade, visto que as pesquisas



que fundamentam a elaboração de políticas públicas podem possibilitar a análise de diversos fatores que interferem nas organizações sociais e nas desigualdades existentes na sociedade contemporânea.

Diante dos dados apresentados, destacamos a necessidade do incentivo a pesquisas voltadas às políticas sociais diante de um número reduzido de editais destinados a essa área de pesquisa entre os estados pesquisados, considerando a relevância da temática para a sociedade, pois, é através do instrumento de pesquisa que, como destacamos anteriormente, torna-se possível a elaboração de políticas efetivas que atendam as demandas da comunidade. Compreende-se que a relevância das FAPs consiste no fato de que estas desempenham um papel importante no processo de desenvolvimento, crescimento e disseminação de pesquisas nas áreas de ciência, tecnologia e inovação que incidem em avanços tanto para o conhecimento, no contexto institucional, quanto para a sociedade.

A conjuntura brasileira na atualidade, principalmente em razão de um governo conservador na política e liberal na economia, tende a levar a situação a uma potencial fragmentação do que historicamente se constrói em C, T & I no país. O quadro de escassez de recursos tende a acentuar e fragilizar a indução à pesquisas sobre políticas públicas, uma vez que na vertente econômica liberal, o minimalismo do estado volta a ser a centralidade.

Notas

¹ Universidade Federal de Sergipe (UFS), venus_se@uol.com.br

² Universidade Federal de Sergipe (UFS), licavasconcelos@gmail.com

³ Universidade Federal de Sergipe (UFS), noemialimasilva@gmail.com

Referências bibliográficas

Brasil. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Presidência da República, Casa Civil.

Brasil. (2016). Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro



de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Diário oficial da União, Brasília, 12 de dez de 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3hJxVcY>.

Brasil. (2016). Emenda Constitucional n.º 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para instituir o Novo Regime Fiscal e dá outras providências.

Chaves, V.L.J. (2010). Fundações de Amparo à Pesquisa. In: Oliveira, D.A.; Duarte, A.M.C.; Vieira, L.M.F. Dicionário: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, CD-ROM

Deslandes, S. F. (2007). O Projeto de Pesquisa como exercício científico e artesanato intelectual. In: Deslandes, S. F.; Gomes, R.; Minayo, M. C. de S. (Org.). Pesquisa Social. 25ª. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, cap. 2, p. 31-47.

Faria, A. F.; Oliveira, A. G.; et al. (2018). Marco Regulatório em Ciência Tecnologia e Inovação: texto e contexto da lei nº13.243/2016. Belo Horizonte: Arraes Editores.

Gouveia, D. dos S. (2019). Fundações públicas, pesquisa e pesquisadores de Serviço Social em 2015 (PE, PB, RN). Relatório Final de Iniciação Científica. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Universidade Federal de Sergipe.

Matos, G.O.; Esteves, P.C.L. (2015). Fundação da Amparo à Pesquisa e Inovação de Estado de Santa Catarina - FAPESC, como agente de estruturação do Sistema Regional de Inovação. Disponível em: <https://bit.ly/2Qv1S4u>. Acesso em: 19 dez. 2018.

Mota, A. E. (2013). Serviço social brasileiro: profissão e área de conhecimento. Revista Katálysis, vol. 16, n. esp., p. 17-27.

Mota, R. L. S. da (2019). Fundações públicas, pesquisa e pesquisadores de Serviço Social em 2015 (BA, SE, AL). Relatório Final de Iniciação Científica. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Universidade Federal de Sergipe.

Relatório de Avaliação Quadrienal 2017 Serviço Social. (2017). Ministério da Educação, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Diretoria de Avaliação.

Santos, M. S. E.; Costa, L. O. (2019). Pesquisa e pesquisadores em Serviço Social no Nordeste: fundações públicas em MA, PI e CE (2015). Relatório Final de Iniciação Científica. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Universidade Federal de Sergipe.



Prácticas evaluativas de investigación in situ: adaptaciones y resistencias de pares evaluadores argentinos durante el proceso de categorización de docentes-investigadores

Dr. Victor Hugo Algañaraz Soria¹

Resumen

La implementación ininterrumpida durante más 25 años, del “Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores” de las Universidades argentinas, ha promovido una creciente profesionalización de la práctica científica en las casas de educación superior de todo el país. Empero, el mentado proceso de “categorización” que el Programa incluye ha funcionado como “principio jerarquizador” para el conjunto de los docentes universitarios. La categorización consiste, precisamente, en la evaluación de antecedentes de los docentes y, conforme a ello, la asignación de una “categoría de investigación” específica que redunde en un incentivo económico. Este proceso está mediado por el accionar de pares evaluadores, encargados de examinar las trayectorias de los postulantes sobre la base de ciertos criterios (cualitativos y cuantitativos) de evaluación. Este trabajo procura, específicamente, examinar las “prácticas evaluativas” desplegadas por los Comités Evaluadores de dicho Programa. La cuestión será abordada desde dos ángulos articulados: a partir de un diálogo productivo con la bibliografía especializada y manuales procedimentales específicos del Programa; así como sobre la base de un profuso trabajo etnográfico desplegado durante la implementación de la última categorización (2016-2018). Entre los principales hallazgos se destaca, que los pares evaluadores han tendido a valorar positivamente ciertos estilos de producción científica más internacionalizados, vinculados a los posgrados y al desempeño en investigación en detrimento de aquellos que tienen una agenda más orientada a problemáticas locales, enraizados en el quehacer áulico.

Palabras clave

prácticas evaluativas, docentes-investigadores, profesionalización científica.

Introducción

El “Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores” (PROINCE) de las Universidades argentinas nació al calor de los complejos años ‘90, como parte del diseño y aplicación de políticas universitarias activas asumidas como mecanismos de intervención estatal indirecta. Fue instaurado en el marco de un contexto nacional de



profunda crisis económica que impactó fuertemente en las Universidades de gestión pública, traducida en situaciones de restricción presupuestaria, limitaciones en el ingreso y arancelamiento de estudios, escaso crecimiento de dedicaciones docentes y de investigación, deterioro salarial, entre otras. Simultáneamente, el Estado fue aumentando su participación en la dirección y control sobre ellas. Devino así una suerte de “Estado evaluador” que terminó por confinar la tradicional autonomía universitaria a una mera declamación normativista (Chiroleu, et.al. 2012; Krotsch y Atairo, 2008).

Fue configurándose entonces un nuevo escenario en el campo científico-universitario nacional, donde predominó un discurso “evaluador-eficientista” sostenido por políticas públicas de evaluación, financiamiento y gestión. Característico del periodo, fue la sanción de la Ley de Educación Superior N° 24.521/95 que otorgó al gobierno nacional la responsabilidad de velar por la calidad de la educación superior, incorporando procesos de evaluación como una de las formas predilectas para alcanzar la mejora de dicha calidad. En cuanto a los organismos intermedios o de amortiguación del control estatal creados entonces, se destacan la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU); la Comisión Nacional para la Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) y la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT).

En este marco se inscribió, precisamente, la implementación del PROINCE bajo la esfera de la SPU. En sus estudios, Prati (2009, p. 46) lo ha descrito como “un componente clave y temprano (después de 1993 otras políticas específicas seguirían su ejemplo) de una política universitaria que interfiere fuertemente en la autonomía de las instituciones mediante un dispositivo gubernamental de control del trabajo académico”.

Este Programa fue institucionalizado por el gobierno nacional el 19 de noviembre 1993 mediante Decreto-Ley N° 2.427, “tras constatar dos hechos juzgados negativos por las autoridades de la SPU: el reducido número de docentes con dedicación exclusiva (12,1 por ciento sobre el total de la planta docente) y la escasez de grupos consolidados de investigación” (García de Fanelli, 2005, p. 289). De allí que, en lo formal, procurara aumentar las dedicaciones exclusivas y semi-exclusivas de los docentes universitarios; flexibilizar sus condiciones de acceso a proyectos de investigación y establecer/universalizar una ingeniería de evaluación sobre sus trayectorias, denominada “categorización”.



La categorización consiste, precisamente, en la evaluación de antecedentes de los docentes y, conforme a ello, la asignación de una “categoría de investigación” específica que redundaba en un incentivo económico vinculado a ella. En sus comienzos, el incentivo percibido constituía prácticamente un decimocuarto sueldo (considerando también el pago del sueldo anual complementario, o aguinaldo) y rondaba entre el 25 y el 60% del salario bruto percibido habitualmente por los docentes, de acuerdo a sus cargos. Sin embargo, en la actualidad su valor económico es prácticamente nulo, pues está muy lejos de cubrir un cuarto del salario docente, llegando a representar en algunos casos el 5% del mismo.

De allí que la importancia del Programa Incentivos no radica en el cada vez más precario pago adicional por tareas científicas, sino más bien en las categorías jerárquicas de investigación que el sistema otorga y que terminaron fragmentando la comunidad universitaria entre aquellos docentes pertenecientes a una u otra “categoría”, entre quienes sólo transmiten conocimiento en las aulas y aquellos que además lo producen en los laboratorios y/o institutos de investigación, entre los que pertenecen a ciertas disciplinas y aquellos que se desempeñan específicamente en las ciencias “duras”, pues de ellas ha devenido el modelo inspirador del Programa.

Efectivamente, el acceso de los docentes a determinadas categorías del Programa (las más altas) se ha convertido en un factor clave para el funcionamiento de la vida académica a partir de habilitarles no sólo la dirección de proyectos de investigación, la formación de nuevas vocaciones científicas y el acceso a ciertos recursos económicos necesarios para el desenvolvimiento del proceso investigativo; sino también por permitirles desempeñarse activamente incluso en determinadas instancias de evaluación tanto del PROINCE como de otros organismos de promoción científica.

Cabe destacar que el sistema de “categorización” del PROINCE y sus correspondientes categorías de investigación (actualmente I, II, III, IV y V), responden un tipo de evaluación por méritos paralelo y a la vez complementario al establecido en los concursos de acceso y promoción a los cargos docentes de las Universidades Nacionales en Argentina. En estas instituciones, los escalafones del personal de docencia han sido preestablecidos de acuerdo al nomenclador universitario nacional y los cargos tipificados en las categorías de Profesor Titular, Asociado y Adjunto, o las



correspondientes a los auxiliares de docencia: Jefe de Trabajos Prácticos (JTP) y ayudantes de primera y segunda categoría.

En tanto proceso clasificador, la categorización está mediada por el accionar de pares evaluadores, encargados de examinar las trayectorias de los postulantes sobre la base de ciertos criterios (cualitativos y cuantitativos) de evaluación preestablecidos por el mismo Programa. Pero poco se conoce sobre las “prácticas evaluativas” y criterios académicos utilizados en la ponderación de los méritos y antecedentes de los llamados “docentes-investigadores”. De allí que este trabajo procure ofrecer, más allá de una reflexión general sobre los enfoques y lógicas del proceso de evaluación en el país, un análisis sobre las acciones desplegadas por los pares evaluadores en el marco del PROINCE, entendidas como formas de intervención que se construyen desde y en el interior de esas lógicas.

Fundamentación

La evaluación es una de las prácticas sociales más complejas, diversas y controvertidas, dada la multiplicidad de dimensiones que la caracterizan. De acuerdo al prisma con que se la mire puede ser: diagnóstica, preventiva o prospectiva conforme a sus objetivos; formativa, reguladora o de acreditación/certificación según su finalidad; de tipo ex ante o ex post de acuerdo al momento de su ejecución; externa, interna o mixta en función de la procedencia de los actores o instituciones que la ejecutan; y según sus usos es concebida como un mecanismo de distribución de recursos y mejoramiento de desempeños o bien de control de personas y actividades (Araujo 2015; Mollas-Gallart 2012; Camilloni 2004).

En su acepción más sencilla, la palabra evaluar significa emitir una opinión fundada sobre algo o alguien. La evaluación implica, entonces, una tarea eminentemente valorativa. De allí que, por lo general, sea definida como una actividad de apreciación cualitativa o un juicio de valor fundamentado, sostenido sobre una serie de criterios de referencia y mediante un minucioso proceso de recolección e interpretación de información. A menudo es entendida también como un mecanismo de control, devenido por lo general en mediciones de tipo cuantitativas entre lo que debe y no debe ser. Respecto a ello, Perrenoud (2008), ha descrito las dos lógicas entre las cuales oscila generalmente el proceso evaluativo: una tendiente a la producción de jerarquías de excelencia, surgida al comparar las unidades de evaluación y clasificarlas en virtud de



una norma de excelencia predefinida, y otra como dispositivo de regulación que habilita la diferenciación y el disciplinamiento de dichas unidades.

En este trabajo entendemos por unidades de evaluación a los “objetos” y “sujetos” del proceso evaluativo, pero de manera articulada. De acuerdo con Piovani (2015, p.4), “los objetos no se producen en el vacío, sino que son, en general, prácticas de sujetos enmarcados institucionalmente”. Siguiendo este criterio, entre los objetos/sujetos del proceso evaluativo pueden incluirse desde instituciones, programas, proyectos, productos, grupos de personas, actividades e individuos hasta aspectos o características específicas de esos individuos. Cada objeto/sujeto de evaluación reúne particularidades tales que conllevan diferentes niveles y aspectos a tener en cuenta en su abordaje.

Lattuada (2014), por su parte, ha señalado que la evaluación es siempre un proceso político en el que intervienen relaciones de poder en diferentes niveles: Estado/institución; institución/evaluador; evaluador/evaluado; institución/evaluado y, como tales, dan lugar a una distribución selectiva de recursos simbólicos y económicos. Se trata de un complejo inter-juego desarrollado tanto a nivel administrativo-organizacional, cristalizado en normas, procedimientos y dictámenes; así como en el acto mismo de evaluación, atravesado por la historia de las instituciones y el accionar de quienes participan del proceso.

En cuanto al PROINCE, el mentado proceso de “categorización” que conlleva refiere, precisamente, a un particular sistema de evaluación/clasificación del personal docente, conforme a sus antecedentes académicos y producción científica. La participación en este Programa es completamente voluntaria y los docentes universitarios que deseen vincularse deben cumplimentar las siguientes condiciones:

- i. Poseer un cargo docente universitario rentado con una dedicación de al menos 20 horas semanales;
- ii. Destinar al menos el 30% de su dedicación a actividades de docencia de grado;
- iii. Integrar un proyecto o programa de investigación científico, tecnológico o social que esté acreditado oficialmente y;
- iv. Disponer de una de las “categorías equivalentes de investigación” (CEI) otorgadas por el Programa previo proceso evaluativo.



A lo largo de sus 25 años de ejecución (1994-2019), el PROINCE ha atravesado por diferentes y complejas etapas de reformulación que trataremos de repasar/repensar sucintamente:

- “Etapas de implementación” (regida por el Decreto-Ley N° 2.427/93): Inicialmente, las CEI del PROINCE se desdoblaron en cuatro clases (A, B, C y D) y los candidatos fueron incorporados a ellas de acuerdo a su mayor o menor trayectoria. Aquellos docentes que obtuvieron las categorías A y B, las dos más altas, quedaron facultados para dirigir equipos de investigación e integrar las comisiones evaluadoras y de acreditación de los proyectos. En el caso de aquellos postulantes que pertenecían ya a la Carrera de Investigador del principal organismo científico del país: el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la normativa previó un mecanismo de categorización automática: a) investigador superior o principal = docente Investigador A; b) investigador independiente o adjunto sin director = docente investigador B; investigador adjunto con director o asistente = docente Investigador C; becarios = docente investigador D. Por entonces el proceso de categorización se llevaba a cabo en cada una de las Universidades, pero la SPU no había establecido criterios de evaluación explícitos, en términos de una ponderación estándar y detallada de actividades y méritos, sino que cada institución categorizaba sus docentes conforme a pautas de evaluación muy generales establecidas ad hoc.
- “Etapas de estandarización” (abierta mediante Res. N° 2.307/97): Dada la falta de homogeneidad en los criterios, hacia fines de 1997 se dictó un “Manual” de procedimientos del PROINCE que constituyó una suerte de protocolo de evaluación que estandarizó y ordenó los requisitos, criterios y condiciones de categorización. Entre las modificaciones más significativas que introdujo la nueva normativa, se cuentan la anulación de la categorización automática por equivalencias a los Investigadores del CONICET y la reformulación del sistema de categorías. En efecto, según su artículo 12° las CEI a las que podían aspirar los docentes-investigadores fueron reconvertidas en cinco y ordenadas en números romanos: I, II, III, IV y V respectivamente, siendo I la máxima categoría. Se decidió incluir una categoría intermedia, la III, para incrementar precisamente la cantidad de docentes-investigadores con capacidad de dirección. En cuanto a los criterios de evaluación, se introdujo una modificación fundamental que se ha mantenido en el tiempo. Con el propósito de reducir las cuotas de “subjetividad” de los pares evaluadores y homogeneizar el mecanismo de evaluación del Programa (dada la diversidad de los postulantes según sus disciplinas, instituciones universitarias y regiones de procedencia); los criterios de evaluación fueron reorganizados y divididos



entre “requisitos cualitativos” y “condiciones cuantitativas”. Éstos últimos fueron volcados en una “grilla de evaluación” cuyo uso fue extensivo en todos los Comités Evaluadores del país. En tanto herramienta métrica, la grilla predefinió un puntaje máximo específico para cada una de las unidades de evaluación, entendiendo por tales: las actividades académicas y aspectos personales del currículum de los postulantes que serían evaluados. A saber:

- i. Formación académica/titulación (200 puntos);
- ii. Jerarquía del cargo docente (200 puntos);
- iii. Actividades y producción en docencia (250 puntos);
- iv. Participación en proyectos de investigación científica, artística o tecnológicos (200 puntos);
- v. Actividades y producción en investigación científica, artística o tecnológica (250 puntos);
- vi. Actividades y producción en transferencia (250 puntos);
- vii. Formación y dirección de recursos humanos (250 puntos);
- viii. Actividades de gestión (200 puntos).

Aunque con relativas variaciones en los puntajes, estos criterios se han mantenido relativamente incólumes a partir de entonces en todas las convocatorias subsiguientes del PROINCE.

• “Etapa de flexibilización” (impulsada vía Res. N° 811/2003): Luego de transcurridos 10 años desde la creación del PROINCE, el Ejecutivo Nacional aprobó un nuevo Manual de procedimientos en 2003. Entre los principales cambios, se destacan: la creación de una Comisión Nacional de Categorización (CNC) en el ámbito del entonces Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, con el objeto de definir los criterios para la aplicación de las pautas de categorización (artículo 13°); y la descentralización del proceso mismo de evaluación a través de la creación de Comisiones Regionales de Categorización (CR), responsables de constituir en sus respectivas jurisdicciones los diversos Comités de Evaluadores según áreas disciplinares (artículo 15°). En el plano de los requisitos cualitativos, mediante el artículo 18°, se efectuaron una serie de modificaciones a fin de flexibilizar la vinculación entre los perfiles de docente e investigador. Así, por ejemplo, para acceder a las categorías I y II, se mantuvo el requisito de ser profesor Titular, Asociado o Adjunto, pero podrían postularse no sólo los docentes concursados sino también aquellos interinos con un mínimo de 3 años de antigüedad en docencia. En cuanto a la categoría III, también podían postularse los docentes interinos (con 3 o más años de antigüedad) pero ya no era un requisito tener



un cargo mínimo de Adjunto, sino que podían acceder aquellos que ejercieran como JTP. También las categorías IV y V ampliaron sus horizontes: en el primer caso, se permitió el acceso de docentes interinos aun con cargo de Ayudantes de Primera y; en el segundo, se eliminó la restricción etaria, pero se añadió el requisito de haber participado al menos 1 año en proyectos de investigación. Un punto a destacar, es que el desempeño en actividades de gestión (anteriormente válida sólo para acceder a la categoría I) desde ahora sería valorado en todos los casos.

- “Etapa de jerarquización” (promovida vía Res. N° 1.879/2008): El 27 de noviembre de 2008, se puso en vigencia un nuevo Manual de procedimientos del PROINCE. Si bien se tendió a flexibilizar los criterios cualitativos para ingresar a las categorías iniciales del Programa, se endurecieron las condiciones para acceder a los escalafones más altos. Según se desprende del artículo 18° de la normativa en cuestión, fue específicamente la formación de recursos humanos el criterio de evaluación que, en ambos casos, ofició de bisagra para los respectivos ingresos. El acceso a la categoría II, que ahora abría la posibilidad de sumar a sus filas docentes con cargo de JTP o superior, preveía además de una amplia labor en investigación y la dirección de equipos de trabajo, el haber dirigido o codirigido al menos 1 tesis de maestría o doctorado finalizada y aprobada; o, en su defecto acreditar 8 años de formación de recursos humanos constatable a través de autorías conjunta en múltiples producciones. En cuanto a la categoría I, resultaba aún más selectiva en su ingreso: los docentes debían revestir en un cargo de Adjunto o superior, haber dirigido equipos de investigación y contar con múltiples producciones científicas de calidad, a la vez que haber dirigido (no codirigido) al menos 2 tesis de maestría o doctorado finalizadas y aprobadas. A diferencia de la categoría II, este último requisito no podía ser reemplazado.

- “Etapa de consolidación” (abierta mediante Res. N° 1.543/2014): Finalmente, el 24 de septiembre de 2014, el Ministerio de Educación renovó una vez más el Manual de procedimientos del PROINCE. Entre otros aspectos, la norma reconocía la necesidad de “ampliar el espectro de proyectos o programas de investigación acreditados” y mediante el artículo 28° se reconoció como tales a aquellos proyectos que integraban el banco nacional de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) del entonces Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación, que desde ahora se sumaban al conjunto de proyectos acreditados por las Universidades Nacionales, la ANPCyT y el CONICET. En cuanto a las CEI, una de las modificaciones más importantes que se introdujo fue en torno a la categoría V, diferenciándose el acceso a la misma según el tipo de postulantes: a) quienes ingresaban por primera vez al sistema debían acreditar



participación en proyectos de investigación, contar con una beca o al menos ser estudiantes de una carrera de posgrado; y b) quienes deseaban mantener una categoría determinada, debían demostrar al menos 1 año de participación en un proyecto acreditado o tener aprobada una tesis de maestría o doctorado. Dado que esta versión del Manual de procedimientos fue la empleada por los Comités Evaluadores durante la última categorización del PROINCE, presentamos a continuación un cuadro resumen de los respectivos criterios cuantitativos y cualitativos de evaluación.

Anexo 1: Diagrama 1

Dado el cuadro anterior, es menester señalar que el puntaje mínimo requerido por cada postulante para acceder a tal o cual CEI, se obtiene a partir de la sumatoria de los puntajes parciales alcanzados en cada una de las dimensiones de evaluación preestablecidas en la “grilla” cuantitativa: título de mayor jerarquía (hasta 200 puntos); tipo de cargo docente (hasta 200 puntos), producción en docencia (hasta 250 puntos), participación en proyectos de investigación (hasta 200 puntos), producción en investigación (hasta 300 puntos), actividades de transferencia (hasta 300 puntos); formación de recursos humanos (hasta 360 puntos), cargos de gestión (hasta 150 puntos).

Metodología

El propósito general de este trabajo es reflexionar sobre los acuerdos y tensiones surgidas en las mesas de trabajo de los pares evaluadores del PROINCE, en ocasión de validar el acceso/promoción de los docentes-investigadores postulantes a las diferentes CEI. Además de entablar un diálogo productivo con la bibliografía especializada disponible y análisis de los manuales procedimentales específicos del Programa (antiguos y vigentes), la cuestión ha sido abordada especialmente sobre la base de un profuso trabajo etnográfico llevado a cabo durante la implementación del último proceso de categorización (2016-2018).

En su clásica obra, Goetz y LeCompte (1988, p. 28) han señalado que la etnografía consiste en la “descripción o reconstrucción analítica de escenarios y grupos culturales intactos”. En sintonía, este trabajo privilegia un abordaje de etnográfico-cualitativo sobre las “prácticas evaluativas” del PROINCE, considerando la riqueza de obtener datos relevantes a través de la observación y análisis del accionar de los pares evaluadores y recuperar elementos apegados a la realidad durante el proceso evaluativo. Por ello, durante los años comprendidos entre 2016 y 2018 se realizaron más de 10 viajes y



estadías de trabajo de campo a las siete Comisiones Regionales (CR) del país en las cuáles se desplegó el último proceso de categorización del Programa: CR-Metropolitana con sede en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; CR-Centro Oeste realizada en Mendoza; CR-Centro Este en Santa Fe; CR-Noreste en la provincia de Corrientes; CR-Noroeste en Jujuy, CR-Bonaerense en Tandil y CR-Sur en Comodoro Rivadavia. En cada regional, fuimos realizando “observaciones directas” sobre las dinámicas de evaluación asumidas en las diferentes mesas de trabajo, en las que se congregaron los respectivos Comités Evaluadores.

Pero nuestra postura no fue la del típico observador participante que es miembro del grupo que está siendo estudiado. Siguiendo a Kawulich (2005), desempeñamos más bien un “rol de membresía periférica”, esto es: participamos en las actividades grupales, pero con la función principal de recabar datos, y el grupo estudiado fue plenamente consciente de este rol. Nuestros cuadernos de campo incluyeron varios elementos importantes: descripción del escenario evaluativo; anotaciones específicas sobre los participantes y un registro detallado de las actividades e interacciones ocurridas.

Resultados y discusión

Del análisis del último Manual del PROINCE, advertimos que además de los criterios de evaluación se han precisado las responsabilidades (diferenciales y articuladas) que corresponden a cada uno de los agentes intervinientes (SPU, instituciones universitarias y pares evaluadores) en el sistema de evaluación. Ello puede verse reflejado en el siguiente diagrama:

Anexo 2: Diagrama 2

En cierto sentido, todo sistema de evaluación constituye un tenso juego entre los poderes del Estado que pretenden introducir sus objetivos en los modos y alcances de la evaluación, y los márgenes de autonomía de los pares evaluadores. De manera que, tan importante es la delimitación de los criterios de evaluación como el rol desempeñado por los diversos agentes intervinientes en el proceso, entendidos como traductores directos de los propósitos de la evaluación. En el caso del PROINCE, los Comités Evaluadores (CE) son la instancia evaluativa más importante del Programa, pero la SPU ha dispuesto normativamente otras instancias intermedias de actuación: las Comisiones Regionales de categorización (CR), la Comisión Nacional (CNC) e incluso las mismas instituciones universitarias, que actúan a veces como representantes de los primeros y otras, como intermediarios de los segundos. En cuanto a los CE son conformados ad



hoc por las diferentes CR en función de la cantidad de postulantes y sus disciplinas de pertenencia. Cabe destacar que, con el propósito de preservar el anonimato de las observaciones y entrevistas realizadas, las CR en las que realizamos trabajo de campo han sido codificadas con las primeras 6 letras del abecedario: A, B, C, D, E, F.

Según el Manual de Procedimientos vigente (art. 17°), los docentes-investigadores que integren los CE de cada regional deberán, además de pertenecer al Banco de Evaluadores de la SPU, ser designados siguiendo un doble criterio: por un lado, atender a una mayoría disciplinar y una minoría extra-disciplinar y; por otro, respetar la proporción de que al menos 2 de los 3 integrantes mínimos requeridos sean externos a la regional en la que se ejecutan las evaluaciones. Asimismo, los evaluadores regionales deberán abstenerse de intervenir en la categorización de los docentes de su propia institución.

En cuanto a la dinámica evaluativa, en las distintas CR las actividades han comenzado habitualmente con una charla inaugural, desplegada en una sala de tipo conferencia, a cargo del presidente/a de la regional correspondiente. Durante la misma se les ha dado la bienvenida a los evaluadores, confirmado asistencias y explicitado que la función principal de la respectiva CR es supervisar el trabajo de evaluación. En la mayoría de las regionales se ha proyectado una presentación digital con los objetivos del proceso de categorización según el Manual vigente, a la vez que señalado los requisitos cualitativos y condiciones cuantitativas (puntajes) necesarios para asignar cada CEI. Seguidamente, algún técnico de la regional ha presentado las disciplinas a examinar y la cantidad de mesas de trabajo establecidas, dado el número de postulaciones recibidas. Por lo general, se ha proseguido agrupando a los evaluadores según la comisión disciplinar que les haya sido asignada.

Si bien en la mayoría de las regionales, el criterio de cómo organizar la práctica evaluativa quedó a consideración de los respectivos CE, en algunos casos la misma CR sugirió el formato: “deben repartirse las carpetas, una por cada evaluador que será el encargado de ir puntuando los antecedentes del postulante y entre todos deben ponerse de acuerdo cuando aparezcan inconvenientes”. (Nota de observación, Comisión Regional C, 29/11/2016)



Luego de la presentación inicial, la sala de conferencias se ha utilizado generalmente como una suerte de oficina administrativa de la CR que, en todos los casos, ha trabajado apartada respecto a las mesas de los CE. Allí, se han ido resolviendo dudas y recepcionando las carpetas ya evaluadas. Usualmente, las mesas de evaluación se han distribuido según el siguiente formato:

Anexo 3: Diagrama 3

Como puede apreciarse, los pares evaluadores son distribuidos por la CR en mesas redondas de trabajo conforme a la disciplina asignada. En cada mesa, hay un cartel que identifica la disciplina correspondiente y un listado con la nómina de evaluadores convocados y su pertenencia institucional. Junto a las mesas, se encuentran apiladas varias cajas, diferenciadas según institución universitaria de procedencia. En su interior, están las respectivas carpetas de los postulantes, rotuladas con sus nombres, disciplina de pertenencia y CEI solicitada. Cada carpeta está encabezada por una planilla donde algún integrante del comité deberá ir asignando los puntajes correspondientes según los diferentes ítems.

Respecto al funcionamiento in situ de los CE, hemos observado que sus prácticas de evaluación han oscilado entre dos tendencias muy marcadas que, aunque rara vez se suman una a la otra, no se trata de prácticas contrapuestas sino diversas:

❖ Prácticas evaluativas de tipo vertical y estandarizada:

Han tenido lugar en CE donde han predominado ciertos criterios de excelencia asociados a un estándar disciplinar determinado, más que al trayecto curricular específico del postulante. Refiere a situaciones en las que alguno de los miembros del comité, habitualmente aquel que conjuga conocimiento disciplinar y experiencia previa en evaluaciones, logra imponer casi con exclusividad sus impresiones, sugerencias y razonamientos al conjunto de los pares evaluadores. En nuestros cuadernos de campo, hemos registrado en varias oportunidades esta dinámica de trabajo. Por ejemplo, en la Comisión Regional E (observada el 25/10/2016) pudimos advertir lo siguiente:

Anexo 4: Cuadro 1

Es interesante reparar en que, desde esta perspectiva, las unidades de evaluación son esencialmente los logros y resultados tangibles del desempeño de cada docente-investigador postulante, tal y como han sido volcados en la solicitud correspondiente. Por tanto, no cabe una interpretación alternativa sobre las evidencias porque los resultados son pertinentes o no lo son, de manera que no es posible encontrar puntos intermedios. En este caso, el juicio de valor sobre el desempeño de los pares se



simplifica porque se asocia a la validez del resultado producido, según los estándares de evaluación. Esta situación puede ilustrarse, conforme a lo observado en la Comisión Regional C el 29/11/2016:

Anexo 5: Cuadro 2

Este tipo de prácticas evaluativas, ha sido habitual en aquellas mesas de trabajo donde el gran número de carpetas asignadas a hecho inviable desplegar un tipo de evaluación más reflexiva y por comparación. Se han priorizado juicios académicos de tipo individuales que, si bien han redundado en una economía de tiempos y esfuerzos para todo el CE, en la práctica han significado un mayor apego a los criterios de evaluación preestablecidos por el Programa. Ello ha devenido, generalmente, en un análisis casi superficial y meramente burocrático de cada una de las postulaciones, donde la habilidad de los aspirantes a categorizarse para presentar la información ha sido el factor determinante. Pues, lejos de interactuar con sus pares y reflexionar en profundidad sobre los proyectos, producciones científicas y demás antecedentes de los docentes postulantes, cada evaluador ha ido ponderando en soledad los ítems de la grilla respectiva. Este tipo de evaluaciones ha sido más propicio entre las comisiones disciplinares correspondientes a las ciencias exactas y naturales. Respecto a la participación de los evaluadores extra-disciplinares en estos CE, cabe destacar que su presencia ha sido prácticamente invisibilizada por los pares disciplinares, quienes han monopolizado el proceso y reducido el papel de éstos a la mera firma de la planilla de evaluación.

❖ Prácticas evaluativas de tipo horizontal e interpretativa:

Refiere a situaciones en las que el conjunto o la mayoría de los pares evaluadores intervinientes en la mesa de trabajo, discuten y reflexionan colectivamente la asignación de puntajes para cada una de las postulaciones. La evaluación, en estos casos, se convierte en un proceso amplio de conocimiento, interpretación de evidencias y atribución colectiva de juicios de valor. Por lo general, este tipo de prácticas evaluativas les ha demandado mayor tiempo a los CE, pues además de escucharse la diversidad de voces presentes, les ha requerido por momentos desplegar una ponderación comparada de los méritos de los postulantes. En estas mesas de trabajo cada carpeta es comentada y consensuada entre todos los pares. Hemos advertido, en líneas generales, un clima de trabajo intersubjetivo y distendido en el que los diversos miembros dejan entrever sus perspectivas, van discutiendo en voz alta cada ítem de la planilla y la mayoría de las voces son escuchadas al punto de influir en el dictamen final.



Valga, como ejemplo, la dinámica asumida por uno de los CE de la Comisión Regional E (observada el 27/10/2016):

Anexo 6: Cuadro 3

Habitualmente, este tipo de prácticas evaluativas tienen asociada una clara distribución de tareas hacia el interior de los CE: uno de los pares disciplinares asume la responsabilidad de examinar los méritos y trayectoria del postulante, por lo que inspecciona su carpeta de antecedentes; otro evaluador toma en sus manos el Manual de procedimientos y la grilla de puntajes sugerida; otro es el encargado de instrumentar la calculadora y un papel borrador para ir anotando los puntajes parciales obtenidos por el postulante; el par extra-disciplinar va evaluando junto a los disciplinares, generalmente haciendo varias consultas; y entre todos debaten y acuerdan criterios. Ilustrativo de esta dinámica, fue el tipo práctica evaluativa asumida por otro los CE de la Comisión Regional E (observada, en este caso, el 26/10/2016):

Anexo 7: Cuadro 4

En definitiva, este tipo de evaluaciones resultan ser más interpretativas y cognitivas. Aquí, los pares tienen un mayor margen de acción y, por tanto, reducen los efectos burocrático-administrativos del modelo evaluativo promovido por el Programa. Esta lógica evaluativa ha sido más común entre los CE correspondientes a las ciencias sociales y humanas.

Ahora bien, en cuanto a las complejidades detectadas durante la aplicación de la metodología de evaluación prevista, cabe destacar que, si bien los criterios y el propio instrumento de evaluación han terminado por constreñir la autonomía de los evaluadores a la vez que privilegiar la evaluación más burocrático-administrativa por sobre la interpretativa, han redundado en numerosos problemas procedimentales vinculados a su propio diseño y aplicación. Sobre este aspecto, las siguientes expresiones de los pares evaluadores resultan ilustrativas:

Anexo 8: Cuadro 5

Un caso especial a mencionar tiene que ver con los pocos márgenes de ponderación que la grilla de evaluación ha otorgado a la producción artística. Respecto a ello, uno de los evaluadores entrevistado señalaba: “Faltan apartados de la grilla que den cuenta sobre el reconocimiento de actividades artísticas. Por ejemplo, en Arte hay elementos que son difíciles de cuantificar, porque son cualidades. Si un cuadro está en el museo tal y después lo ponen en otro museo, ese mismo cuadro, y luego aparece en 10 museos más. ¿Qué valor tiene? ¿Eso es difusión? ¿Es transferencia? ¿Cuál es el criterio que se crea? Entonces aparecen muchos elementos de subjetividad. ¿Cómo hacemos?”



¿Cómo lo reconozco?”. (Entrevista A-9, realizada en la CR- A el 06/04/2017, Ingeniería y Agronomía – UN Sur)

Respecto al inevitable grado de subjetividad involucrado en los procesos de revisión por pares, acarrea siempre cuestiones asociadas a la parcialidad de los evaluadores al momento de emitir sus juicios de valor. Aquí, la revisión por pares no es abierta ni tampoco sigue la lógica del doble ciego, consiste más bien en un tipo de revisión ciega pero “en una sola dirección”: los evaluadores conocen el nombre de sus pares docentes postulantes y de hecho pueden/deben acceder a su currículum completo para examinarlo, mientras que su identidad no les es revelada a los postulantes. En nuestras rondas de observación, hemos visto que este factor ha incidido en el juicio sobre la calidad de la presentación de tal o cual postulante. Además, los evaluadores han proyectado recurrentemente sus propias miradas, experiencias y realidad institucional, sobre las diferentes dimensiones a evaluar. De hecho, uno de los entrevistados ha señalado específicamente que “es indefectible que el evaluador se vea interpelado en su propia historia” (Entrevista A-7, realizada en la CR- A el 06/04/2017, Ciencias de la Educación – UBA/CONICET). Ello ha quedado evidenciado, también, en nuestros cuadernos de campo donde hemos registrado diversas expresiones, tales como:

Anexo 9: Cuadro 6

Reflexiones finales

A modo de consideración final diremos que cada uno de los pares evaluadores porta determinado modelo de evaluación y que éste no siempre actúa de forma explícita. De acuerdo con Piovani (2015, p. 7) los evaluadores, “tienen sus propias ideas sobre los más diversos temas académicos y, en consecuencia, pueden poner en juego una suerte de currículum oculto [...] o una agenda propia que entra en contradicción con los criterios de evaluación o las grillas en cuya elaboración, generalmente no han participado”. Respecto a ello, mediante el análisis etnográfico realizado, hemos podido identificar/clasificar las siguientes dimensiones subjetivas de los evaluadores intervinientes en sus prácticas evaluativas:

- sus desempeños en instancias de evaluación precedentes;
- sus anhelos y apetencias como evaluador;
- su propia experiencia como docente-investigador;
- la cultura de sus instituciones de pertenencia; y
- la tradición académica de su propia disciplina.



Aquí hemos visto que los pares intervinientes en los respectivos CE del PROINCE han desplegado perspectivas de evaluación diferenciales sobre cada uno de los aspectos a merituar. Pues, aunque existe una grilla de evaluación estándar, su puesta en práctica no ha sido mecánica y en torno a ella han surgido variadas interpretaciones que, en muchas ocasiones, han generado inconvenientes. Pero dados los límites de extensión lógicamente predefinidos para esta ponencia, muchos aspectos inherentes a la complejidad propia de las prácticas evaluativas de los CE no han podido ser abordados o profundizados y seguramente serán interpelados en trabajos posteriores.

Sin embargo, creemos que el principal mérito de este trabajo ha sido acercar la lupa analítica al proceso mismo de evaluación del PROINCE, en la búsqueda por conocer qué se evalúa, quién evalúa y como se realiza dicha actividad, permitiendo alcanzar una comprensión más integral del fenómeno.

Notas

¹ (CONICET-UNSJ, Argentina)

Anexos

Anexo 1

Categorías Equivalentes de Investigación –CEI–	Requisitos Cualitativos	Condiciones Cuantitativas (puntajes mínimos requeridos)
V (a) Ingresantes al Programa	-Ser docente universitario en un cargo rentado de Ayudante de Primera o superior; y -Participar en proyectos acreditados, poseer una beca de investigación o al menos ser estudiantes de posgrado.	Sin puntaje
V (b) Postulantes que desean mantener categoría	-Ser docente universitario regular (o interino con más de 3 años de antigüedad) en un cargo rentado de Ayudante de Primera o superior; -Demostrar 1 año de participación en un proyecto acreditado o tener aprobada una tesis de maestría/ doctorado;	Puntaje mayor o igual a 150
IV	-Ser docente universitario regular (o interino con más de 3 años de antigüedad) en un cargo rentado; y -Haber participado en proyectos de investigación durante al menos 3 años dirigidos por un docente con categoría I, II, o III; o tener tesis de posgrado aprobada en una carrera acreditada por CONEAU.	Puntaje mayor o igual a 300
III	-Revestir en un cargo docente universitario rentado de carácter regular (o interino con más de 3 años de antigüedad); y -Acreditar la dirección o codirección de equipos de investigación; o bien demostrar una actividad ininterrumpida de más de 8 años en proyectos de investigación científicos, artísticos o tecnológicos.	Puntaje mayor o igual a 500



II	-Ser docente universitario regular (o interino con más de 3 años de antigüedad) en un cargo rentado; -Demostrar una amplia labor en investigación; y -Haber dirigido o codirigido al menos 1 tesis de maestría o doctorado (finalizada y aprobada); o, en su defecto acreditar 8 años de formación de recursos humanos constatables a través de autorías conjunta en múltiples producciones.	Puntaje mayor o igual a 750
I	-Revestir en un cargo docente universitario rentado de carácter regular (o interino con más de 3 años de antigüedad); -Haber dirigido equipos de investigación; -Contar con múltiples producciones científicas de calidad; y -Al menos haber dirigido 1 tesis y dirigido o codirigido otra de nivel de posgrado (y que estas se encuentren finalizadas y aprobadas); o bien demostrar una actividad ininterrumpida de formación de recursos humanos durante 12 o más años.	Puntaje mayor o igual a 1200
Nota	Las condiciones especificadas para las diferentes CEI, deben entenderse como acumulativas. Es decir que se asignará una categoría cuando el solicitante cumpla con los requisitos específicos para la misma y con todas las condiciones exigidas para las categorías inferiores.	

Diagrama 1. Pautas cualitativas y cuantitativas de evaluación en el PROINCE.
Fuente: Elaboración propia en base al Manual del Procedimientos del PROINCE (Res. 1543/14 ME y Anexo Res. 3564 SPU, 79 SACT).

Anexo 2

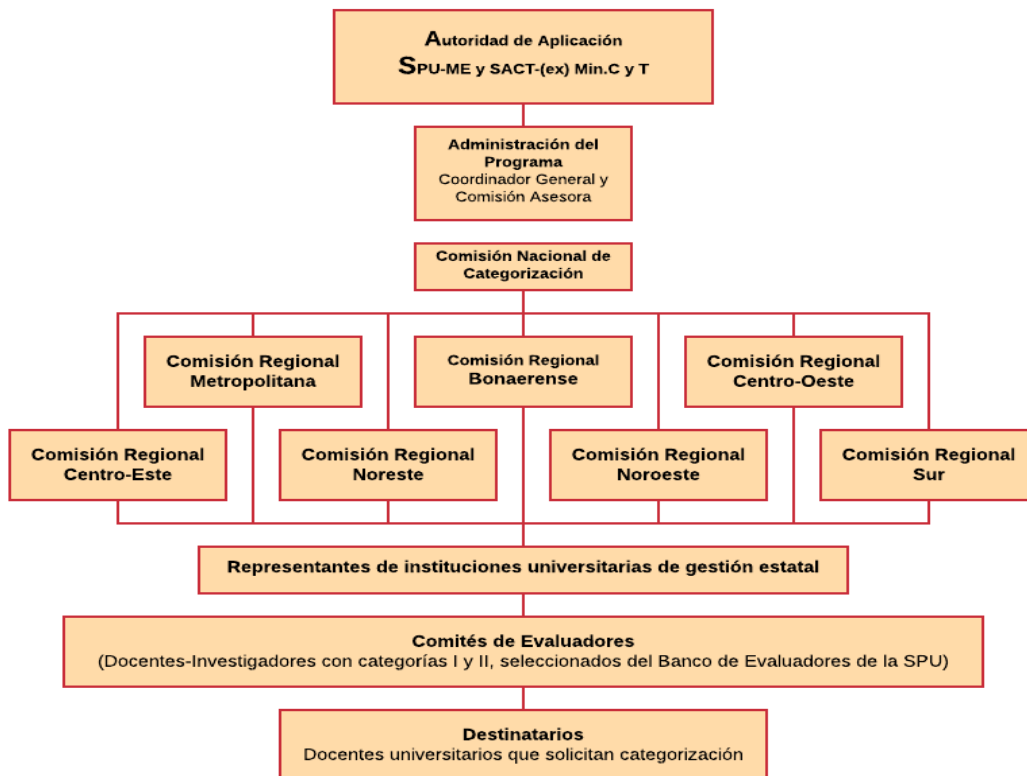


Diagrama 2. Organigrama de gestión de la evaluación en el PROINCE.
Fuente: Elaboración propia en base al Manual del Procedimientos del PROINCE (Res. 1543/14 ME y Anexo Res. 3564 SPU, 79 SACT).

Anexo 3

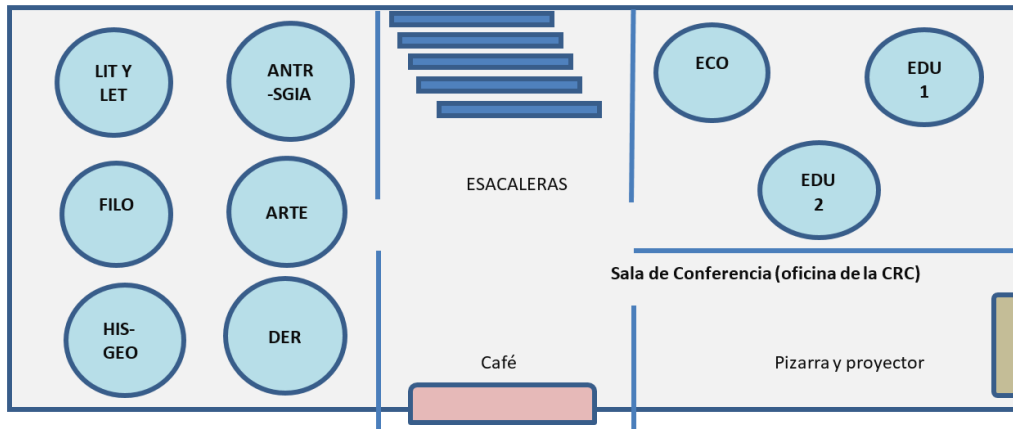


Diagrama 3. Distribución de los CE durante el proceso de categorización.

Fuente: Elaboración propia, en base a la observación participante desplegada durante la última categorización. (Nota de observación, CR E, 25/10/2016)

Anexo 4

- Luego de examinar un mismo legajo entre todos, uno de los evaluadores (el más detallista y criterioso), dice: *“La solicitud se debe tomar como declaración de buena fe. Hay que confiar en que es verdad todo lo declarado”*.
- Como sugerencia del mismo evaluador, deciden distribuirse las carpetas una a una por cada miembro.
- Dicho evaluador señala: *“Es importante que hiciéramos una evaluación en común, pero ahora que tenemos criterios de consenso, podemos separarnos carpetas”*.
- Se observa que otro de los evaluadores presentes, solicita seguir trabajando en grupo porque tiene muchas dudas. Sin embargo, el evaluador en cuestión insiste en que es necesario separarse porque *“son demasiadas carpetas como para hacer trabajos grupales, además cualquier duda con los criterios puede consultarse”*.
- Finalmente asumen una dinámica de trabajo individual, pero coordinada casi siempre por un solo/el mismo evaluador.
- Una vez concluido el examen de tal o cual solicitud, va circulando la carpeta con la planilla correspondiente y cada uno de los pares la va firmando, sin hacer objeción alguna.



Anexo 5

- Luego de estar más de media hora trabajando en silencio, uno de los evaluadores pregunta: *“En el punto 5 habrá que ir sumando, supongo”*. Se refiere al ítem 5 de la grilla de evaluación, correspondiente a la participación en proyectos.
- Uno de los evaluadores disciplinares, precisamente quién más participa, responde: *“No, el punto 5 no es por acumulación. Toma sólo el puntaje máximo alcanzado. Lo que el candidato tiene como mayor rango alcanzado es lo que se pone”*.
- El primer evaluador comenta: *“En mi caso, la persona no tiene programas dirigidos, pero sí proyectos”*.
- El otro evaluador, interviene nuevamente: *“Es igual al caso de la titulación, se pone el máximo alcanzado. Una vez que tiene el máximo, los otros puntajes quedan anulados”*.
- El primer evaluador en cuestión cierra el diálogo, adhiriendo a la sugerencia del otro par: *“Bueno, ya corrijo. A mí me sirve muchísimo todo esto (en relación a la puesta en común de cómo están evaluando), para saber cómo proceder en las otras evaluaciones”*.

Anexo 6

- En carácter de observador, me sumo a este CE en medio del análisis de una solicitud. Advierto que es el único grupo que sigue trabajando pasadas las 18.30 horas de la tarde, pues el resto de los comités disciplinares ya se han retirado.
- Uno de los evaluadores me comenta: *“nosotros no nos conocíamos, pero hemos establecido como criterio tomar cada carpeta y discutir entre todos”*.
- Otro evaluador añade: *“Y también nos hemos reído mucho. Hemos armado un buen grupo humano”*.
- Un tercer miembro evaluador toma la palabra y señala: *“ciertos datos son totalmente objetivos, como cargos y demás. No hay forma de intervenir en eso. Pero hay otros que son más interpretativos y ahí apelamos a nuestro buen juicio. Y consideramos que la mejor opción fue trabajar colectivamente, discutiendo y consensuando entre todos. Por eso es que estamos tan atrasados también”*.
- Finalmente, un cuarto par evaluador explica: *“En mi caso, no pertenezco a este campo curricular. Soy de otra área. Sigo todo el proceso, pero cuando surge algo específico de la disciplina por resolver, son ellos (por sus compañeros) quienes determinan. Son los verdaderos conocedores de las incumbencias y límites disciplinares”*.



Anexo

7

- *“No está consignada la información en el casillero correspondiente. Pero, aunque el tipo se equivoque de casillero, no lo podemos castigar, lo importante es que la información esté cargada”.* (Nota de observación, CR- A, 25/08/2016)
- *“Este que tengo acá, no tiene aval de ciencia y técnica. Yo no voy a firmar eso porque no tiene aval. Le pongamos inadmisible y va sin firmar”.* (Nota de observación, CR- A, 25/08/2016)
- *“Una cosa es una beca CONICET y otra cosa es la antigüedad en investigación. El dato que a me gustaría tener es donde ancló la beca CONICET, si es una universidad o un instituto. La pregunta que me queda es si su beca de investigación vale como parte de sus 8 años de investigación o no”.* (Nota de observación, CR- C, 29/11/2016)
- *“En este caso, no ha puesto el último cargo, sino todos. Es todo su historial en docencia. Yo siempre digo que es poco amigable el CVar, porque pone un nivel de detalle en Curriculum que entorpece la evaluación”.* (Nota de observación, CR- C, 29/11/2016)
- *“La grilla de evaluación deben mejorarla, falta precisión. En este ítem dicen que van las presentaciones en reuniones científicas internacionales, pero le permiten al postulante cargar todo lo nacional”.* (Nota de observación, CR- C, 29/11/2016)

Anexo

8

- Comienzan a examinar, grupalmente, una solicitud.
- Uno de los evaluadores de la ronda, quién en este caso tiene el expediente en sus manos, señala: *“Este pide la IV. Y si, acredita antigüedad en el cargo. Tiene un cargo de titular interino. Y en cuanto a posgrado, sólo especialización”.*
- Interviene otro evaluador de la mesa: *“¿Es titular?, va a tener un concurso difícil para efectivizar si no produce nada”.*
- El primero de los evaluadores retoma la palabra: *“Claro. Acá salta directamente a presentación de congresos. Es una persona que va a congresos, lee, pero no ha hecho carrera propia”.*
- Una tercera evaluadora, encargada de ir completando la planilla de puntajes, señala: *“Creo que da perfecto con la categoría IV. ¿Conferencias tiene?”*
- El evaluador encargado de examinar la trayectoria del postulante, responde: *“Si, varias”.*
- Otro de los pares presentes comenta: *“Tiene más perfil docente que de investigador. Debe ser un bellissimo docente. Pero para concursar va a tener que tener algo de investigación y hasta de extensión”.*
- La evaluadora que va puntuando sobre la grilla, advierte: *“Le da un total de 234 puntos. Pero pide la IV. No llega ni de casualidad”.* Para alcanzar dicha CEI se requiere obtener 300 puntos mínimos.
- El evaluador que fue siguiendo el itinerario del postulante, expresa: *“Es que no tiene proyectos, sólo becas. Tampoco tiene formación de recursos humanos, ni nada. Bueno, le damos la V”.*



Anexo 9

- *“Ese doctorado que ha realizado es terrible, no tiene nada de calidad. Es en una universidad privada. Además, si la CONEAU lo categorizó, seguro lo categorizó no muy bien”*. (Nota de observación, CR-E, 27/10/2016)
- *“Tiene 67 años. Es clase 49. Lo hace, únicamente, para jubilarse con una categoría alta. Pero el puntaje le da 487, no llega a la III. Podríamos aumentarle en congresos. Le falta muy poco. O sea, que se lleve la categoría por haber alcanzado el título de Doctor que en realidad es lo que define, porque no tiene otros méritos”*. (Nota de observación, CR-E, 26/10/2016)
- *“Hay una persona que tiene categoría II y pide I. Ha sido director de departamento. Tiene muy pocas publicaciones, no tiene ni un congreso internacional y los que pone como nacionales son regionales. En libros tiene 1 sin referato y en su misma universidad. Pero no ha escrito nada él, este libro es con 7 personas más. Yo lo he visto en algunas circunstancias, es una persona cerrada, académicamente hablando. Este tipo va a recusar seguro. Pero que se dé cuenta que con 54 años no ha hecho nada. No sale de su departamento. Y ahí ya lo han superado muchos de los docentes-investigadores que ha formado”*. (Nota de observación, CR-E, 27/10/2016)
- *“Es importante la calidad de los congresos y donde. Eso pasa en nuestra disciplina. Es inviable que un colega pase a la categoría II, incluso, si no ha pasado por el Congreso Inter-escuelas”*. (Nota de observación, CR-E, 27/10/2016)

Referencias bibliográficas

- Araujo, S. “Evaluación universitaria: dos enfoques, dos dinámicas”. Revista Políticas Universitarias, N° 2. (26-31) Buenos Aires: IEC-CONADU, 2015.
- Camilloni, A. Los procesos de autoevaluación en la educación superior. Conferencia en la Facultad de Farmacia, 2004.
- Chiroleu, A., Suasnábar, C. y Rovelli, L. (2012). Política Universitaria en Argentina: revisando viejos legados en busca de nuevos horizontes. Buenos Aires: IEC-CONADU, 2012.
- García de Fanelli, A. M. Universidad, organización e incentivos: desafíos de la política de financiamientos frente a la complejidad institucional. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2005, p.38.
- Goetz, J.P. y Lecompte, M.D. Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa, Madrid, Morata, 1988.
- Kawulich, B. La observación participante como método de recolección de datos. Forum: Qualitative Social Research Sozialforschung, Volumen 6, No. 2, Art. 43, Mayo de 2005.
- Krotsch, P. Y Atairo, D. De la proliferación de títulos y el desarrollo disciplinario en las universidades argentinas. Buenos Aires: IPE-UNESCO, 2008.
- Lattuada, M. La evaluación de la investigación en las universidades argentinas. Contextos, culturas y limitaciones. Revista CTS, n° 27, vol. 9, septiembre de 2014.



Mollas-Gallart, J. Research Governance and the Role of Evaluation A Comparative Study. *American Journal of Evaluation* 33 (4), 2012, pp. 583-598.

Perrenoud, P. La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas. Buenos Aires, Editorial Colihue, 2008.

Piovani, J. Reflexiones metodológicas sobre la evaluación académica. *Revista Política Universitaria*, n.2, agosto 2015.

Prati, M. El Programa de Incentivos y la sociedad universitaria. En *Pensamiento Universitario*. Año 11, N° 12, Buenos Aires, octubre 2009.

Fuentes documentales

- Decreto-Ley N° 2.427. BO. Viernes 26 de noviembre de 1993.
- Res. N° 1543/14. Ministerio de Educación. 24 de septiembre de 2014.
- Res. N° 1879/08 Ministerio de Educación. 20 de noviembre de 2008
- Res. N° 2.307/97. Ministerio de Educación. 30 de diciembre de 1997
- Res. N° 811/03 Ministerio de Educación. 16 de mayo de 2003



Extrafiscalidade e sustentabilidade ambiental: incentivo a construções sustentáveis por meio da energia solar na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais¹

Paulo Fernandes Sanches
Ana Luiza Gomes de Jesus Madureira
Luciano dos Santos Diniz

Resumo

A preocupação com a proteção ambiental, há muito, constitui objeto de regulações normativas no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro destinadas a garantir o desenvolvimento sustentável. Não obstante o dever de preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado, atualmente vivenciamos uma intensa crise ambiental, proveniente de uma sociedade de risco, deflagrada, principalmente, a partir da constatação de que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestão econômica da sociedade estão em notório conflito com a qualidade de vida. A crescente demanda por energia elétrica associa-se a uma maior preocupação social com a produção de energias renováveis, de forma a contribuir para a mitigação da degradação ambiental. Nesta conjuntura, a extrafiscalidade tributária tem sido bastante utilizada como ferramenta de estímulo a práticas sustentáveis. Diante disso, o artigo visa analisar a implantação do IPTU Verde, na cidade de Belo Horizonte, como estratégia de promoção da adesão ao sistema próprio de geração de energia renovável, em especial a fotovoltaica, pelo setor de construção civil. Para tanto, no presente artigo foram utilizadas pesquisa bibliográfica, documental e de levantamento. O estudo evidencia, também, as motivações e as dificuldades enfrentadas por uma construtora que, pioneiramente no Brasil, vem implantando a energia fotovoltaica em empreendimentos residenciais voltados para a população de baixa renda. Os resultados demonstram que o IPTU Verde pode auxiliar na construção de cidades sustentáveis, potencializando a implementação da energia solar fotovoltaica; além de favorecer o “marketing verde” e a imagem das construtoras no mercado, a partir da geração de valor para o cliente.

Introdução

A preocupação com a proteção ambiental, há muito, constitui objeto de regulações normativas no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro destinadas a garantir o desenvolvimento sustentável. A Constituição da República/1988, em seu art. 225, erige o meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental do cidadão, impondo ao Poder Público e à coletividade a obrigação de defendê-lo e preservá-lo.



Não obstante, a escala do crescimento demográfico, aliada às estruturas atuais de produção, consumo e extração de recursos naturais, tem intensificado sobremaneira a crise ambiental no planeta (Philippi et al., 2004). Segundo as projeções da ONU (2019), a população mundial dobrou desde 1950, chegando a 7,7 bilhões de habitantes em abril de 2019, e alcançará entre 9,4 e 10,1 bilhões em 2050. A crescente demanda global por alimentos, água, e energia, em um contexto de aumento da temperatura do planeta e da desigualdade, ilustram a urgência com que o Poder Público deve incentivar a implementação de tecnologias, processos produtivos (industriais, comerciais, agrícolas), formas de organização e gestão associadas à economia verde, no sentido de garantir o desenvolvimento sustentável.

A matriz energética mundial, composta, sobretudo, por fontes não renováveis, tem pressionado cada vez mais o equilíbrio ambiental, porquanto responsáveis pela emissão de gases do efeito estufa (Kannan & Vakeesan, 2016). O Brasil, por exemplo, ocupa a 7ª posição entre os países com maior consumo energético do mundo, sendo que a construção civil figura como uma grande consumidora de recursos naturais e energia, além de geradora de resíduos (IEA et al., 2019; IPCC, 2015). Nesse contexto, “as economias que melhor se posicionam quanto ao acesso a recursos energéticos de baixo custo e de baixo impacto ambiental obtêm importantes vantagens comparativas” (Tolmasquim et al., 2007, p. 47).

Diante da expressiva demanda energética e das externalidades negativas decorrentes de sua produção, o Poder Público brasileiro vem se empenhando na criação de alternativas de fornecimento de energia limpa, como a energia eólica e solar – esta, especificamente, a partir da adoção de painéis fotovoltaicos para a geração de energia elétrica. A viabilização desta alternativa, no entanto, depende da articulação institucional, da implementação de políticas e estratégias que as tornem atrativas, aumentem a competitividade do material no mercado e, por conseguinte, incentivem sua adoção (Monzoni & Vendramini, 2017).

Nessa conjuntura, a extrafiscalidade tributária tem sido bastante utilizada como ferramenta de estímulo a práticas sustentáveis. Diante disso, o artigo visa analisar a implantação do IPTU Verde, na cidade de Belo Horizonte, como estratégia de promoção da adesão ao sistema próprio de geração de energia renovável, em especial a fotovoltaica, pelo setor de construção civil. O estudo evidencia, também, as motivações e



as dificuldades enfrentadas pela construtora MRV Engenharia que, pioneiramente no Brasil, vem implantando a energia fotovoltaica em empreendimentos residenciais voltados para a população de baixa renda.

O Marketing Verde é cada vez mais importante para as organizações devido à crescente preocupação dos consumidores com questões relacionadas à sustentabilidade. Como reflexo dessa mudança de mentalidade, o Poder Público também passou a adotar políticas que incentivam a economia verde e as práticas sustentáveis, sendo a eficiência energética um dos setores que receberam grandes incentivos (Ottman, 2017).

O marketing que se relaciona a uma causa específica busca apelar aos desejos dos consumidores associando o produto ou marca a benefícios sociais ou ambientais. O avanço rápido de novas tecnologias, como no caso de energias renováveis, se tornou uma chance para as organizações se reposicionarem internamente em relação a práticas mais sustentáveis. Dessa forma, as empresas estão buscando não apenas reduzir o impacto ambiental de suas atividades, mas resolver problemas sociais e ambientais que afetam diretamente na sustentabilidade.

Energia Solar e Sustentabilidade

A energia solar é a fonte de energia mais abundante do planeta, sendo que o total de radiação solar que atinge a superfície da Terra é superior a todas as outras fontes de energias, sendo que, com exceção da energia nuclear, todas as outras fontes de energia podem ser consideradas consequência dessa. Ainda que apenas 0,1% do total de energia solar fosse aproveitado, a energia produzida seria quatro vezes maior do que o potencial mundial de produção atual (Vichi & Mansor, 2009).

A energia solar pode ser utilizada para geração de energia elétrica de forma indireta, a partir de sistemas termossolares que utilizam o sol para gerar energia térmica e, posteriormente, energia elétrica, ou de forma direta, por meio de painéis fotovoltaicos, que geram a energia elétrica diretamente. O uso de painéis fotovoltaicos é mais comum e tem crescido bastante diante da diminuição dos custos e dos avanços tecnológicos, se qualificando como uma boa alternativa de produção de energia elétrica no médio e longo prazo (Reis, 2015).



Com o aumento do consumo de energia no mundo, apenas a expansão da eficiência energética não será suficiente para suprir a demanda. Dessa forma, as energias renováveis terão um grande papel no crescimento da capacidade produtiva, sendo menos poluentes e mais descentralizadas que fontes tradicionais. O que garante maior sustentabilidade, segurança na manutenção do fornecimento de energia e a criação de mais postos de trabalho no setor (Lucon & Goldemberg, 2009).

A importância de energias renováveis ganhou destaque a partir do século passado devido à preocupação com a dependência de combustíveis fósseis e, por óbvio, pelos aspectos ambientais relacionados às mudanças climáticas. Dessa forma, a energia solar passou a ser uma alternativa para vários países, por ser uma energia limpa e com um menor impacto ambiental (Varella et al., 2008).

O Brasil é uma das maiores economias do mundo e tem uma grande demanda por energia elétrica. Considerando que o setor elétrico brasileiro opera no limite da sua capacidade, os projetos de eficiência energética têm se mostrado menos onerosos que os projetos de geração adicional de energia; haja vista aos vultuosos valores dos leilões de expansão da matriz elétrica no país.

A construção civil é um dos setores que mais consomem recursos naturais e energia, sendo as edificações responsáveis por cerca de 30% a 40% do consumo mundial de energia. No Brasil, as edificações consumiram, em 2012, 18,7% do total da energia elétrica produzida, de maneira que o setor de construção civil desempenha um importante papel nas ações relacionadas à eficiência energética (Monzoni & Vendramini, 2017).

Na Europa, há inúmeros instrumentos financeiros tendentes a incentivar o uso das energias renováveis e a eficiência energética nas(das) edificações. Destaca-se, nesse sentido, as políticas executadas pelo banco alemão de desenvolvimento para a concessão de empréstimos financeiros, vinculando-os à eficiência energética da edificação. Nos Estados Unidos, o setor privado oferece aos clientes residenciais alternativas de financiamento com investimento inicial zero, no qual a concessionária cobre os custos da instalação dos equipamentos e se responsabiliza pela manutenção. Findo o prazo contratual, o cliente opta pela manutenção ou pela remoção dos equipamentos, sem custos. O modelo PPA – Power Purchase Agreement, estabelece



que o cliente paga um valor fixo abaixo do preço da concessionária e, quando consome menos que a energia efetivamente produzida, pode colocar o excedente para ser comercializado na rede (Monzoni & Vendramini, 2017).

O Brasil possui um grande potencial de crescimento no setor fotovoltaico, sobretudo pela tecnologia ser, ainda, muito pouco utilizada no país. Com as Resoluções Aneel nº 482/2012 e nº 687/2015, a microgeração e minigeração ganharam um grande impulso. As Resoluções são as bases legais para a criação do Sistema de Compensação de Energia Elétrica, permitindo que pessoas físicas e jurídicas comercializem o excedente de energia elétrica, cujo crédito gerado junto às concessionárias pode ser compensado em até 60 meses (Monzoni & Vendramini, 2017). Em Minas Gerais, a CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais) utiliza a eletricidade excedente produzida pelos imóveis geradores de energia fotovoltaica, pagando-os mediante "créditos de utilização" em até 36 meses. Caso o proprietário ou empresa proprietária possua outros imóveis, ele pode utilizar tais créditos para compensar o consumo de energia nos mesmos.

Meio ambiente e o poder de tributar do Estado

No intuito de conjugar o desenvolvimento com o meio ambiente, os representantes dos países participantes da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (RIO-92) aprovaram a Agenda 21 Global, na qual estão indicadas as grandes linhas de ação que devem ser seguidas para satisfazer as necessidades básicas, elevar o nível da vida de todos, obter ecossistemas melhor protegidos e gerenciados e construir um futuro mais próspero e seguro.

A Agenda 21, voltada não só para os problemas prementes de hoje, reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que diz respeito ao desenvolvimento e à cooperação ambiental; cabendo aos governantes – no âmbito global, nacional e local –, o êxito de sua execução, mediante estratégias, planos e políticas nacionais em prol da sustentabilidade ambiental, social e econômica.

No tocante ao consumo energético, a Agenda 21 Global, em seu Capítulo 4, prevê: "(a) o exame dos padrões insustentáveis de produção e consumo; (b) o desenvolvimento de políticas e estratégias nacionais de estímulo a mudanças nos padrões insustentáveis de consumo" (ONU, 1992, p. 24), haja vista à necessidade de se desenvolver, junto à



sociedade, formas eficazes de reduzir o uso de energia e matéria-prima e estimular maior eficiência na sua utilização – em especial fontes renováveis de energia (solar, hidráulica, eólica e de biomassa) –; contribuindo, simultaneamente, para a mitigação da pressão ambiental e o aumento da produtividade e competitividade econômica e industrial. Objetiva, assim, a elaboração e promoção de políticas de preços ambientalmente saudáveis, que, dentre outras ações, (i) deixem claro para produtores e consumidores os custos ambientais do consumo de energia, de matérias-primas e de recursos naturais, bem como da geração de resíduos; (ii) influam sobre o comportamento do consumidor, a partir da utilização de instrumentos econômicos adequados – encargos e impostos ambientais, sistemas de depósito/restituição (ONU, 1992).

Nessa conjuntura, o direito tributário tem sido bastante utilizado como ferramenta de auxílio à preservação ambiental e ao desenvolvimento econômico, por meio da instituição de tributos que têm como principal objetivo desestimular a produção e o consumo de bens danosos ao meio ambiente. Ao contrário da imposição tributária tradicional, que tem fins puramente ligados ao custeio dos serviços públicos, o denominado tributo extrafiscal se constitui como um importante mecanismo de incentivo, ou de repressão, a determinadas atividades por parte dos agentes econômicos. Conforme evidenciado por Meirelles (1993),

"a extrafiscalidade é a utilização do tributo como meio de fomento ou de desestímulo a atividades reputadas convenientes ou inconvenientes à comunidade. (...) através da agravamento do imposto podem-se afastar certas atividades ou modificar-se a atitude dos particulares reputadas contrárias ao interesse público, como pelo abrandamento da tributação pode-se incentivar a conduta individual conveniente à comunidade". (Meirelles, 1993, p. 158).

Assim, o caráter extrafiscal do tributo revela-se como uma importante ferramenta de proteção e preservação ambiental, na medida em que estimula comportamentos individuais e atividades benéficas à sociedade, por meio de incentivos econômicos, tais como alíquotas diferenciadas de impostos.

Consequentemente, algumas políticas de tributação ambiental têm sido gradativamente desenvolvidas no Brasil, como ocorre, por exemplo: (i) com a contribuição de intervenção no domínio econômico (CIDE) prevista no art. 177, § 4º, da Constituição da



República/1988, que seria a primeira green tax do Brasil -, a qual incide sobre o setor de combustíveis, desestimulando o consumo dos combustíveis mais nocivos ao meio ambiente, através de um sistema de tributação graduada, de acordo com os danos ambientais de cada combustível, nos termos do art. 5º da Lei n.º 10.336/01; (ii) o “ICMS ecológico” adotado em vários estados, inclusive em Minas Gerais, como instrumento de fomento ao desenvolvimento sustentável.

Obedecendo ao interesse social, a propriedade privada, sobre a qual incide o princípio da função social, é um excelente contexto para a tributação ambiental. Exemplo disto denota a instituição do “IPTU Verde”, o qual pode sofrer gradações em sua alíquota de acordo com o grau de investimento em ações e práticas sustentáveis nos projetos de construção ou reformas de empreendimentos imobiliários residenciais, comerciais, mistos, institucionais e industriais.

Em Guarulhos (SP), a Lei nº 6.793/2010 prevê, em seu art. 61, a concessão de desconto de até 20% no valor do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana – IPTU anual devido, pelo período de 5 anos consecutivos, para as edificações que adotarem medidas construtivas sustentáveis, tais como: (i) sistema de captação da água da chuva; (ii) sistema de reuso de água; (iii) sistema de aquecimento hidráulico solar; (iv) sistema de aquecimento elétrico solar; (v) construções com material sustentável; (vi) utilização de energia passiva; (vii) sistema de utilização de energia eólica; (viii) instalação de telhado verde, em todos os telhados disponíveis no imóvel para esse tipo de cobertura; (ix) separação de resíduos sólidos, benefício a ser concedido exclusivamente aos condomínios horizontais ou verticais, e que, comprovadamente, destinem sua coleta para reciclagem e aproveitamento.

Em Salvador (BA), o Decreto nº 25.899/2015, que regulamentou o art. 5º da Lei nº 8.474/2013, instituindo o programa de certificação sustentável “IPTU Verde” em edificações no município de Salvador, prevê o desconto de até 10% do valor do referido imposto aos proprietários de imóveis residenciais e não residenciais que adotem medidas que estimulem a proteção, a preservação e a recuperação do meio ambiente. O desconto é proporcional à certificação alcançada e considera as ações e práticas de sustentabilidade efetivadas pelo proprietário, dentre as quais: (i) gestão sustentável das águas; (ii) eficiência e alternativas energéticas; (iii) projeto sustentável; (iv) bonificações; e (v) emissões de gases do Efeito Estufa.



Belo Horizonte, à exemplo de outras cidades brasileiras, também iniciou o processo de implantação do IPTU Verde. O Projeto de Lei nº 179/2017, de iniciativa do Poder Legislativo, tramitou por todas as comissões, foi aprovado em primeiro turno e, desde agosto de 2017, aguarda a votação em segundo turno (Câmara Municipal de Belo Horizonte, 2018). O IPTU Verde em Belo Horizonte estabelece o desconto progressivo no IPTU de imóveis que adotarem medidas de redução de impacto ambiental, como o uso de equipamentos economizadores de água, de sistemas de aquecimento solar, de sistema de energia fotovoltaica, dentre outros.

A proposta de certificação “IPTU Verde” consiste em classificar os empreendimentos de acordo com o nível de sustentabilidade alcançado, com a redução de até 10% no IPTU anual devido, pelo período de 3 anos consecutivos. Finalizado este, realiza-se nova avaliação para a manutenção do benefício, o qual é cumulável com os demais benefícios eventualmente concedidos pela prefeitura.

O Projeto de Lei nº 179/2017 está em consonância com o disposto no art. 225 da Constituição da República/1988, bem como com os artigos 130 e 152 da Lei Orgânica do município de Belo Horizonte, que reforçam o direito de todos os cidadãos ao meio ambiente em equilíbrio e a responsabilidade do Poder Público de assegurar a sua preservação e recuperação. De igual modo, a implantação do IPTU Verde na capital reforça as previsões normativas incertas no recém aprovado Plano Diretor – Lei nº 11.181/2019, o qual estabelece como um dos princípios gerais da política urbana “o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à preservação do patrimônio histórico, paisagístico e cultural do Município” (art. 2º, inciso VII). Ainda, o capítulo que trata dos instrumentos e parâmetros norteadores da política urbana atrelados à Nova Agenda Urbana – documento consolidado na terceira Conferência das Nações Unidas para Habitação e Desenvolvimento Sustentável –, o Plano Diretor prevê “incentivar os projetos de edificação promotores de eficiência de custos e de uso de recursos, a partir dos benefícios da economia de escala e de aglomeração e da promoção de eficiência energética, energias renováveis, resiliência, produtividade, proteção ambiental e crescimento sustentável na economia urbana” (art. 4º, inciso XV). Além de, no capítulo que trata da produção habitacional de interesse social, “incentivar soluções construtivas que reduzam o consumo de água e de energia e contribuam para o controle das mudanças climáticas” (art. 264, inciso XI).



Avaliando-se os critérios adotados no projeto de lei para definição dos níveis de sustentabilidade, percebe-se que dentre as cinco áreas em análise, a saber, Gestão Sustentável das Águas, Eficiência e Alternativas Energéticas, Projeto Sustentável, Bonificações e Emissões de Gases de Efeito Estufa, somente a área de Eficiência e Alternativas Energéticas representa 50,14% da pontuação total, clarificando a importância do setor para a sustentabilidade da cidade.

Metodologia

Essa pesquisa tem caráter descritivo, de abordagem qualitativa, recorrendo à pesquisa bibliográfica, documental e entrevistas semiestruturadas, com amostra não probabilística por conveniência.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas nos setores de Relações Institucionais, Sustentabilidade e Suprimentos da companhia, junto aos responsáveis pelo planejamento e contratação das usinas. Dentre os temas abordados na entrevista, pode-se citar: as expectativas de produção de habitações com energia solar, pela companhia e por outras empresas no mercado; os incentivos legais e motivações que corroboram para o investimento; as barreiras fiscais e de mercado para a implantação do projeto e os reconhecimentos e premiações relacionadas.

Resultados e discussão

Um benefício citado nas entrevistas que gera retorno direto para as construtoras consiste na utilização de títulos verdes, ou green bonds, definidos como receitas que serão exclusivamente utilizadas para financiar projetos verdes elegíveis novos e/ou existentes, como energia renovável, construções verdes, transporte limpo, gestão sustentável de resíduos, uso sustentável da terra, biodiversidade e água limpa. Com títulos verdes, o emissor obtém o capital para financiar projetos verdes, enquanto os investidores recebem renda sob a forma de juros (ICMA, 2017).

Neste contexto, a MRV Engenharia, uma das maiores construtoras residenciais do Brasil, foi a precursora no mercado imobiliário ao incluir células fotovoltaicas capazes de produzir energia elétrica nos empreendimentos enquadrados ao programa habitacional do governo federal, o “Minha Casa, Minha Vida”. O pioneirismo da empresa ao implementar ações voltadas à conservação ambiental e à sustentabilidade no setor construtivo destaca-se ainda mais por se tratar de empreendimentos residenciais destinados à população de baixa renda.



Em 2016, a MRV Engenharia entregou o seu primeiro empreendimento com energia solar em Salvador (BA). Posteriormente, o sistema de energia renovável foi instalado em empreendimentos localizados em Cuiabá (MT), São Luís (MA) e Belo Horizonte (MG). Foram instaladas células fotovoltaicas nos telhados das edificações que geram energia para as áreas comuns do condomínio e retransmitem o excedente ao sistema da concessionária. A companhia visa a instalação do sistema em 100% dos seus novos empreendimentos até 2022, o que contribuirá para a redução de 26 mil toneladas de emissões de CO₂ (MRV, 2018a). O projeto de investimento em energia solar, iniciado em 2017, abrange, até setembro de 2019, 21 estados, 81 cidades e 279 empreendimentos que apresentarão geração anual de energia total de 15.558 MWh e potência total instalada estimada em 11,18 MWp, conforme dados da Tabela 1. Com esse projeto, espera-se que quase 275 mil pessoas serão impactadas pela geração de energia.

Anexo 1: Tabla 1

Considerando as tarifas da concessionária de energia elétrica do município de Belo Horizonte, estima-se também a economia prevista para os moradores, conforme Tabela 2. Na cidade, cinco condomínios da construtora que receberão painéis fotovoltaicos irão gerar uma economia anual estimada de R\$299.958,00.

Anexo 2: Tabla 2

Salienta-se que, o programa social “Minha Casa, Minha Vida”, iniciativa do governo federal de subsídio a construções de moradias para população de baixa renda, engloba 96% de todos os empreendimentos analisados nas tabelas acima.

Com base nas entrevistas, percebeu-se que os principais motivos que levam a empresa a investir no setor são: os benefícios para os consumidores finais, como a redução de custos com energia elétrica, o aumento do valor agregado das unidades habitacionais; o diferencial de mercado que esse tipo de inovação cria, considerando o pioneirismo, inovação e a geração de vantagem competitiva com valor para o cliente. É necessário também reforçar a identidade corporativa da empresa que sempre apresenta posicionamentos engajados com o futuro, investindo na preservação do meio ambiente e na redução dos impactos das obras. Existem barreiras no mercado, principalmente em relação à existência de fornecedores capacitados para atendimento. Ainda há poucos especialistas nessa geração e várias empresas pequenas sem a experiência adequada.



A empresa espera que os apartamentos sejam autossuficientes em geração de energia e que os clientes possam receber créditos por devolver energia para a rede elétrica. Com apenas 11 mil moradias com energia solar no Brasil atualmente, a MRV Engenharia espera construir novas unidades habitacionais com sistemas fotovoltaicos nos próximos anos (MRV, 2017b). A MRV Engenharia criou, inclusive, um selo que classifica seus empreendimentos em relação à sustentabilidade, com o objetivo de demonstrar aos clientes os diferenciais do empreendimento imobiliário. A geração de energia solar garante à edificação um selo de nível 2 (MRV, 2017a).

Embora os custos para a construção de empreendimentos sustentáveis sejam mais altos em relação a construções comuns, a valorização do imóvel compensa o investimento. Além de contribuir para que os moradores tenham condutas de consumo mais conscientes e sustentáveis, a iniciativa implica na redução dos custos com condomínio e com consumo de energia elétrica.

Além do alto investimento necessário para implantação de placas fotovoltaicas como um diferencial competitivo nos empreendimentos, deve-se citar como dificuldade também o processamento das concessionárias em relação aos empreendimentos multifamiliares com geração distribuída de energia. Por se tratar de algo muito recente no país, as concessionárias ainda estão padronizando as tratativas frente à necessidade de cada região (Souza & Ferreira, 2019). A construtora avaliada nesse artigo atuou em parceria com a ANEEL e concessionárias de energia para alinhar as regras de partilha da energia e conexão do sistema de geração de energia, visando integrar diferentes organizações em prol do desenvolvimento sustentável (MRV, 2019).

Apesar da legislação referente ao IPTU Verde estar vigente em pelo menos 10 municípios que receberam empreendimentos da MRV Engenharia, que atendiam aos requisitos para a isenção prevista no IPTU, a construtora recebeu apenas um protocolo de deferimento dentre os 45 solicitados. Além da dificuldade encontrada pela companhia em receber o parecer de cada prefeitura, a maior parte dos retornos indeferidos baseia-se em pendências de regulamentação da lei.

O projeto da empresa recebeu o prêmio PINI Melhores da Construção 2017, que premia as melhores empresas que contribuem para o desenvolvimento do setor da construção civil no Brasil. A empresa foi premiada na categoria Iniciativa Setorial, que busca reconhecer as melhores práticas para o desenvolvimento e qualificação do setor de



construção (MRV, 2018b).

Nesse contexto, projetos de lei que visem modificar comportamentos por meio de tributos extrafiscais poderiam auxiliar para que outras construtoras do segmento implementassem a mesma solução energética e/ou novas tecnologias que reduzam custos e aumentem a sustentabilidade e o valor agregado das soluções construtivas.

Conclusão

A preocupação com a proteção e preservação do meio ambiente tem promovido a mudança de inúmeros paradigmas acerca da relação do homem com o seu meio. A Constituição da República/1988 dispõe que o Estado Brasileiro deve assegurar os direitos fundamentais dos cidadãos e, dentre esses, está inserida a defesa, preservação e garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

A realização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pressupõe a atuação conjunta dos Entes Federados (União, Estados e Municípios), a fim de garantir que as normas destinadas à proteção e à preservação do meio ambiente sejam efetivamente concretizadas. Por certo, o emprego dos tributos com fins extrafiscais constitui importante instrumento para a proteção e preservação do meio ambiente, mormente se considerado seu caráter pedagógico na mudança de comportamento dos indivíduos, via estímulo de certos comportamentos e atividades que beneficiem o meio ambiente.

Nesse prisma, o IPTU Verde pode e deve ser usado como incentivador da proteção do meio ambiente sem descuidar-se do desenvolvimento econômico, através da adoção de uma tributação pró-ambiente, fomentando, assim, o desejado desenvolvimento sustentável. Nesse aspecto, o presente estudo evidencia as motivações e as dificuldades enfrentadas por uma construtora que, pioneiramente no Brasil, vem implantando a energia fotovoltaica em empreendimentos residenciais voltados para a população de baixa renda.

Os resultados demonstram que o IPTU Verde pode auxiliar na construção de cidades sustentáveis, potencializando a implementação da energia solar fotovoltaica; além de favorecer o “marketing verde” e a imagem das construtoras no mercado, a partir da geração de valor para o cliente.



Anexos

Anexo 1

Estado	Cidades	Condomínios	Geração (MWh/ano)	Potência (MWp)	N° Pessoas impactadas
Alagoas	1	4	115	0,07	2.688
Amazonas	1	2	106	0,08	1.800
Bahia	4	18	991	0,68	17.280
Ceará	3	8	1.248	0,83	11.718
Espírito Santo	2	9	349	0,27	5.904
Goiás	5	12	457	0,32	8.484
Maranhão	1	2	71	0,05	1.356
Mato Grosso	2	10	845	0,60	10.872
Mato Grosso do Sul	1	2	97	0,07	3.024
Minas Gerais	12	32	1.794	1,34	27.768
Paraíba	3	6	176	0,12	4.326
Paraná	5	28	1.085	0,77	20.088
Pernambuco	4	6	249	0,18	6.204
Piauí	1	3	201	0,12	4.716
Rio de Janeiro	4	24	1.846	1,42	32.352
Rio Grande do Norte	1	2	139	0,10	2.448
Rio Grande do Sul	6	17	888	0,67	18.936
Santa Catarina	2	3	83	0,07	1.884
São Paulo	27	88	4.634	3,28	88.212
Sergipe	1	1	90	0,06	2.448
Tocantins	1	2	93	0,07	2.172
Total Geral	87	279	15.558	11,18	274.680

Tabela 1: Dados do projeto de energia fotovoltaica da MRV Engenharia

Anexo 2

Estado	Cidade	Condomínios	Geração (MWh/ano)	Potência (MWp)	Pessoas impactadas	Economia anual prevista (\$)
MG	Belo Horizonte	5	752	0,5	1.764	299.958

Tabela 2: Dados do projeto de energia fotovoltaica da MRV Engenharia para Belo Horizonte

Notas

¹ Os autores agradecem o apoio concedido pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG).



Referências bibliográficas

Câmara Municipal de Belo Horizonte. (2018). Atividade Legislativa - Proposições. Recuperado a partir de <https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-proposicoes/projeto-de-lei/179/2017>.

IEA, IRENA, UNSD, WB, WHO (2019), Tracking SDG 7: The Energy Progress Report 2019, Washington DC

IPCC. Climate Change 2014 Mitigation of Climate Change Summary for Policymakers and Technical Summary. In: Working Group III Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Recuperado a partir de https://archive.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM.pdf.

Kannan, N. & Vakeesan, D. (2016). Solar energy for future world: - A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, v. 62, p.1092-1105, 2016.

Lucon, O. & Goldemberg, J. (2009). Crise financeira, energia e sustentabilidade no Brasil. *Estudos avançados*, v. 23, n. 65, p. 121-130.

Meirelles, H. L. (1993). *Direito Municipal Brasileiro*. 6 ed, São Paulo: Malheiros.

Monzoni, M. & Vendramini, A. (2017). Edificações sustentáveis e eficiência energética. Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces).

MRV Engenharia. (2017a). A energia solar é por nossa conta. Recuperado a partir de <http://www.mrv.com.br/institucional/pt/relacionamentos/noticias/a-energia-solar-e-por-nossa-conta/>.

MRV Engenharia. (2017b). MRV investe R\$800 milhões em energia solar nos prédios. Recuperado a partir de <https://bit.ly/2YGSXS0>

MRV Engenharia. (2018a). MRV tem seu primeiro condomínio com energia solar. Recuperado a partir de <https://bit.ly/2QGWD7>

MRV Engenharia. (2018b). Projeto de energia fotovoltaica da MRV vence prêmio da editora Pini. Recuperado a partir de <https://bit.ly/3jnUNz9>.

MRV (2019). Estudo de caso: Investimento em Energia Fotovoltaica. MRV Sustentabilidade, 2019. Recuperado a partir de <https://bit.ly/3gyTxaE>

ONU (2019). *World Population Prospects 2019*. Recuperado a partir de https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_DataBooklet.pdf.

ONU (1992). *AGENDA 21*. New York: United Nations. Recuperado a partir de <https://bit.ly/32BkXYj>

Ottman, J. (2017). *The new rules of green marketing: Strategies, tools, and inspiration for sustainable branding*. Routledge.



- Phillip, A. Jr.; Roméro, M. A.; Bruna, G. C. Uma introdução a questão ambiental. In: Philippi, A. Jr, Roméro, M. A.; Bruna, G. C. (Orgs.) Curso de Gestão Ambiental. Barueri: Manole, 2004.
- Reis, L. B. (2015). Geração de energia elétrica. Editora Manole.
- Souza, T. M.; Ferreira, M. E. M. Desafios da energia fotovoltaica e ações de sustentabilidade para o programa habitacional “Minha Casa, Minha Vida”. Biofix Scientific Journal, v.4, n.1, p. 64-69, 2019.
- Tolmasquim, M. T., Guerreiro, A.; Gorini, R. (2007). Matriz energética brasileira: uma prospectiva. Novos estudos CEBRAP, (79), 47-69. Recuperado a partir de <https://dx.doi.org/10.1590/S0101-33002007000300003>
- Varella, F. K. O. M.; Cavaliero, C. K. N. & Silva, E. P. (2008). Energia solar fotovoltaica no Brasil: Incentivos regulatórios. Revista Brasileira de Energia, v. 14, n. 1, p. 9-22.
- Vichi, F. M & Mansor, M. T. C. (2009). Energia, meio ambiente e economia: o Brasil no contexto mundial. Química Nova, v. 32, n. 3, p. 757-7



AUDIODESCRIÇÃO E JANELA DE LIBRAS: RECURSOS PARA ENFRENTAR OS DESAFIOS DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Lorena Angin Yannina Camusso Ortiz¹
Maria Eunice Ferreira Damasceno Pereira²

Resumo

O presente artigo tem o intuito de apresentar a importância das políticas públicas de acessibilidade no uso da audiodescrição (AD) e da janela de LIBRAS como recursos tecnológicos informacionais e comunicacionais no processo de inclusão de estudantes com deficiência nas Instituições Federais no Ensino Superior (Ifes). Nos últimos dez anos, o ingresso de alunos com deficiência tem aumentado nas Ifes, fazendo com que se estabeleçam políticas públicas de inclusão para estes alunos, criando estruturas físicas adequadas, capacitando profissionais de diversas áreas, assim como desenvolvendo ou procurando mecanismos que auxiliem esses profissionais e/ou funcionários no processo de inclusão social. Segundo a Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH/PR), a Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento interdisciplinar, que utiliza produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que promove a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Nesta perspectiva, a AD e a janela de LIBRAS possibilitam que os alunos com deficiência visual e auditiva possam ter acesso ao acervo imagético e audiovisual em sala de aula, livros, ilustrações, filmes, entre outros, resultando em um melhor desempenho durante a graduação. Para concluir, a implementação e uso desses recursos têm se promovido graças as políticas de inclusão e acessibilidade no país executadas por meio dos Núcleos de Acessibilidades das Ifes, as quais atuam como articuladores das ações em prol das pessoas com deficiência.

Palavras-chave

Audiodescrição. Janela de LIBRAS. Educação superior. Inclusão. Políticas de acessibilidade.

Introdução

Atualmente, as universidades federais (ifes) e estaduais têm incrementado seu número



de vagas para o acesso de estudantes com deficiência. Há criação de projetos governamentais e institucionais tem possibilitado um melhor suporte para o acesso, permanência e egresso desses estudantes com deficiência nas instituições de ensino superior, assim como a conscientização e capacitação dos profissionais que tem contato com esses estudantes. E o mais importante, é que essa conscientização e capacitação não tem sido apenas reduzida aos funcionários, mas também aos estudantes de diversas áreas que participam das atividades curriculares das respectivas instituições educativas.

Por um lado, este artigo apresenta um pequeno recorte da minha pesquisa de graduação, na área de Comunicação Social – Rádio e TV, a qual mostra o interesse em estudar outros campos de atuação do atual profissional de radialismo, é nesse levantamento de dados surge a audiodescrição (AD) e a Janela de Libras, como questões pertinentes a serem estudadas e aplicadas dentro da área, não apenas por o profissional de comunicação estar capacitado/sendo capacitando para isso, e sim por um dever de inclusão social e de direito que as pessoas com deficiência têm dentro na nossa constituição federal.

Por outro lado, tal interesse surgiu e foi intensificado em função da proximidade e atuação no Núcleo de Tradução Audiovisual (NTAV) da emissora da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). O NTAV trabalha as questões de tradução audiovisual nos idiomas espanhol – português e no processo de treinamento dos estudantes do curso de Letras da UFMA, tive a oportunidade de trabalhar com duas estudantes com deficiência, uma estudante surda e outra cega. Isso serviu e tem servido para perceber os passos e os impasses na construção, defesa e garantia desses estudantes dentro das instituições de ensino superior.

O contato com essa realidade provocou a identificação de inúmeras questões relacionadas à pessoa com deficiência auditiva e visual. A principal questão diz respeito às condições educacionais que, comumente, elas estão submetidas, e conseqüentemente, à necessidade de investigar as políticas públicas destinadas às mesmas. Nesse contexto, este trabalho destaca a AD e a janela de LIBRAS como um direito à pessoa com deficiência e como recurso que, deve ser utilizado nas instituições de ensino prevendo, inclusive, a participação de estudantes dos cursos de Comunicação Social (Radialismo e Jornalismo) assim como dos cursos de Letras e Letras Libras.



Em síntese, o presente artigo aponta para a necessidade de reconhecer a AD e a janela de LIBRAS como um recurso educacional presente no direito fundamental de todas as pessoas ao acesso à educação, assim como demonstrar que os Núcleo de Acessibilidade podem usar esses recursos para auxiliar os estudantes deficientes no âmbito universitário, especificamente para ajudar aos estudantes do Núcleo de Acessibilidade da UFMA.

Educação um direito para TODOS, em TODOS os níveis

A educação é um direito que todo cidadão tem, ela é a base fundamental para a construção de um futuro melhor. De acordo com Delors (2003, p.11), “Ante os múltiplos desafios do futuro, a educação surge como um trunfo indispensável à humanidade na sua construção das ideias de paz, de liberdade e de justiça social”. Compreende-se que a educação possibilita a igualdade e a inclusão social.

Para uma educação inclusiva ser compreendida e efetivada é fundamental entender as questões históricas e culturais que sustentam a organização social, e isso inclui as condições de vida das pessoas com deficiência, e depois de compreender essas condições, contribuir com o processo de sua inclusão social. Para Mittler (2003, p.25), [...]esse conceito de inclusão envolve um repensar radical da política e da prática e reflete um jeito de pensar fundamentalmente diferente sobre as origens da aprendizagem e as dificuldades de comportamento. [...]. Sem dúvida, o enfrentamento desse desafio representa investimento financeiro e social em prol de uma educação democrática.

Diversos autores como Magalhaes (2006), Saraiva (2015) e tem como registro os Parâmetros Curriculares Nacionais, discutem sobre educação inclusiva nas etapas primárias da educação, porém há poucas pesquisas sobre educação inclusiva a nível superior, e essa bibliografia restrita evidencia a carência de políticas educacionais no ensino superior. [...] A educação superior no Brasil além de temporã é elitista continuando como espaços para poucos privilegiados. Os extratos minoritários ou não hegemônicos da população como negros, indígenas e pessoas com deficiência tem acesso restrito. (Magalhães, 2006, p. 39).

Definitivamente é um cenário desafiador, mas que cada dia vem melhorando a partir de ações governamentais. Uma delas é o Programa Incluir, que tem como objetivo a criação, reestruturação e consolidação dos Núcleos de Acessibilidade nas universidades



federais, as quais devem estruturar ações e/ou políticas instituições que assegurem a eliminação de barreiras física, arquitetônicas, pedagógicas, atitudinais e de comunicação e informação, com o intuito de garantir a devida inclusão de pessoas com deficiência na esfera do ensino superior.

Dentro das cinco esferas que as políticas de acessibilidade contemplam, o foco desde trabalho são: pedagógicas e de comunicação e informação. Neste sentido, os materiais pedagógicos usados tanto em sala de aula como em atividades extras devem ser adaptados para a correta absorção do conteúdo. O mesmo acontece com a comunicação dentro e fora da sala de aula, isso inclui os ambientes virtuais. Todo tipo de comunicação ou informação deve combater quaisquer práticas de exclusão.

Cabe ressaltar que, fazer adequações, modificações ou transformações nas práticas pedagógicas e/ou de comunicação, não é um ato de bondade, nem muito menos de favor aos outros. Isso é um direito da pessoa com deficiência que, ademais, está legitimado na Constituição Federal Brasileira de 1988: [...] assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a igualdade e a justiça, como o valor supremo de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceito[...]. Contudo, Werneck (1997, p.21) acrescenta que, “Na sociedade inclusiva ninguém é bonzinho. Ao contrário. Somos apenas – e isto é o suficiente – cidadãos responsáveis pela qualidade de vida do nosso semelhante, por mais diferente que ele seja ou nos pareça ser [...]”.

Acessibilidade pedagógica: Audiodescrição - conceitos e processo

A audiodescrição é a transformação de imagens em palavras, cujo objetivo principal é descrição das informações-chave transmitidas visualmente, dando acesso as pessoas cegas ou com baixa visão, fazendo com que as informações visuais não passem despercebidas. De acordo com Camusso (2017, p. 45):

Conhecida como tradução intersemiótica, a audiodescrição pode ser do tipo interlingual ou intralingual. Na tradução audiovisual, esta modalidade acontece através da passagem do texto — diálogos, cenografia, figurino, trilha sonora, enquadramento, iluminação, planos, montagem, expressões corporais e gestuais etc. —, para transformar a informação em um único canal, o acústico.

O meio em que vivemos está impregnado de imagens, outdoors, folhetos, vídeos publicitários, filmes, cartazes, fotografias etc., trazendo isso para a sala de aula,



percebe-se que as práticas pedagógicas utilizam este tipo de recurso para manter o engajamento dos alunos e, principalmente, para mostrar informações que são meramente visuais. Neste sentido, esta modalidade torna qualquer produto audiovisual acessível a pessoas não videntes ou com baixa visão, garantindo o direito de inclusão do conteúdo na sala de aula.

De acordo com os dados indicados na plataforma do IBGE, no último Censo (2010) mostram que, aproximadamente, 45,6 milhões de brasileiros apresentam ter pelo menos um tipo de deficiência, o que corresponde a 23,9% da população total. A deficiência que atinge com maior percentual a população é a visual, afeta o 18,8%. Seguidamente, aparecem as deficiências motoras com 7%, a auditiva com 5,1% e mental ou intelectual com 1,4%.

Dentro desses dados, ainda na Região Nordeste possui a menor taxa de alfabetização entre os que se declararam com algum tipo de deficiência, 69,7%. Além do mais, o Censo de 2010 demonstra que a taxa de alfabetização na Região Nordeste é maior em comparação à população total, 81,4%. (Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística, 2010). Depois de analisar esses dados, traz-se a reflexão dos autores Motta e Filho (2010, p.11) que afirmam: “A audiodescrição é usada como “recurso de acessibilidade que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual”, assim como das pessoas com deficiência intelectual e dislexia.

A linguagem visual é capaz de comunicar, às vezes, muito mais do que a linguagem textual, elementos como estilo de roupa, linguagem corporal, distância entre um personagem e outro passam determinada impressão. A AD se encarrega da descrição e interpretação das expressões fisionômicas em produtos de ordem visual como livros, cartazes, peças teatrais, filmes, notícias, entre outros, com a finalidade de tornar esses materiais e eventos acessíveis a todos os públicos, e fazendo com que a pessoa com deficiência visual não perca cognitivamente informações relevantes de materiais ricos em conteúdo educacional e/ou informacional no âmbito universitário.

A AD apresenta duas etapas: a elaboração do roteiro — transformação do texto com especial atenção nos detalhes imagéticos — e a gravação do roteiro — processo de narração. Para Costa e Frota (2011), o processo de audiodescrição é executado pelo audiodescritor – responsável pelas escolhas compatíveis com o contexto do material e



se for um produto audiovisual pelos intervalos de silêncio, e pelo locutor – quem narra o roteiro.

Para a elaboração da audiodescrição é preciso estudar o material, compreender os elementos visuais do material e destacar as informações mais relevantes que deverão estar descritas no roteiro de AD. Similar a um roteiro de rádio, as frases devem ser sucintas e bem claras, nenhum tipo de linguagem rebuscado, para não atrapalhar o entendimento do interlocutor.

Frota e Martins (2012) explicam a importância de ter uma estrutura organizacional no desenvolvimento do material que será audiodescrito, em tal sentido, a participação de editor, roteirista, narrador e consultor garante um melhor desempenho não apenas no processo de AD, senão na recepção do material para o público.

O roteirista é o tradutor intersemiótico, quem fará a transferência de imagens para palavras. Camusso (2017) reitera a relevância do domínio da língua e de princípios básicos de elaboração de roteiro para pensar na estrutura da AD. Por isso, a importância de profissionais de áreas específicas como Letras, Radialismo e/ou Jornalismo. O narrador é responsável pela locução do roteiro, a entonação, dicção e velocidade deverão ser levados em consideração para atingir da melhor forma o público. Finalmente, o consultor, que impreterivelmente deve ser um deficiente visual, fica responsável por avaliar o material audiodescrito. Cabe ressaltar que, não basta ter deficiência visual para ser consultor AD, é preciso ter estudos na área de Audiodescrição, Comunicação e/ou Letras para desempenhar esta função.

Acessibilidade Comunicacional: Janela de LIBRAS - conceito, processo e legislação

A Língua Brasileira de Sinais (Libras) é a língua natural das pessoas com deficiência auditiva no Brasil. Em uma perspectiva de inclusão, a Libras deve ser ofertada como principal meio de comunicação, nos âmbitos da educação, da saúde, da segurança e/ou do lazer.

A visão é o principal canal perceptivo do surdo e a língua de sinais é sua língua natural, por consequência, o seu uso da Libras nos veículos de comunicação se constitui como um meio eficaz de promoção da inclusão social das pessoas com deficiência auditiva.



A partir do convívio com outras pessoas, tanto surdos quanto ouvintes, os surdos podem perceber as diferenças entre o português (Língua 2) e a Libras (Língua 1) e compreender o valor e a função de cada um. A L1 os identifica como usuários efetivos da comunidade surda e a L2 permite a interação e integração político-social.

A Libras foi reconhecida em 2002 e mais tarde regulamentada pelo Decreto nº5.626/05, que trata sobre seu uso e difusão nas instituições públicas e privadas, da formação de professores e intérpretes de Libras, mas não faz menção ao lazer, cultura e informação. Essas questões são consideradas na Lei nº 13.146, Lei Brasileira de Inclusão, de 2015. A janela de Libras é definida pela NBR 15.290 como um “espaço delimitado no vídeo onde as informações veiculadas na língua portuguesa são interpretadas para LIBRAS.”. Assim, em vez de serem transcritas, as informações presentes no canal de áudio são traduzidas e passadas, em Libras, aos telespectadores por um intérprete. Segundo a mesma norma, a altura da janela de Libras deve ser, no mínimo, metade da altura da tela do televisor e sua largura, ocupar no mínimo a quarta parte da largura da tela, já que para se compreender a sinalização é necessária a visualização dos gestos das mãos e da expressão facial.

No caso do conteúdo gravado, antes de começar a gravação do conteúdo em Libras, os intérpretes precisam assistir ao vídeo, conhecer o material e compreender bem todas as informações para que haja a interpretação. Depois desse reconhecimento inicial, passam para a tradução e dão início à gravação. Para isso, o estúdio onde será gravada a imagem do intérprete precisa ter espaço suficiente para que ele não fique colado ao fundo, evitando desta forma o aparecimento de sombras; precisa de iluminação suficiente e adequada para que a câmera de vídeo possa captar, com qualidade, o intérprete e o fundo; uma câmera de vídeo apoiada ou fixada sobre tripé fixo; e marcação no solo para delimitar o espaço de movimentação do intérprete. É necessário ainda que haja contraste entre a roupa do intérprete e o plano de fundo. Além disso, a janela não deve sobrepor qualquer outra imagem no vídeo.

De acordo com a organização estrutural do Núcleo de Acessibilidade da UFMA sugere uma equipe multidisciplinar composta por vários profissionais que já foram citados no tópico anterior, entre eles surge a figura do intérprete de Libras, cumprindo apenas a função de intérprete durante as aulas, o que dificulta, por exemplo, atividades em grupo feitas fora de aula, ou atividades de como vídeos que devem ser assistidos e que nem



sempre se encontram disponível com janela de Libras na internet.

Na última atualização realizada pelo Núcleo de Acessibilidade da UFMA em 2018.2 mostra que, a deficiência auditiva representa o 8,95%, encontrando-se no terceiro lugar depois da deficiência visual com 41,05% e deficiência física com 50%. Essa realidade nos obriga a pensar em como os discentes surdos estão sendo acompanhados fora da sala de aula e como isso afeta a permanência no curso e a saída deles da universidade. Entre outros recursos específicos para pessoas com deficiência auditiva apresentam-se o closed caption, este é o menos utilizado e discutido, pois há a legenda oculta, que é um recurso que também atende aos surdos, principalmente, em conteúdos que são passados na televisão. Neste sentido, o professor pode passar atividades que envolvam o uso desse recurso, no entanto, apesar de também ser direcionada à população surda, a janela de Libras foca o público-alvo surdo que utiliza a L1 no processo comunicacional.

Núcleo de Acessibilidade da UFMA: desafios para uma educação superior inclusiva

Depois de ter explicado a relevância da audiodescrição e da janela de libras, e perceber como ela pode ajudar aos professores e estudantes com deficiência no âmbito educacional, a Universidade Federal do Maranhão, através dos programas e ações institucionais e governamentais passa por uma reformulação em 2009 e, em relatório, resgata diversas ações e projetos para implementar uma educação superior inclusiva com vista ao atendimento de pessoas com deficiência, dentre elas, destacam-se:

[...] Concursos públicos para docentes na área da educação especial e Libras, bem como para intérpretes de Libras e transcritores de Braille; [...] Projeto na Biblioteca para alunos com deficiência. [...] O relatório ressalta que essas ações são realizadas de maneira isolada e por setores diferentes. Na perspectiva de atribuir maior efetividade a essas ações foi sugerida a existência de um elemento articulador, o Núcleo de Acessibilidade (Universidade Federal Do Maranhão, 2010b).

Após aprovação das ações houve a criação oficial no Núcleo de Acessibilidade em 2009, por meio da Resolução no 121 - Consun, de 17 de dezembro, o qual passa a funcionar efetivamente em 2010. O regimento também estabelece os membros que deverão oferecer assistência técnica às coordenações, a de políticas pró-acessibilidade contará com apoio dos seguintes profissionais:



Educador Especial, Designer, Ergonomista, Arquiteto, Engenheiro Civil, Terapeuta Ocupacional e Analista de Sistemas [...] A coordenação de interpretação e tradução contará com a assistência de transcritores Braille e intérpretes de LIBRAS (Universidade Federal Do Maranhão, 2009).

Observa-se que nas mencionadas áreas não aparece o profissional de audiodescrição, sendo que dentre das atribuições da coordenação técnica de políticas de pró acessibilidade é, extremamente necessário, planejar, coordenar e acompanhar as ações que possibilitarão o ingresso, acesso e permanência de pessoas com deficiência na UFMA. Isso significa que, a coordenação de interpretação e transcrição tem a responsabilidade de garantir aos estudantes com deficiência sensorial o total suporte em interpretação e transcrição do conteúdo acadêmico, considerando as especificidades de cada estudante. Neste sentido, a coordenação do Núcleo é responsável pela transcrição do material em Braille para os deficientes visuais e por enviar o intérprete de Libras para sala de aula do deficiente surdo.

No entanto, após finalizar o horário da disciplina, os professores deixam diversas atividades, leituras, filmes etc., o Núcleo indica que para os alunos cegos faz a transcrição do material em Braille, e que para os alunos surdos, infelizmente eles não podem enviar um intérprete para casa, porque, inclusive, não tem um número suficiente de intérpretes para sala de aula.

Analisando estas duas situações percebe-se duas problemáticas: a primeira, uma folha de texto A4 transcrita em Braille dá, aproximadamente, quatro (4) folhas. Se um estudante cego levar dois (2) textos medianos para leitura em casa, estaria carregando o quadruplo de folhas na mochila, sem contar os outros materiais que ele usa, certo? Isso contando com que o estudante cego tenha dedicação exclusiva à faculdade, que na maioria das vezes não acontece. A pergunta neste caso é: Não seria mais fácil o Núcleo realizar a audiodescrição desse material e enviá-lo por e-mail ou via pendrive para o estudante?

Entrevistando alguns estudantes da UFMA de diversos cursos, eles argumentavam que, há de fato uma desmotivação quando o Núcleo demora na entrega do material transcrito em Braille, ou quando os professores dizem que não foram informados que teriam um aluno com deficiência e não tem material adequado para trabalhar em sala de aula, ou quando o professor nem se dá o trabalho de incluir o aluno nas leituras e atividades.



Assim mesmo, as pessoas com deficiência afirmam que, também há um desânimo quando vem todo o material que tem que carregar no ônibus na ida para casa.

De acordo com os documentos oficiais da universidade, [...] O Núcleo de Acessibilidade deve ser atuante e deve estar atualizado, assegurando de forma contínua e efetiva o acesso, ingresso e permanência de pessoas com deficiência na UFMA a partir de intervenções técnicas[...] (Universidade Federal Do Maranhão, 2009). Seguindo como base o texto supracitado, seria oportuna a intervenção do profissional de audiodescrição para eliminar as barreiras pedagógicas, pondo em prática os recursos tecnológicos que muitas vezes o próprio estudante já conhece. Da mesma forma, utilizando a audiodescrição garante-se a transferência do conteúdo, tanto para o estudante com deficiência visual como para todos os colegas da turma toda.

Cabe destacar que, no levantamento de documentos oficiais do Núcleo de Acessibilidade, percebeu-se que ele possui o projeto “estratégias para a inclusão e permanência de pessoas com deficiência na UFMA”, que visa o desenvolvimento de produtos projetados por estudantes de graduação do curso de Design. Essa iniciativa evidencia a importância da participação dos outros cursos no conjunto de ações educativas e sensibilizadoras na universidade. No caso da AD e da Janela de Libras, podem-se desenvolver projetos interdisciplinares com os estudantes dos Cursos de Comunicação Social e Letras Libras e Letras Portugêses.

De fato, há uma preocupação por parte da universidade em adquirir equipamentos para garantir a autonomia das pessoas com deficiência na instituição. Conforme observado nos registros cadastrais do Núcleo e durante as entrevistas realizadas, as pessoas com deficiência consideram o acesso a equipamentos pedagógicos, as práticas pedagógicas e o uso de recursos de tecnologia assistiva uma condição fundamental para sua permanência na universidade.

Considerações finais

Na educação superior, os desafios parecem ser maiores, devido que, apesar das diversas ações na melhoria e progresso das práticas pedagógicas e comunicacionais predomina, em sua maioria, um “modelo social” de exclusão ou de inclusão restrita, sem o devido acompanhamento.



Supõe-se que o processo de inclusão no ambiente educacional superior, além de trazer as mudanças nos ambientes físicos, nos processos técnicos e pedagógicos, deve trazer também a mudança da mentalidade das pessoas, o que reflete radicalmente na cultura da sociedade. Esse processo envolve a sociedade como um todo, não apenas, núcleos, comunidades, associações, instituições etc.

Por um lado, a audiodescrição e janela de Libras surgem como uma ferramenta de inclusão com o intuito de superar algumas barreiras discriminatórias dentro na nossa sociedade atual. Além disso, elas permitem exercer uma política pública educativa e uma educação democrática, defendendo o direito de que todos os estudantes participem ativamente em sala de aula sem sofrer nenhum tipo de discriminação, seja ela atitudinal, pedagógica ou comunicacional.

Também, podemos considerá-las como recursos de tecnologia assistiva capaz de mediar e promover a acessibilidade das pessoas com deficiência visual e auditiva que de acordo com os dados citados são as mais recorrentes no país e na região nordeste. Por outro, cabe ressaltar a importância dos profissionais envolvidos em ambos nos processos de AD e janela de Libras, tanto na parte técnica quanto teórica. O profissional de comunicação se torna um mediador, uma ponte quase invisível, que apresenta um texto objetivo e direto, que evita oferecer interpretação daquilo que está sendo descrito. O intérprete precisa do domínio da Libras, mas também deve saber priorizar informação e cair no erro de português sinalizado.

Em síntese, sociedade inclusiva é um trabalho em equipe e como indica o lema dos movimentos das pessoas com deficiência, “nada sobre nós, sem nós”.

Notas

¹ Mestranda de Políticas Públicas na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Radialista e Tradutora Pública da Junta Comercial do Maranhão (JUCEMA). Pesquisadora do Grupo de Estudos e Estratégias Audiovisuais a Convergência G-PEAC integrado ao Núcleo de Estudos e Estratégia em Comunicação (NEEC). E-mail: lorena.camusso@gmail.com

² Doutora em Economia Aplicada pela Unicamp, Mestre em Políticas Públicas pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Professora do Departamento de Serviço Social e do Programa de pós-graduação em Políticas Públicas da UFMA. Pertence ao



Grupo de Avaliação e Estudos da Pobreza e das Políticas Direcionadas a Pobreza (GAEPP). E-mail: eunicepereira.ufma@gmail.com

Referencias

Brasil. Cartilha do Censo 2010 – Pessoas com Deficiência / Luiza Maria Borges Oliveira / Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (SDH/PR) / Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência (SNPD) / Coordenação-Geral do Sistema de Informações sobre a Pessoa com Deficiência; Brasília: SDH-PR/SNPD, 2012.

Brasil, Decreto Lei Nº 6.533, de 24 de maio de 1978. BRASIL, Lei Nº 13.146; Decreto Nº 5.626; Lei Nº 10.436.

Camusso, L. Tradução Audiovisual na TV UFMA: uma experiência interdisciplinar. Monografia (Graduação) – Curso de Comunicação Social – Rádio e TV, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, MA, 2017.

Delors, Jacques. Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 8.ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 2003.

Costa, L; Frota, M. Audiodescrição: Primeiros Passos. Tradução em Revista, 2011/2. Disponível em: <https://bit.ly/3b8H50b> Acesso em: 24 de maio 2019.

Franco, E.; Araújo, V. Tradução em Revista. Questões terminológico- conceituais no campo da tradução audiovisual (TAV). Vol. 11, nº 2, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3lsyJVL> Acesso em 15 de set. 2019.

Franco, E. P. C.; Silva, M. C. C. C. da. Audiodescrição: breve passeio histórico. In: Motta, Lívia M. V. de M.; Romeu Filho, P. (Org.). Audiodescrição: transformando imagens em palavras. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo, 2010. p.23-42. Disponível em: Acesso em: 06 out. 2019.

Frota, M.; Martins, M. Tradução audiovisual, acessibilidade: reviravolta na tradução (Termo e Conceito). Tradução em Revista, 2011/2. Disponível em: <https://bit.ly/3gCelss> Acesso em: 21 de maio 2019.

IBGE. População tem algum tipo de deficiência. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. 2010. Disponível em: <https://bit.ly/3lsZVUy>

Magalhães, Rita de Cássia Barbosa Paiva. Ensino superior no Brasil e inclusão de alunos com deficiência. In: Valdés, Maria Teresa Moreno (Org.). Inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior no Brasil: caminhos e desafios. Fortaleza: EDUECE, 2006.



Mittler, Peter. Educação inclusiva: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003.

Saraiva, Luzia Livia Oliveira. Núcleos de acessibilidade e o atendimento a alunos com necessidades educacionais especiais nas universidades federais do nordeste brasileiro. 2015. 192 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.

Universidade Federal Do Maranhão. Conselho Universitário. Resolução, no 121, de 17 de dezembro de 2009. Aprova a criação do Núcleo Pró Acessibilidade e Permanência de Pessoas com Deficiência à Educação. Disponível em: <https://bit.ly/3jqQZgl> Acesso em: 06 out. 2019.

Universidade Federal Do Maranhão. Projeto Estratégias para Inclusão e Permanência de Pessoas com Deficiências na UFMA. São Luís, 2010b.

Universidade Federal Do Maranhão. Relatório de Gestão da UFMA 2009. São Luís, 2010a.

Universidade Federal Do Maranhão. Relatório de Gestão da UFMA 2017. São Luís, 2018.

Werneck, Claudia. Ninguém mais vai ser bonzinho na sociedade inclusiva. Rio de Janeiro: WVA, 1997



Ideias econômicas e interesses militares: O desenvolvimento do sistema nacional de inovação no regime militar

Ailton Laurentino Caris Fagundes – UFG/USP

Resumo

No Brasil, parte significativa do sistema nacional de inovação foi desenvolvido durante o regime militar, como parte de um amplo projeto baseado em ideias sobre segurança e desenvolvimento econômico. Nesse período buscou-se um crescimento forçado, capitaneado e impulsionado pelo Estado e as políticas científicas e tecnológicas refletiram aspectos das estratégias de dois grupos fundamentais dentro dos governos: de um lado os militares que compreendiam o desenvolvimento científico e tecnológico como essenciais para o seu projeto de nação e, de outro, a área econômica do regime que sustentava que o conhecimento poderia ser adquirido externamente, a um custo mais baixo. Partindo de documentos da Escola Superior de Guerra e das obras dos economistas que comandaram o ministério da Fazenda e Planejamento, este trabalho aborda o pensamento dos militares e dos técnicos do regime sobre ciência e tecnologia e como, no embate entre essas concepções, foram forjadas as estratégias e a condução desta área, assim como o desenho das políticas públicas e as conexões entre Estado, universidade e setor produtivo.

Palavras-chave

Sistema Nacional de Inovação; Políticas Científicas; Regime Militar; Desenvolvimento Econômico; Pensamento Econômico

Introdução

Em certa medida, as políticas de ciência e tecnologia dos primeiros governos militares representam uma continuidade em relação ao projeto iniciado no início da década de cinquenta. Desde a criação do Conselho Nacional de Pesquisa, o CNPq, em 1951, até o Plano Trienal do governo João Goulart, as políticas científicas e tecnológicas passaram por altos e baixos, muito mais baixos, diga-se, porém há de se notar que em nenhum momento houve manifestações contrárias, ou uma crença generalizada que ciência e tecnologia não eram algo importante para o futuro do país, aliás, muito pelo contrário, havia dentro da coalizão dominante um discurso que enfatizava a importância dessas áreas para o desenvolvimento nacional.



Deve parecer óbvio que, durante o regime militar, os principais atores políticos fossem pertencentes às Forças Armadas ou diretamente ligados a elas. Não obstante, esses atores, suas intenções e objetivos são ainda pouco conhecidos da maioria da população brasileira e mesmo no meio acadêmico o número de estudos que tratam desses temas é ainda bastante restrito. Conhece-se pouco os personagens, suas ideias, os conflitos existentes entre eles, os motivos e razões dos embates, dos ganhos e das perdas. Durante boa parte do regime a visão mais geral que se tinha é que os militares formavam um bloco monolítico, coeso e coerente. Não era.

Como ocorre em qualquer grande instituição, nas forças armadas havia uma grande variedade de pensamentos e mesmo de correntes ideológicas em conflito. Alan Rouquié¹ lembra que por várias décadas, os rachas internos, que coincidiam ou não com determinadas correntes do pensamento civil, assim como os processos que contribuíam para a formação de tendências e a tomada de decisões, eram em grande parte de natureza institucional, e os consensos acerca das questões políticas tinham geralmente origem corporativa e se apresentavam de acordo com o código normativo da instituição. Como se pode supor, era fundamental que, não obstante as dissensões internas, as Forças Armadas necessitassem manter elevada unidade.

Assim, antes do golpe, boa parte da esquerda acreditava, por exemplo, que os militares seriam decisivos para a sustentação de um governo popular e até mesmo socialista no Brasil. Ainda que considerasse a existência de grupos que queriam derrubá-lo, João Goulart costumava bradar aos opositores que, a despeito das crises internas, o governo tinha o Exército ao seu lado, apoiando as reformas, e que ele possuía total controle sobre um certo dispositivo militar, que lhe assegurava a lealdade dos quartéis. Evidente que esse brado poderia ser apenas ameaça ou clamor, mas também era verdade que ninguém precisava ser socialista, de esquerda ou janguista para ser contra o golpe ou contra a tomada do governo pelos militares. Independente das avaliações acerca das políticas dos governos, havia uma importante tradição legalista dentro das Forças Armadas que não podia ser desprezada e que, acreditava-se, reagiria em defesa do governo. Mesmo entre os conspiradores havia uma grande diversidade de expectativas acerca do que fazer.

Não à toa a instabilidade do governo Goulart chegou às casernas, a possível ou iminente intervenção militar exacerbava os espíritos e tornava ainda mais intensos os debates e



as disposições políticas. Antes mesmo de ocorrer, o golpe traria uma outra crise para dentro das Forças Armadas; para os vencedores, seja quem fosse, seria preciso depurar as instituições e adequá-las aos seus propósitos. Deve-se notar que é dentro das Forças Armadas onde se verá com maior ímpeto os primeiros passos para a caça aos bruxos: punições, perseguições, expurgos, aposentadorias compulsórias etc. Entre abril e outubro, quando caducou, o artigo punitivo do Ato Institucional atingiu 4.454 pessoas, dessas, 2.757 foram militares².

Ainda que tivesse, no seu interior, correntes fortemente legalistas, as Forças Armadas possuíam como traço marcante um importante retrospecto de intervenções no jogo político, um passado de golpes, contragolpes e tentativas de golpe. Mesmo assim, a ideia de tomar o poder e manter-se nele por um tempo, assumindo a posição de governo, era quase que inteiramente nova e à maioria dos oficiais, mais moderados, parecia arriscada e ilegítima. A deposição de João Goulart não era exatamente sinônimo de conquista de governo. Foram as quebras de hierarquias, as convulsões sociais e o perigo comunista que arrastariam grande parte da oficialidade para o lado dos conspiradores³, e esta parcela da oficialidade não estava totalmente convencida de que poderia ou deveria governar⁴.

De acordo com Alfred Stepan⁵, havia entre os oficiais uma crença generalizada de que os militares não teriam capacidade política ou econômica para dirigir o país e, além disso, de que eles teriam em relação aos civis um baixo grau de legitimidade para governar. Nesse sentido, a Escola Superior de Guerra teria um papel fundamental na mudança de mentalidade ocorrida nos anos 60, no sentido de legitimar entre as tropas, e também entre as elites da sociedade civil, não apenas as ações de deposição de um governo como, e principalmente, a tomada do poder e a sua manutenção no governo. As análises sobre o regime militar brasileiro apresentam uma dinâmica dualista que se configura como um choque entre duas forças fundamentais, de um lado o grupo castelista ou esguiano, internacionalista e ligada a ideias liberais e, de outro, a chamada linha-dura, autoritária e nacionalista. Nas palavras de Eliezer Rizzo de Oliveira⁶, os governos militares foram marcados desde 1964 por um conflito permanente entre, de um lado, a orientação política da Escola Superior de Guerra (...) e, de outro lado, as pressões dos setores militares duros, os primeiros identificados com a abertura ao capital estrangeiro, política externa alinhada com os Estados Unidos, e manutenção das instituições políticas como o parlamento e os partidos, ou últimos, unidos pela defesa



de uma maior repressão aos movimentos sociais e aos perigos comunistas, eram partidários da adoção de uma política econômica nacionalista.

Essa visão dualista esconde ou mascara elementos importantes⁷. É necessário, de início, ter cuidado com o prolapado liberalismo da coalizão que chega ao governo após o golpe. Chamar os golpistas de liberais pode dizer pouco ou não dizer coisa nenhuma; no contexto da Guerra Fria, o termo liberal foi usado tanto como uma forma depreciativa de acusar aqueles que defendiam o capitalismo quanto como maneira elogiosa de autorreferência àqueles que condenavam o socialismo. Evidente que num espectro de possibilidades tão amplo pode-se colocar de tudo, inclusive militares golpistas que, bem ou mal, a contragosto ou não, conduziam uma situação política autoritária que negava aos indivíduos seus direitos mais básicos e ainda guiavam os rumos da economia a partir de fortes instrumentos de intervenção.

Ocorre que, a despeito das diversas crenças liberais que o grupo castalista podia carregar, havia também importantes elementos de conservadorismo dentro da coalizão e nos grupos que a apoiavam. Esse conservadorismo era antiliberal em diversos aspectos, sobretudo aquele presente dentro de determinadas correntes da Igreja católica onde havia uma forte rejeição ao liberalismo econômico e ao capitalismo selvagem, que ao lado do comunismo era por diversas vezes representado como um dos dois chifres do diabo⁸. O pensamento antiliberal não era apenas uma crença corrente mal lapidada, era um dos pilares da doutrina política do Vaticano. Em seus princípios, a Encíclica Mater et Magistra do papa João XXIII condenava tanto o comunismo quanto o liberalismo econômico e, fundamentada nos princípios da ação social da Igreja, defendia a propriedade privada, mas também a intervenção do Estado na economia como modo de aperfeiçoar os mercados e tornar socialmente mais eficiente a livre-iniciativa. A desconfiança era de que o liberalismo estava ligado ao individualismo, à falta de hierarquia, ao anticlericalismo e a outros vícios que nasciam da modernização. Nesse contexto, a cultura norte-americana, os novos comportamentos decorrentes dela, como sustentáculo dessa cultura do indivíduo livre, eram vistos como uma ameaça à tradição e aos valores católicos.

Política econômica, planejamento e desenvolvimento

A importância dada ao planejamento e às políticas de desenvolvimento econômico também possuía íntima relação com a doutrina desenvolvida na Escola Superior de



Guerra, que evoluiu de uma definição parcial de segurança interna e externa para uma visão mais abrangente de segurança nacional integrada ao desenvolvimento econômico. Como vimos anteriormente, segundo o modelo econômico da Escola, a questão da segurança nacional está intimamente ligada ao desenvolvimento econômico que, por sua vez, está ligado à industrialização e à utilização efetiva dos recursos naturais, de redes de transporte e comunicação capazes de integrar o território e ao treinamento de forças de trabalho especializadas. Assim, entre os fatores mais importantes para a segurança nacional destacavam-se a capacidade de acumulação e absorção de capital, a qualidade de sua força de trabalho, a eficácia de seus setores industriais e o desenvolvimento científico e tecnológico⁹.

A política econômica defendida pelos militares é, no geral, amplamente intervencionista e, na raiz desse pensamento está a Doutrina de Segurança Nacional que sustenta que o capitalismo liberal é inviável em países subdesenvolvidos e é incapaz de evitar os graves problemas de ordem interna decorrentes dos problemas decorrentes das contradições do crescimento econômico. Antes mesmo dos sorbonistas chegarem à cúpula do governo, o Ato Institucional de 9 de abril deixava claro que os objetivos do aumento dos poderes do Executivo visariam, além da reconstrução política e moral do país, a reconstrução econômica e financeira.

O receituário da Escola Superior de Guerra recomenda que o país busque um caminho de desenvolvimento através de um Estado forte, apto a realizar com competência um planejamento econômico centralizado e manter a ordem interna sem ceder a pressões de grupos de interesses descontentes. Golbery é bastante claro quanto à importância da planificação, para ele planejamento tem um sentido tático, próximo ao sentido de estratégia, e significa orientação, disposição e racionalização do conjunto de ações visando a determinados objetivos, assim ele implica uma busca orientada de conhecimento e “consiste, acima de tudo, em um sistema de escolhas ou decisões, sucessivas e hierárquicas, entre alternativas distintas¹⁰”. Desse modo, o planejamento é quase uma consequência lógica de uma ação racional e orientada e a sua definição, usada para a sua compreensão no contexto da segurança nacional, pode ser estendida para a política e, sobretudo, para a economia.

Num país que ainda vivia sob a sombra do Plano de Metas, seu pensamento estava longe de ser original e sua fala não destoava, mas ao contrário era mais uma voz no



coro em unísson, que beirava a hegemonia, dos que clamavam pela racionalização da gestão pública. O certo é que a partir da Doutrina de Segurança Nacional os militares tinham, ainda que mal lapidado e precário, um projeto nacional, e esse se coadunava com o desejo de construir o Brasil grande potência. Com o objetivo de desenvolvimento econômico, o planejamento ganha ainda mais relevância. Transformada em tarefa, a consecução do projeto nacional deveria ser consequência de todo um processo de desenvolvimento nacional que se expressaria em um Estado forte, com forças armadas bem equipadas e adestradas, em prestígio internacional, coesão interna, consenso ideológico e numa sociedade industrializada de economia avançada¹¹. Para tanto seriam necessárias mudanças radicais na estrutura política e econômica do país de modo que cada um desses elementos pudesse ser fortalecido pelos demais.

Tarefa difícil, como facilmente se supõe. Ocorre que na década de sessenta para a maioria da população a junção desses elementos não apenas parecia bastante viável como simplesmente dependente da vontade dos políticos; filha legítima do intenso otimismo da década anterior, essa crença generalizada certamente agia a favor do regime. A crença de que o progresso acelerado era não apenas possível como simplesmente dependente de vontade política colocava uma responsabilidade de incompetência aos governos anteriores ao golpe, legitimando-o, e ainda permitia uma certa esperança renovada nas promessas de que se poderia 'arrumar a casa' desde que houvesse tempo para isso.

Num reducionismo tosco, grandes parcelas dos militares, e da população em geral, atribuíam a responsabilidade pelo fraco desenvolvimento econômico dos anos anteriores a questões de vontade política. Logicamente não era, mas as intervenções políticas e modo como elas ocorreram acabaram por contribuir a melhoria do quadro econômico. Ocorre que, como explica Ben Ross Schneider¹², os militares trouxeram para a economia uma visão estratégica de longo alcance, uma visão ligada ao ideal de construção de uma potência econômica e geopolítica e de um país que deveria ser soberano e autossuficiente. Pode-se até atribuir as mesmas intenções aos governos anteriores, mas ainda que as intenções fossem as mesmas os instrumentos seriam distintos em aspectos essenciais. A crescente centralização do poder político permitiu uma maior centralização do poder econômico, aumentando os instrumentos de intervenção do governo federal, ao mesmo tempo a desarticulação das oposições políticas serviu para que os projetos do Executivo sofressem pouca ou nenhuma



resistência e a concentração de renda permitiu elevar a poupança interna nas mãos do Estado.

É a partir desse quadro que se deve tentar compreender as políticas de desenvolvimento industrial, científico e tecnológico. Como nos governos anteriores, as preferências daqueles que formulavam as políticas econômicas iam no sentido de impulsionar a industrialização, a substituição de importações e, como fator de favorecimento dessas, a tecnologia de ponta. A economia, portanto, deveria sofrer e de fato sofreria uma expressiva influência política, na medida em que se buscava nacionalizar uma parcela da tecnologia necessária ao desenvolvimento e substituir importações. Ocorre que, pela conjuntura e pelo tipo de projeto de desenvolvimento, o custo de sacrifícios à sociedade seria muito maior e só seria possível, pelo menos em parte, graças à repressão política e ao insulamento da tecnoburocracia frente às pressões vindas da sociedade.

Não foi pequena a presença militar na burocracia, seja de forma direta com a ocupação de postos importantes, como direção de empresas estatais, seja indiretamente, através, por exemplo, do patrulhamento de funcionários e instituições. Não era necessário que houvesse militares ocupando cargos de direção para que desígnios propostos fossem levados adiante, mesmo sem ocupar os cargos centrais da política econômica, como os ministérios do Planejamento e da Fazenda, e ainda lhes atribuindo uma autonomia relativa, os militares detiveram as ideias que serviam de base e guiavam os rumos do desenvolvimento na área econômica. Pode-se dizer que os objetivos a serem alcançados pertenciam às Forças Armadas, enquanto que os caminhos para se chegar a eles eram traçados pelos técnicos da área econômica.

Embora o número de oficiais que deixaram os quartéis para trabalhar em órgãos e empresas públicas seja relativamente pequeno¹³ seu peso não é desprezível. Grandes empresas como Petrobrás, Eletrobrás e Companhia Siderúrgica Nacional foram dirigidas por militares importantes; é o caso, por exemplo, de Ernesto Geisel que sairia da presidência da empresa petrolífera para a presidência da República. O fato de o regime alocar militares de altas patentes para o controle dessas empresas não apenas evidencia a importância que os militares davam às empresas, enquanto cargo de alto valor à estrutura de poder, como ainda mostra a importância dessas empresas para o projeto nacional, a ponto de necessitar de alguns dos seus homens mais destacados.



Ciência e tecnologia: estratégias e interesses

O caráter estratégico do desenvolvimento científico e tecnológico na Segunda Guerra Mundial mudaria profundamente as relações entre os governos, os militares e a comunidade científica. O exemplo do Projeto Manhattan, responsável pela construção da bomba atômica norte-americana, pautaria essas relações nas décadas seguintes e por todo o mundo influenciaria decisivamente a percepção dos militares sobre os fatores de poderio militar de uma nação. Assim, as novas armas de destruição em massa passariam a significar um poder decisivo no mundo da Guerra Fria e possuí-las ou não poderia representar enormes passos positivos ou negativos nas relações assimétricas de poderio de guerra.

Com a clareza de mil sóis, as bombas jogadas sobre Hiroshima e Nagasaki evidenciariam não apenas a importância das inovações técnicas para o poderio militar de uma nação mas também a necessidade da existência de projetos governamentais para desenvolvê-las. Evidente que todos conheciam a importância da superioridade dos meios, dado que sempre fora vista em toda a história desde os episódios do cavalo de troia e da descoberta da pólvora até o desenvolvimento do submarino ou do avião para fins bélicos, se havia novidade estava na participação do governo, militares e cientistas numa empreitada comum com objetivos previamente determinados¹⁴, mas, sobretudo, na magnitude dos resultados.

Como decorrência, em diversos países, inclusive no Brasil, os gastos militares com pesquisa e desenvolvimento dariam às forças armadas o papel de setor mais dinâmico do sistema de ciência e tecnologia¹⁵. Porém a questão não estava apenas nos gastos e envolveria questões complexas, muitas vezes sabia-se o que se queria, mas não se sabia como chegar lá, outras vezes sabia-se por onde caminhar, mas não se sabia claramente para onde ir. Investimentos pesados não significam resultados satisfatórios, sobretudo quando os gastos e objetivos não estão bem definidos. As Forças Armadas queriam, por exemplo, contar com armas nucleares e por conta disso seriam favoráveis aos investimentos em desenvolvimento tecnológico que as propiciasse, porém se o discurso da importância tecnológica era unânime pouco ou nada era claro sobre as políticas necessárias para atingi-la.

A importância que os militares brasileiros dão à ciência e tecnologia é muito anterior à Segunda Guerra e decorre, segundo consideração de Renato Dagnino¹⁶, da percepção



que estes teriam acerca República e do papel que eles militares teriam nela, nesse sentido, seria muito mais uma consequência da preocupação com o desenvolvimento de longo prazo do que um corolário de sua função de defesa dado que eles se perceberiam como agentes civilizatórios e modernizantes, em contraposição às elites civis, desprovidas de sentimentos nacionalistas. Essa visão faria com que, ao longo da história, as Forças Armadas se engajassem em diversos projetos em ações dirigidas à instalação de setores intensivos em tecnologias, contribuindo para dessem importância ao desenvolvimento técnico e científico.

Para os militares, portanto, em pelo menos dois aspectos, o desenvolvimento tecnológico tem grande importância estratégica para o poder nacional: como elemento econômico e como elemento militar. Para o primeiro enquanto promotor de aumento de produtividade e, conseqüentemente de crescimento da economia, para o segundo como possibilidade de vantagem tática e estratégica¹⁷. Os militares que assumem o poder com o golpe de 1964 reconheciam a importância do desenvolvimento científico e tecnológico para a economia e a defesa do país, para o seu desenvolvimento e poderio militar, assim como para a melhoria das condições de vida da população. Não tinham, entretanto, um projeto claro para realizar nessa área. O que havia não era mais do que ideias vagas sobre a sua relevância como elemento do poder nacional e alguns objetivos que, sabia-se, para serem alcançados necessitariam aquisição de instrumentos e conhecimentos altamente especializados.

Entre saber o que se tem que fazer, quais os objetivos, e o como fazer, quais os meios, havia uma grande distância e o governo logo se daria conta disso. Não seria possível desenvolvimento científico e tecnológico sem cientistas, sem pesquisadores, sem engenheiros, não seria possível sequer se apropriar da tecnologia disponível sem recursos humanos qualificados para operar técnicas e coordenar processos, daí a necessidade de formação de recursos humanos qualificados, de investir em pesquisas, laboratórios e universidades. Conheciam-se quais eram os problemas, imaginavam-se soluções. De início, entretanto, não se iria muito além.

Importava, todavia, definir prioridades, estruturar o sistema de ensino superior e de pesquisa, impulsionar variadas áreas científicas, criar laboratórios e instituições de alto nível com pesquisadores altamente qualificados. Ocorre que para isso seria necessário contar com o apoio da comunidade científica, embora pequena e insipiente ela era



fundamental para levar adiante qualquer projeto. Conseguir esse apoio parecia não ser uma tarefa exatamente tranquila, senão pelas divergências ideológicas, por conta da política repressiva que o regime impunha às universidades com cassações e perseguições a muitos de seus membros, pela própria fragilidade do sistema de ensino e pesquisa. Faltavam recursos humanos qualificados no país e nessa área a importação seria excessivamente custosa, decorre disso que os poucos pesquisadores qualificados deveriam ter um tipo de tratamento que os convidasse a colaborar.

Notas

¹ Rouquié, Alain. “Os processos políticos nos partidos militares”. In: Rouquié, Alain. (Coord.). Os partidos militares no Brasil. – Record, 1982. (p.19).

² Boris Fausto fala em números mais conservadores, cerca de 1200 afastados nas Forças Armadas e mais de 1400 na burocracia civil. Para Evaldo Vieira, o governo Castello Branco aplicou 3.747 atos punitivos e foram demitidos aproximadamente 1.530 funcionários civis e 1.228 funcionários militares. Cf. Fausto, Boris. História do Brasil. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Fundação para o Desenvolvimento da Educação, 1996 (p.467). Vieira, Evaldo. “Brasil: do golpe de 1964 à redemocratização”. In: Mota, Carlos G. Viagem incompleta: a experiência brasileira. – São Paulo: Senac, 2000. (p. 193).

³ Uma outra questão muito pouco aventada para explicar, pelo menos em parte, a insatisfação dos militares é a questão dos soldos gastos militares. Os meses que antecederam ao golpe são aqueles em que as despesas com as Forças Armadas atingiram o seu nível mais baixo desde o final da década de 40. As despesas do Ministério da Guerra, por exemplo, decresceram de 15% para menos de 6% entre 1952 e 1964. Nesse sentido Edmundo Coelho lembra que a deposição e suicídio de Getúlio Vargas, a renúncia de Jânio Quadros e a deposição de João Goulart ocorreram nos momentos em as despesas com o exército atingiram o nível mais baixo de seu respectivo período. Coelho, Edmundo. Em busca da identidade: o exército e a política na sociedade brasileira. – Rio de Janeiro: Record, 2000. (p.142 e ss.).

⁴ Para uma maior compreensão das tramas e dos trâmites que levaram o grupo sorbonista ao poder dentro das Forças Militares veja: Gaspari, Elio. A ditadura envergonhada. – São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

⁵ Stepan, Alfred. Os militares na política: as mudanças de padrões na vida brasileira. – Rio de Janeiro: Artenova, 1975. (p. 127 e ss).



⁶ Oliveira, Eliezer R. “Conflitos militares e decisões políticas sob a presidência do general Geisel (1974-1979)”. In: Rouquié, Alain. (Coord.). Os partidos militares no Brasil. – Record, 1982. (p.119).

⁷ Uma análise crítica e bem construída dessa visão dualista é apresentada em MARTINS Filho, João R. O palácio e a caserna: a dinâmica militar das crises políticas na ditadura (1964-1969). – São Carlos: Edufscar, 1995.

⁸ A referência aqui é o livro do frei João Batista. Santos, João B Pereira. Os dois chifres do diabo: capitalismo-comunismo. – São Paulo: Sal, 1964.

⁹ Escola Superior de Guerra. Manual Básico da Escola Superior de Guerra. – Rio de Janeiro: Estado-Maior das Forças Armadas: Escola Superior de Guerra: Departamento de Estudos, 1976. (p.338). Alves, Maria M. Estado e oposição no Brasil (1964-1984). – Bauru: Edusc, 2005. (p.57)

¹⁰ Silva, Golbery C. “Do planejamento para a segurança nacional”. In: Cadernos Brasileiros, nº1 (4), 1960. (p.38-9).

¹¹ Cavagnari Filho, G. (1996), op. cit., p.3.

¹² Schnaider, Ben Ross. Burocracia pública e política industrial no Brasil. – São Paulo: Sumaré, 1994. (p.88).

¹³ Edson Nunes afirma que no decênio posterior ao golpe apenas oito dos setenta e cinco ministérios civis haviam sido ocupados por militares, o que representa 11% do total de ministros. (Nunes, Edson. “Legislativo, política e recrutamento de elites no Brasil”. Dados, nº17, 1978. p.61). Outro dado, citado por Ben Schnaider (1994:91), é apresentado por Alexandre Barros; segundo ele, até 1976, cerca de um quarto dos ministros dessa área haviam sido militares, 13 em 51; para os cargos civis inferiores a média da penetração militar foi de 10,6 por cento para o governo Castelo Branco, contra os 6,9% do governo anterior. (Barros, Alexandre. The Brazilian military: Professional socialization, political performance and state building. – Chicago: University of Chicago: PhD thesis, 1978. (p.218). No que se refere aos altos cargos da burocracia, um levantamento de Ben Schneider revelaria que a presença de ex-oficiais chegava a 15 por cento das nomeações. Schneider, Ben. (1994), op. cit., p.91.

¹³ Edson Nunes afirma que no decênio posterior ao golpe apenas oito dos setenta e cinco ministérios civis haviam sido ocupados por militares, o que representa 11% do total de ministros. (Nunes, Edson. “Legislativo, política e recrutamento de elites no Brasil”. Dados, nº17, 1978. p.61). Outro dado, citado por Ben Schnaider (1994:91), é apresentado por Alexandre Barros; segundo ele, até 1976, cerca de um quarto dos ministros dessa área haviam sido militares, 13 em 51; para os cargos civis inferiores a



média da penetração militar foi de 10,6 por cento para o governo Castello Branco, contra os 6,9% do governo anterior. (BARROS, Alexandre. *The Brazilian military: Professional socialization, political performance and state building*. – Chicago: University of Chicago: PhD thesis, 1978. (p.218). No que se refere aos altos cargos da burocracia, um levantamento de Ben Schneider revelaria que a presença de ex-oficiais chegava a 15 por cento das nomeações. Schneider, Ben. (1994), op. cit., p.91.

¹⁴ Alguns esforços nesse sentido vinham sendo realizados em alguns países desde a Primeira Guerra Mundial; a União Soviética e o Reino Unido possuíam projetos semelhantes, não à toa seriam os próximos a conseguir a produção da bomba.

¹⁵ Cavagnari Filho, Geraldo L. “P & D militar: situação, avaliação e perspectivas”. In. *Ciência e tecnologia no Brasil: a capacitação brasileira para a pesquisa científica e tecnológica* (vol. 3). – Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996. O texto utilizado é uma versão preliminar disponível em edição eletrônica: <https://bit.ly/2QNm6H3>

¹⁶ Dagnino, Renato. “De volta aos quartéis ou para os laboratórios? A pesquisa tecnológica militar e a política externa brasileira”. In. Albuquerque, José. G. (org.). *Sessenta anos de política externa brasileira (1930-1990): prioridades, atores e políticas*. (vol.4) – São Paulo: Annablume: Nupri-USP, 2000. (p.151).

¹⁷ Para o primeiro: Andrade, Cel. Antonio. “Elementos econômicos do poder nacional”; para o segundo: Silveira, Cel. José B. “Elementos militares do poder nacional”. Ambos publicados no número especial sobre segurança nacional da *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, nº21, julho de 1966.

Bibliografia

Alves, Maria M. *Estado e oposição no Brasil (1964-1984)*. – Bauru: Edusc, 2005.

Andrade, Cel. Antonio. “Elementos econômicos do poder nacional”; para o segundo: Silveira, Cel. José B. “Elementos militares do poder nacional”. Ambos publicados no número especial sobre segurança nacional da *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, nº21, julho de 1966.

Barros, Alexandre. *The Brazilian military: Professional socialization, political performance and state building*. – Chicago: University of Chicago: PhD thesis, 1978.

Cavagnari Filho, Geraldo L. “P & D militar: situação, avaliação e perspectivas”. In. *Ciência e tecnologia no Brasil: a capacitação brasileira para a pesquisa científica e tecnológica* (vol. 3). – Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

Coelho, Edmundo. *Em busca da identidade: o exército e a política na sociedade brasileira*. – Rio de Janeiro: Record, 2000.



Dagnino, Renato. "De volta aos quartéis ou para os laboratórios? A pesquisa tecnológica militar e a política externa brasileira". In: ALBUQUERQUE, José. G. (org.). *Sessenta anos de política externa brasileira (1930-1990): prioridades, atores e políticas.* (vol.4) – São Paulo: Annablume: Nupri-USP, 2000. (p.151).

Escola Superior de Guerra. *Manual Básico da Escola Superior de Guerra.* – Rio de Janeiro: Estado-Maior das Forças Armadas: Escola Superior de Guerra: Departamento de Estudos, 1976. (p.338).

Fausto, Boris. *História do Brasil.* – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, Fundação para o Desenvolvimento da Educação, 1996 (p.467).

Gaspari, Elio. *A ditadura envergonhada.* – São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

Martins Filho, João R. *O palácio e a caserna: a dinâmica militar das crises políticas na ditadura (1964-1969).* – São Carlos: Edufscar, 1995.

Nunes, Edson. "Legislativo, política e recrutamento de elites no Brasil". *Dados*, nº17, 1978. p.61

Oliveira, E. R. "Conflitos militares e decisões políticas sob a presidência do general Geisel (1974-1979)". In: Rouquié, A. (Coord.). *Os partidos militares no Brasil.* Record, 1982.

Rouquié, Alain. "Os processos políticos nos partidos militares". In: ROUQUIÉ, Alain. (Coord.). *Os partidos militares no Brasil.* – Record, 1982.

Santos, João B. *Os dois chifres do diabo: capitalismo-comunismo.* São Paulo: Sal, 1964.

Schneider, B. R. *Burocracia pública e política industrial no Brasil.* São Paulo: Sumaré, 1994.

Silva, Golbery C. "Do planejamento para a segurança nacional". In: *Cadernos Brasileiros*, nº1 (4), 1960. (p.38-9).

Stepan, Alfred. *Os militares na política: as mudanças de padrões na vida brasileira.* – Rio de Janeiro: Artenova, 1975. (P.127 e ss).

Vieira, Evaldo. "Brasil: do golpe de 1964 à redemocratização". In: Mota, Carlos G.

Viagem incompleta: a experiência brasileira. – São Paulo: Senac, 2000. (p. 193



Perspectiva social del concepto de territorios inteligentes ¹

Gloria Quintero Pérez

Resumen

Las aceleradas y disruptivas transformaciones que está viviendo la sociedad del siglo XXI han llevado al posicionamiento de nuevos modelos de comprensión y planeación de las ciudades y los territorios actuales. Modelos que integran la apuesta por la sostenibilidad ambiental, la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, la competitividad global y la cohesión y desarrollo social. Los territorios inteligentes, son uno de los más abordados en nuestro contexto latinoamericano. ¿Qué son y de dónde surgen? ¿dónde y en quiénes radica la verdadera inteligencia de un territorio? y ¿cómo un territorio local puede transformarse en un territorio inteligente? Son las preguntas que orientaron la primera fase del presente ejercicio de investigación, que abordó el tema con el fin de contribuir a la construcción conceptual de territorios inteligentes en contextos locales, ubicando a las personas en el centro de su diseño e implementación.

Como resultado encontramos que la inteligencia es el concepto clave, que en los territorios y, en quienes lo construyen, hay de manera natural, inteligencia y, que, por lo tanto, de lo que se trata es de gestionarla para co-crear territorios inteligentes. Son muchas las preguntas que siguen abiertas o que han surgido del devenir investigativo, mucho más en la manera de aplicar estrategias y acciones que permitan concretar dicho modelo. La principal de ellas, que mueve a la segunda fase de la investigación, es ¿cómo gestionar la inteligencia inherente a un territorio, en cualquiera de sus dimensiones? De ésta se derivan dos preguntas que están dando línea para la próxima fase ¿de qué manera las nuevas tecnologías posibilitan la gestión de la inteligencia territorial? Y ¿qué son y cómo pueden replicarse las prácticas inteligentes? El objetivo de esta fase, es aplicar lo aprendido hasta ahora y observar cómo funciona.

Introducción

Es innegable que las sociedades del siglo XXI están viviendo la mayor transformación social, económica y urbana de la historia. Por primera vez, más del 50% de la población vive en ciudades y se espera que al 2050 sea más del 70%; las ciudades se están posicionando como motores y protagonistas de la economía global; la tecnología digital ha significado una revolución a escala mayor, no solo en el sistema productivo mundial



sino también en las formas de transmisión de la información y el conocimiento; este último, el conocimiento, se configura como el eje vertebrador de la nueva economía.

Tales cambios, y su vertiginosa velocidad, han implicado una incapacidad generalizada de respuesta desde las estructuras tradicionales, y una agudización de conflictos sociales, económicos y ambientales en los entornos urbanos de nuestra época. Por tanto, se fortalece la idea de que las ciudades, las regiones, los territorios, deben transformarse y repensar asuntos básicos que les permita encontrar un equilibrio entre la cohesión y el desarrollo social, la competitividad económica y la sostenibilidad ambiental.

Para dar respuesta a estos asuntos y hacer uso del potencial de la tecnología digital en el siglo XXI, emergen diferentes propuestas desde la última década del siglo XX: ciudades innovadoras, regiones que aprenden, ciudad-región, Smart cities, solo por mencionar algunas. Entre ellas, la idea de Territorios Inteligentes se consolida como una tendencia creciente en el entorno de las políticas de sostenibilidad en las últimas dos décadas, desde que fuera acuñado el concepto en el 2004.

En la esencia del concepto subyace la inteligencia de los territorios, la capacidad de innovación de las personas, el apoyo de las tecnologías digitales para hacer más eficientes las ciudades e interconectar a los actores urbanos, de tal suerte que dicha inteligencia se vierta en la mejora de las condiciones y la calidad de vida de los territorios y sus habitantes. ¿En dónde radica la verdadera inteligencia de los territorios? La respuesta está, indudablemente, en las personas, en la sociedad. No obstante, el foco de las discusiones sobre territorios inteligentes solo ha tocado tangencialmente a las personas. ¿Cuál es entonces el enfoque social de los territorios inteligentes?

Metodología

Abordar el tema de los territorios inteligentes desde una mirada sociológica, en un contexto de análisis tradicional, bajo la hegemonía de un modelo economicista y tecnicista, no es sencillo; sin embargo, resulta indispensable trascender los vacíos que las propuesta con carácter enfáticamente tecnológico presentan, al precisar la necesidad, si se quiere urgente, de generar procesos de planeación e intervención territorial donde se considere a las personas no sólo como objetivo de desarrollo sino



también como constructores del mismo tanto desde sus singularidades como desde sus potencialidades.

Por tanto, la metodología propuesta para abordar la primera fase de la investigación, que implicó el reconocimiento y la identificación de lo que son los territorios inteligentes y cuáles sus principales características, bajo las preguntas: ¿dónde y en quiénes radica la verdadera inteligencia de los territorios? Y ¿cómo un territorio local puede transformarse en un territorio inteligente? Implicó la construcción de un curso de formación e investigación dirigido a estudiantes de sociología de últimos semestres, para profundizar colectivamente en el análisis de este nuevo modelo de desarrollo territorial.

El curso propuesto fue realizado durante el primer y segundo semestre del año 2018 en el departamento de sociología de la Universidad de Antioquia. El diseño del curso permitió innovar en el uso de metodologías para la comprensión y exploración sobre el tema. Las estrategias metodológicas empleadas, en este ejercicio de investigación, fueron las siguientes:

Análisis documental: Esta estrategia consiste en la revisión sistemática de producción académica y científica sobre el tema, su lectura y análisis para generar reflexiones colectivas que permitieran la comprensión del tema, la identificación de aspectos clave y la co-creación de una definición colectiva del mismo.

Recorridos territoriales o salidas de campo: En el desarrollo del ejercicio investigativo se realizaron varios recorridos territoriales que permitieron reconocer las características estudiadas en casos concretos (Medellín y Marinilla); conversar con actores locales y reconocer sus prácticas específicas; evaluar características territoriales propias en función de la teoría sobre TI y, finalmente, reflexionar frente a lo propuesto desde el modelo de TI.

Estudio de experiencias exitosas: Otra estrategia metodológica muy importante fue reconocer y estudiar algunas experiencias exitosas en el mundo, autodenominadas ciudades o territorios inteligentes o con alguna apuesta específica en el tema (Masdar Abu-dhabi, Helsinki, Madrid, Guadalajara, Bilbao, Nueva York, entre otras). Esto



permitió identificar los elementos comunes claves para la construcción de un territorio inteligente.

Conversatorio con expertos: Adicionalmente, se contó con la participación de expertos temáticos, que permitió la conversación y reflexión sobre las dimensiones que son abordadas desde el modelo de Territorios Inteligentes: tecnología, movilidad, ambiente, capital social y humano, economía, urbanismo, innovación.

Aula-taller: Finalmente, se diseñó una metodología propia a partir del estudio de caso, que se llamó aula-taller y permitió abordar y relacionar los elementos clave identificados sobre los TI a partir de un estudio de caso hipotético. El diseño del caso hipotético recogía características territoriales familiares a los participantes; el objetivo del ejercicio realizado en varias sesiones fue la construcción de una ruta propia que permitiera llevar a dicho territorio con sus condiciones particulares (desafíos y potencialidades), a ser un territorio inteligente.

Resultados

Los resultados generados en la primera fase del ejercicio investigativo sobre territorios inteligentes desde un enfoque social son los siguientes:

- Entendimiento colectivo y construcción colaborativa de una definición propia de los Territorios Inteligentes, que integra los análisis y reflexiones generadas a partir del estudio del tema.
- Consolidación de un semillero de investigación en Territorios Inteligentes con la participación de 12 estudiantes de sociología interesados en profundizar y aplicar el tema y el interés de participar de algunos profesionales de otras disciplinas.
- El diseño de estrategias para el diagnóstico y la transformación de un territorio determinado en un territorio inteligente, con miras a ser aplicadas y estudiadas en la segunda fase.
- La consolidación de una base documental de la producción académica y científica sobre el tema en español.
- Alianza con una empresa de tecnología que aborda el tema de las nuevas tecnologías para la innovación social en la ciudad de Medellín, con el ánimo de generar investigación aplicada, de manera conjunta.



- Dos estudiantes de pregrado realizando su trabajo de grado en uno de los temas abordados desde la investigación.
- Creación y promoción de un curso de extensión sobre Territorios Inteligentes a realizarse el primer semestre del año 2019 en la ciudad de Medellín.
- Publicación de un artículo que visibiliza la apuesta y los hallazgos de ejercicio de investigación realizado.

Discusión

Emitir enunciados concluyentes sobre el tema de los Territorios Inteligentes, sin tener en cuenta que el surgimiento del concepto es bastante reciente (2004²), y la inquietud científica por el mismo aún más, es académicamente irresponsable. Nos encontramos ante un tema en plena etapa de maduración, que en principio se popularizó como una moda o una estrategia de marketing territorial, pero que cada vez más, gana terreno como posible campo del conocimiento científico.

Por tanto, los postulados que presentamos a continuación, son una serie de conclusiones parciales a la luz de los estudios y el ejercicio investigativo que hasta ahora hemos realizado, teniendo presente que es en los últimos dos años cuando más ha ganado la atención de estudiosos, investigadores y planificadores urbanos.

Paralelamente al estudio del concepto como enfoque o como modelo de desarrollo territorial según sea la perspectiva que se asuma, el mundo occidental, principalmente, ha visto cómo emergen las apuestas territoriales por la construcción de Territorios Inteligentes, o de Smart Cities, que, aunque no es exactamente la misma apuesta, funge como el modelo precursor de los TI (Britton et al, 2016).

Las Smart Cities o ciudades inteligentes (Vegara, 2016) enfatizan en la tecnología como el elemento esencial que otorga inteligencia a un territorio, siendo ésta la corriente más fuerte hasta hace algunos años. Sin embargo, algunos estudiosos del tema, teniendo presente el contexto social en el que surge el concepto, hacen el llamado a la evolución analítica de ciudad a territorio inteligente proponiendo, en primer lugar, trascender el hecho tecnológico y, entender las TIC como medios o instrumentos para que las personas logren mayores niveles de conectividad y de amplificación de las posibilidades de innovación (Conensa, 2012). En segundo lugar, plantea un enfoque con mayor



integralidad al incorporar en el concepto de 'Territorio' no sólo los espacios urbanos sino también áreas periurbanas y rurales, sus dinámicas e interdependencias.

Esta mirada social, siendo aún la corriente más tímida sobre los TI, se centra en la capacidad de los territorios por construir de manera colectiva un proyecto de futuro compartido y guiar sus acciones hacia el mismo (Vegara y Rivas, 2004-2009). Algunos estudiosos aseveran que la inteligencia de un territorio se da por su gobernanza territorial, donde existe o se fortalece un liderazgo fuerte y una participación pública efectiva en la conformación de un proyecto de futuro basado en las expectativas y necesidades de las personas que viven en él, pues un territorio inteligente implica relaciones de colaboración entre los ciudadanos, el gobierno, las empresas y los centros educativos (Parada, 2017).

No obstante, reconocer el contexto en el que emerge el concepto y la importancia de las nuevas tecnologías frente a los retos de la sociedad actual, implica plantear una visión integral del concepto como modelo de desarrollo territorial, que integre la perspectiva tecnológica y la perspectiva social.

Cabe en este punto, plantear que el contexto en el que surgen las apuestas e inquietudes por los TI está marcado por un proceso acelerado de transformaciones en las prácticas y dinámicas de la sociedad actual, tanto así, como para afirmar que no estamos ante una época de cambios, sino ante un cambio de época (Alcalde, 2014; Vegara, 2009 y 2016; Castells, 2009; Méndez, 2013; Arboleda, 2018).

Estas transformaciones, afirma el arqueólogo Genis Roca (2000), han sido potenciadas exponencialmente por el hecho digital o lo que otros han llamado la revolución tecnológica, puesto que modifica de manera radical las formas de transmisión de conocimiento, el sistema productivo y las maneras de organizar el espacio, el trabajo y la sociedad. Es la primera vez, en la historia de la humanidad, que una misma tecnología modifica el sistema productivo y los mecanismos de transmisión del conocimiento.

Adicionalmente, y como un factor determinante, se encuentra que la sociedad mundial actual es fundamentalmente urbana; el año 2008 se registra como el periodo de la historia en el que por primera vez más del 50% de la población mundial vive en ciudades; se estima que al 2050 será más del 70% y predicen que para el año 2025 tendremos



más de 30 megaciudades (8 millones de habitantes o más), y más de 500 ciudades (un millón de habitantes) (Vegara, 2009).

Este hecho, y las implicaciones medioambientales que tiene la concentración de población en un contexto de economía lineal donde se produce, se consume y se desecha sin conciencia de las implicaciones que estas prácticas conllevan, originó una de las mayores inquietudes que compartimos actualmente, la búsqueda por modelos de desarrollo sostenible.

Precisamente, encontramos que Territorios Inteligentes, surge en este contexto como un modelo de desarrollo territorial que se basa en los principios de sostenibilidad ambiental, competitividad económica y cohesión social, aprovechando las potencialidades que otorgan las nuevas tecnologías. Y es allí en donde se fundamenta la primera definición del concepto, complementada con la idea de que los TI tienen un proyecto de futuro colectivo hacia el que todos se mueven (Vegara, 2009), y bajo la premisa de que el fin último de los mismos es la calidad de vida de las personas (Moreno, 2014).

Aunque existe una amplia diversidad de nociones frente al mismo, lo que lleva a la ausencia de un consenso generalizado entre académicos y profesionales (Britton, et al, 2016), conviene destacar los elementos en común a la mayoría de dichas nociones y a las experiencias empíricas que se observan en el mundo y proponer una definición amplia del concepto que permita comprenderlo desde múltiples dimensiones y proponer estrategias para la intervención. Bajo esta premisa, en el semillero de investigación que surge como resultado del ejercicio de investigación propuesto sobre el tema en la Universidad de Antioquia se construye la siguiente definición:

Un territorio inteligente es aquel espacio socialmente construido, independiente de su tamaño, con un claro control administrativo, que ha logrado trazar un proyecto sostenible y transparente de futuro basado en su identidad y en sus singularidades, el cual es común a todos sus habitantes. Construir este proyecto de futuro colectivamente, implica que se reconoce el lugar central de las personas como eje y centro del desarrollo, donde su inteligencia trasciende la esfera individual y se filtra al conjunto de la sociedad. Como tal, el territorio inteligente es transparente y abierto a sus poblaciones (datos abiertos), es competitivo económicamente a partir de sus virtudes particulares, es eficiente en el



préstamo de los servicios públicos, posee una infraestructura pública que se articula con las plataformas digitales, propende por procesos sostenibles ambientalmente, busca intencionalmente promover el talento local y aprovecha las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías. Su principal característica es la creación de nuevo conocimiento, el aprendizaje continuo, la promoción de la innovación y el uso de enfoques diversos e incluyentes que posibilitan la interacción, la negociación y el acuerdo entre los diferentes actores y sus respectivos intereses; todo ello, con el fin de producir un mejor lugar para vivir, trabajar y compartir.

Lo que propone el concepto de territorios inteligentes es una nueva interpretación de conceptos como desarrollo competitivo y desarrollo sostenible aplicados al territorio del siglo XXI, para centrarlo en las personas, en su relación con el entorno natural, en su integración al mercado global, en su interacción potenciada por las nuevas tecnologías y en la calidad de vida procedente de todo ello.

De lo dicho anteriormente se deriva la comprensión de que, en principio, el territorio inteligente es un modelo de actuación frente a cualquier territorio, que tenga la intención de promover su inteligencia colectiva, independiente del tamaño que tenga. Es decir, cualquier territorio puede ser un territorio inteligente (Calderero, 2006); y la inteligencia como la capacidad de responder a una situación determinada de la manera más óptima, ya presente en los territorios, puede ser gestionada, promovida y desarrollada.

Diseñar estrategias que permitan gestionar, promover y desarrollar la inteligencia colectiva en cualquier contexto territorial, a partir de prácticas sociales que puedan ser clasificadas como inteligentes, es un asunto clave para contribuir a la construcción de territorios inteligentes que tengan en el centro a las personas y su calidad de vida, no solo como receptoras de garantías sociales sino como agentes transformadores de realidades territoriales.

Para ello, es fundamental reconocer que es en la promoción de las capacidades humanas locales y de la interacción social, el empoderamiento ciudadano para la toma de decisiones públicas, y la creación de conciencia frente a nuestra responsabilidad colectiva sobre el planeta que habitamos, que se puede verdaderamente hablar de inteligencia, claro está, aprovechando las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías para lograr estos propósitos.



Conclusiones o reflexiones finales

La verdadera inteligencia de un territorio no está en la mayor cantidad de artefactos tecnológicos que utilice, ni en la mayor integración al nuevo orden económico global, ni siquiera en aparecer en las listas y rankings internacionales. La verdadera inteligencia ha existido siempre en todos los pueblos y territorios, y está inextricablemente unida a sus tradiciones, sus saberes y su capacidad de respuesta a lo largo de su historia. Por ello, la verdadera inteligencia radica en la capacidad de promover el talento local al servicio de la calidad de vida de todos; está en el empoderamiento de la ciudadanía para hacerla partícipe directa del proyecto común de futuro; está en la capacidad de reconocer el potencial de sus gentes y su territorio.

La perspectiva social de los territorios inteligentes se encuentra en este lugar precisamente, en el reconocimiento fáctico de que la verdadera inteligencia está en las personas y en su capacidad para llegar a consensos territoriales sobre las potencialidades, las fortalezas y el proyecto de futuro colectivo al que todos, aún en medio de sus intereses particulares, le apostarán como una sola fuerza, en un solo sentir, porque como bien lo expresa Carlos Moreno lo que cambia a la sociedad no es la tecnología, es la gente; precisamente la configuración de territorios inteligentes también depende de la agencia humana tanto individual como colectiva, de tal forma que desarrollen un peso específico de tipo institucional que empuje el proceso, si ello no existe, pueden existir formalmente los componentes para un territorio inteligente, y sin embargo, no es seguro que algo significativo suceda.

La verdadera inteligencia radica en que los territorios articulen esfuerzos con sus diferentes actores territoriales: ciudadanos, organizaciones, empresas, academias, instituciones para trabajar por la resolución verdadera y efectiva de las necesidades prácticas de su población y para mejorar la calidad de vida de todos, no desde la visión de unos privilegiados sino desde la visión colectiva y compartida del futuro deseado, en un ánimo de gobernanza territorial como la mayor expresión de inteligencia territorial.

Notas

1. La presente disertación es el resultado de varios ejercicios de investigación realizados en el marco del semillero de investigación en Territorios Inteligentes, adscrito al grupo de investigación Redes y Actores Sociales del Departamento de Sociología de la Universidad de Antioquia. El semillero inicia sus labores, como resultado del interés



generado en el curso con el mismo nombre, dictado por las docentes el primer semestre de 2018.

2. Aunque la literatura registra antecedentes conceptuales se atribuye a Vegara y de las Rivas como los primeros que consolidan una definición formal y acuñan el concepto en 2004.

Referencias Bibliográficas

Britton Acevedo, E; Vega Jurado, J; de la Puente Sierra, P. (2016). "Territorio inteligente: una revisión desde sus orígenes". COGESTEC. 5º congreso. Bucaramanga.

Boisier, S. (2001). "Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial", en: Celsa, No. 4

Bouskela, M, Márcia Casseb, S. Bassi, C. y Marcelo F. BID. (2016). La ruta hacia las Smart Cities. Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente.

Calderero Gutiérrez, A. (2006). "Territorio inteligente y espacio de economía creativa: una primera aproximación conceptual y práctica de investigación". XVI Congreso de Estudios Vascos.

Conensa, P. (2012). Directora Congreso Mundial Smart City de Barcelona. Video: Smart cities en España; <https://youtu.be/nFRd7pTsmrQ>

Finquelievich, S. (2004). "La sociedad civil en la economía del conocimiento: TICs y desarrollo socio-económico". Buenos Aires. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, UBA

Moreno, C. (2014). Ciudades inteligentes: ciudades humanas. Conferencia TEDxPalmadeMallorca

Parada, J. (2017). "Innovaciones sociales para territorios "inteligentes": ¿ficción o realidad?", en: Revista Problemas del Desarrollo, No. 190 (48), julio-septiembre.

Pineda Hoyos, S. (2009). "Ciudad-Región global: una perspectiva de la gobernanza democrática territorial". Universidad del Rosario, Bogotá - Colombia

Roca, G. (2012). La sociedad Digital. Conferencia TEDx Galicia.

Salim, I. (2016). How do we fix Civilization? Conferencia TEDxToronto

Vegara, A. (2009). Territorios Inteligentes. En: Ambienta, no.89

Vegara, A & de las Rivas, J. (2016). La inteligencia del territorio. Supercities. España



Portfólio de Oportunidades

Rony Oliveira Enderson

Resumo

O artigo tem como objetivo apresentar a estratégia utilizada pela Pró-Reitoria de Extensão do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, para propiciar a aproximação e interlocução da comunidade com os campi na sua área de abrangência. A iniciativa fomenta a inovação social e a transferência de tecnologias disponibilizando uma plataforma denominada Portfólio de oportunidades, potencialidades e vocações que preconiza o estímulo à participação e ao controle social, colocando os cidadãos demandantes como protagonistas/parceiros na tomada das decisões institucionais. A Plataforma possui espaço para registro das situações-problema, cadastro de parceiros e solucionadores das demandas, e ainda, disponibiliza um banco de soluções que registra as soluções apresentadas pela rede. Permite também, mapear as situações-problema, potencialidades e vocações nas comunidades onde os 11 Campi do IFNMG estão inseridos e propor soluções tecnológicas advindas das áreas de Extensão, Pesquisa e Ensino, por meio de programas, projetos ou atividades. Como resultados, a plataforma foi disponibilizada à comunidade, as situações-problema cadastradas e as possíveis soluções começam a ser propostas pela Rede de Soluções Tecnológicas.

Introdução

A área de abrangência do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG é composta por 176 municípios das mesorregiões Norte e Noroeste de Minas e os Vales do Jequitinhonha e Mucuri, com uma cobertura territorial aproximada de 44% do estado de Minas Gerais. Apesar de contar com surpreendente diversidade geográfica, que contrasta e encanta com suas matas secas, cerrado, caatinga, com a rica biodiversidade da mata atlântica e riquezas minerais, destoa com a desigualdade social e diversas formas de apropriações e explorações.

Dessa forma, o grande desafio foi apresentar um projeto inovador para a gestão da extensão nos Institutos Federais. Para tanto, optou-se pela inovação social e transferência de tecnologias utilizando como estratégia a criação de uma plataforma denominada Portfólio de oportunidades, potencialidades e vocações que preconiza o estímulo à participação e o controle social colocando o cidadão como protagonista na tomada das decisões institucionais.



Considerou-se as especificidades do território com o intuito de obter maior assertividade nas ações por meio da interação dialógica. No caso particular da Extensão, a legislação indica que a atuação dos Institutos deve ocorrer com ênfase na difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e na promoção do desenvolvimento socioeconômico através da transferência de tecnologias sociais (Brasil, 2008). Nessa direção, aponta um novo desenho para se fazer políticas públicas, onde a elaboração dessas não sejam gestadas fora da realidade concreta e sim advindas e controladas socialmente pela via do diálogo com as comunidades, percurso que não é alheio ao IFNMG, mas sim o seu compromisso mais sincero.

Justificativa para o problema

Habitualmente, vivemos em uma comunidade sempre “ouvindo falar” sobre as dificuldades existentes na região e por vezes até “achamos” poder solucionar algumas delas com o nosso próprio conhecimento.

Em certas situações encontram-se as soluções, contudo, as ações se tornam difusas e não se direcionam para a efetivação da missão institucional, cuja essencialidade é contribuir para o desenvolvimento local e regional, por meio da aplicação do conhecimento.

O Portfólio de oportunidades traz consigo uma metodologia de ação que permite aos gestores mais dinamismo na governança dos processos decisórios mediante o acesso às informações, através de um aprendizado contínuo e compreensão mais aprofundada das demandas, bem como, das potencialidades e vocações na sua área de abrangência.

Os trabalhos de conclusão de cursos, atividades e projetos realizados atualmente pelos estudantes e professores dos Campi são idealizados por docentes com o propósito de, dentro da sua área de atuação, contribuir para o desenvolvimento regional. Dessa forma, aos discentes e servidores, o banco de dados, disponibilizado por meio da plataforma, será de grande valia, pois facilita a produção de projetos de ensino, pesquisa, extensão e gestão que, verdadeiramente, direcionem para resolução de demandas regionais.



Com o objetivo de contribuir para a consolidação do IFNMG como agente de desenvolvimento, criou-se este instrumento estratégico para mapear com maior precisão as situações-problema da sua área de abrangência, o qual busca “ouvir” a comunidade por meio da aplicação de um questionário/entrevistas, disponibilização de plataforma on line e off line para preenchimento, a fim de definir as reais situações-problema que a instituição poderá buscar soluções tecnológicas advindas do seu quadro institucional e junto aos demais parceiros.

Espera-se que os grandes beneficiados da ação sejam as comunidades, os municípios, distritos, os campi do IFNMG e os servidores docentes, técnicos administrativos, estudantes e egressos, pela facilidade viabilizada por meio de um canal de comunicação com a instituição que permitirá uma interação dialógica, seja como ofertadores e/ou receptores de conhecimento, numa troca de experiências que se espera propiciar o exercício eficaz da missão institucional.

Na perspectiva de Gurgel (1986), Silva e Ackermann (2014), Anjos (2014), a extensão no Brasil subdivide-se pelo pioneirismo e, logo após o período de experiências isoladas, pelo processo de institucionalização vigente. Verifica-se que por muito tempo ela estava centrada na prestação de serviços/assistencialismo.

Em paralelo, inicia-se o processo de uma extensão dialógica à luz das concepções ideológicas de Paulo Freire (1983), as quais valorizam os saberes advindos das comunidades, suas formas de vida e suas práticas culturais. Tal movimento influencia a ação da universidade no pensar a interação dialógica. Assim, a extensão começa a funcionar como uma via de mão dupla, na qual a universidade é sensível ao ambiente onde se encontra inserido e atua para transformá-lo, como também é transformada nessa interação, revendo princípios e práticas (Anjos, 2014).

É nesse contexto de revisão das teorias e práticas extensionistas que a Lei 11.892/2008 enfatiza o princípio da indissociabilidade entre o Ensino, Pesquisa e Extensão, mediante a oferta de cursos em todos os níveis de ensino numa perspectiva da integração transformadora com a sociedade (Brasil, 2008).

Conforme Alvarez (1996), a excelência nas organizações se divide em questões estratégicas e operacionais. Assim, resolver as situações-problema com ações



corretivas e ter como foco o envolvimento de todos os seguimentos para a resolução dos problemas e eliminação das suas causas direciona para a eficiência das ações e, por conseguinte, resultam na qualidade dos serviços.

Preconiza-se, desta forma, que as ações estejam integradas com as demandas das comunidades em consonância com os arranjos produtivos locais e regionais, entretanto, a prática cotidiana está distante das normatizações e necessita de mecanismos que facilitem essa integração. Neste âmbito lacunar, a estratégia Portfólio de Oportunidades visa fomentar os princípios e diretrizes da extensão (FORPROEXT,2012) no IFNMG, buscando dar ênfase à troca de saberes, ao ir ao encontro, abrir as cercâneas, tendo em vista a transferência de tecnologias, na relação com o mundo do trabalho e na promoção do desenvolvimento social/econômico local/regional. Por conseguinte, é fundamental que as ações extensionistas (Programas, Projetos, entre outros) ocorram de forma integrativa e dialógica com seus demandantes, visando aproximação, solução de problemas e promoção do desenvolvimento local e regional.

Metodologia

Utilizou-se, para tanto, a ferramenta SWOT que se baseia no levantamento de fatores internos: forças e fraquezas; e, os fatores externos: oportunidades e ameaças, com a finalidade de aprofundar a análise do problema em questão buscando entender suas causas, consequências e possíveis horizontes. Assim, chegou-se aos seguintes fatores internos e externos, apresentados no Quadro 01.

Fatores Internos	
<p>Forças</p> <ul style="list-style-type: none"> Capilaridade Institucional União da equipe/Alunos Bolsistas Infraestrutura Institucional (laboratório Móvel) Foco em estratégias de marketing Competência da equipe Desenvolvimento de uma plataforma específica para atender a extensão segundo preceitos legais. Disponibilidade de Profissionais que desenvolvem tecnologias 	<p>Fraquezas</p> <ul style="list-style-type: none"> Grandes distâncias - Diferentes regiões geográficas Falta de Bolsas para Coordenadores Somente 01 laboratório móvel A plataforma pode não ser bem aceita Produções acadêmicas dissociadas das demandas das APLs
Fatores Externos	



Oportunidades	Ameaças
A lei de criação dos Ifs Curricularização da extensão prevista no PNE Utilização da plataforma por todos os Ifs Contribuição de pesquisadores de outros segmentos e instituições na solução das situações-problema levantadas. Acesso dos investidores podem ter acesso às informações de potencialidades Parceiros-chave (ACI, Sindicatos, Cooperativas, Prefeituras, Câmaras, entre outros) Utilização dos canais de informação	Não existir um produto para atendê-la As normatizações poderão ficar somente nos PPCs Não atingir o interesse de colaboradores Não ser atrativo às comunidades.

Quadro 01 - Matriz de SWOT - Portfólio de Oportunidades

Para que o Portfólio de Oportunidades seja concluído com sucesso, produzimos um questionário com poucas perguntas e fáceis de responder. A quantidade de questionários aplicados nos diversos municípios balizou-se na proporcionalidade das suas populações para que fosse representativo.

Para a elaboração do Portfólio de Oportunidades foram realizadas reuniões com as lideranças empresariais, comunitárias e coletividade de cada município-sede dos Campi informando sobre a realização do projeto, oportunidade em que foi solicitando auxílio para a aplicação dos questionários com vistas a obter o maior número de informações de dados primários sobre as fortalezas e fragilidades das comunidades pesquisadas.

Um coordenador de projeto por campus e dois bolsistas remunerados e alguns voluntários foram capacitados para aplicarem os questionários nas comunidades. Com as respostas dos questionários, identificou-se diversas situações-problema que, depois de avaliadas, compuseram o rol de situações problemas elencados no Portfólio de Oportunidades.

Resultados e Discussão

No contexto de mudanças globais, a inovação torna-se estratégia de sobrevivência para as instituições, sejam elas públicas ou privadas. Utilizar metodologias que facilitem os processos e promovam a integração são de grande valia para os Institutos Federais. Ao propor o projeto Portfólio de Oportunidades cria-se, de forma concreta, um instrumento metodológico que possa ser escalável na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e que pode propiciar um novo olhar e novo fazer para a extensão da rede federal.



A proposta de valor do Portfólio de Oportunidades tem como alicerce uma metodologia de ação norteada a partir da definição dos objetivos estratégicos da Pró-Reitoria de Extensão, em conjunto com o comitê de extensão do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, bem como, pelas vivências e percepções destes com relação ao fazer institucional. Assim, planejou-se uma estratégia forjada na análise dos produtos entregues pela instituição à comunidade, a saber, seus projetos, programas, assessorias, prestação de serviços, eventos e TCCs, vistos sob o olhar de seus cidadãos demandantes, bem como, das relações de interação estabelecidas com a comunidade e o sentimento de identidade e pertencimento dos cidadãos no que se refere a instituição.

Uma característica essencial do trabalho proposto é ser construído por uma equipe multidisciplinar numa exploração das metodologias designer thinking. Assim, as fases de elaboração desta proposta de valor consistiram em: i) revisão de literatura do Design Thinking; ii) revisão dos métodos de seleção/implantação de projetos; iii) pesquisa preliminar com os gestores de extensão no que se refere a interação IFNMG/Comunidade; iv) Elaboração da proposta de valor; v) Prototipação da plataforma.

Após instauração do processo de ideação optou-se pela criação de um protótipo de uma plataforma digital como metodologia para identificação de demandas provenientes das comunidades de entorno; seja por contato de discentes bolsistas, propiciando a interação dialógica entre o IFNMG e os cidadãos em sua área de abrangência, seja pela disponibilização de acesso à plataforma digital como instrumento facilitador de interação e acolhedora de demandas.

A plataforma tem como funcionalidade central captar as situações-problema num primeiro momento, destiná-las por meio de convite-desafio aos nossos servidores/parceiros num segundo momento e, após elaboração de soluções, implantá-las nas comunidades demandantes e disponibilizá-las no site institucional.

Neste cenário, o Portfólio de Oportunidades objetiva identificar as situações-problema das comunidades onde os Campi do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG - estão inseridos e propor soluções para contribuir com o desenvolvimento local e regional. A plataforma é a ferramenta de facilitação de acesso dos demandantes que



podem acessá-la de forma contínua (on-line, off-line ou por meio do laboratório móvel institucional). Também permite o encaminhamento de forma assertiva aos possíveis solucionadores das demandas e ainda, a divulgação das soluções produzidas.

A grande contribuição do Portfólio de Oportunidades é oportunizar a elaboração por meio de programas, projetos e atividades de extensão, pesquisa e ensino, soluções para o desenvolvimento de produtos, processos e serviços para a sociedade, alinhada às demandas do setor produtivo e social. Os TCCs podem vincular aos reais problemas identificados pelas comunidades desdobrando em contribuição valiosa ao desenvolvimento regional e ao fortalecimento das experiências cidadãs dos nossos discentes.

O portfólio possui a característica de ser acessível e espera-se que funcione com protagonismo na resolução dos principais desafios colocados para o desenvolvimento da Rede no cumprimento da sua missão institucional. Torna-se ainda, um instrumento para que a gestão pública em âmbito geral, conheça as demandas, alcancem o público-alvo e contribuam para o desenvolvimento local/regional. Afinal, podemos ser os propositores de soluções por meio de um trabalho criativo de equipe que traduza observações em insights, e estes em produtos e serviços para melhorar a vida das pessoas. Este é o grande intuito para a estratégia em tela.

Estratégia de intervenção

Para resolver o problema apresentado, que consiste no distanciamento da instituição dos seus públicos-alvos, optou-se pela construção de uma metodologia de aproximação da instituição com as comunidades do entorno, por meio de ação direcionada pela Pró-Reitoria de Extensão.

O IFNMG, por meio das ações de extensão, articula os saberes do mundo da vida e da academia propiciando uma interação dialógica forjada no compromisso ético e humano. Além disso, busca superar a dicotomia e a hegemonia do conhecimento acadêmico sobre o popular por meio da dialogicidade entre estes saberes, firmando as bases para o acolhimento da extensão acadêmica como processo contínuo e negociado.

Neste sentido, a extensão apresenta-se como pilar fundamental para o aprimoramento e fortalecimento do processo educativo, social, cultural e científico. Também se



posiciona como instância adequada para o acolhimento de demandas provenientes da sociedade e para proposição de soluções advindas de uma Rede de Soluções Tecnológicas - RST, composta por servidores, estudantes e parceiros.

Como estratégia de aproximação das comunidades foi lançado um edital de demanda induzida, em que o projeto base denominado Portfólio de Oportunidades criado pela Pró-Reitoria de Extensão, teria um coordenador institucional na Pró-Reitoria e acompanhamento dos coordenadores de cada campus, disponibilizando, desta forma, para toda área de abrangência do IFNMG uma estratégia metodológica de interação dialógica.

O edital teve como objetivo a seleção de coordenadores não remunerados para prospectarem e executarem os projetos nos onze campi do IFNMG. Para execução dos trabalhos nos campi foram selecionados bolsistas remunerados para cumprir as ações planejadas no projeto base, com as devidas flexibilizações direcionadas pelo coordenador e equipe, diante das especificidades locais.

A metodologia de aproximação e interação com comunidades do entorno da área de abrangência do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG prevê ainda uma ferramenta denominada “Portfólio de Oportunidades”, sistematizada por meio de uma plataforma digital que se apresenta como possibilidade de engajamento acadêmico e social como propulsor de mudança de modos de vida e de produção.

Prevê ainda, a construção de uma Rede de Soluções Tecnológicas das demandas indicadas pelos cidadãos numa estratégia de unir expertises acadêmicas aos saberes e fazeres populares de modo a contribuir para o cumprimento da nossa missão institucional de forma democrática e coletiva.

Este movimento virtuoso é o âmago da existência do IFNMG. O nosso pulsar é poder partilhar saberes, conhecimento e experiências com as comunidades da nossa área de abrangência, pois revela o engajamento simbiótico dos nossos servidores.

Outra estratégia utilizada é a disponibilização do laboratório móvel institucional de informática, para facilitar o acesso da população à instituição. Tal laboratório, pode circular nas áreas de abrangência dos campi levando formação, informações e



oportunidades, conforme figura 01: laboratório móvel; figura 02: Interior do laboratório móvel; figura 03: Novo layout do lab. Móvel;.



Figura 01: Laboratório Móvel



Figura 02: Interior do laboratório móvel



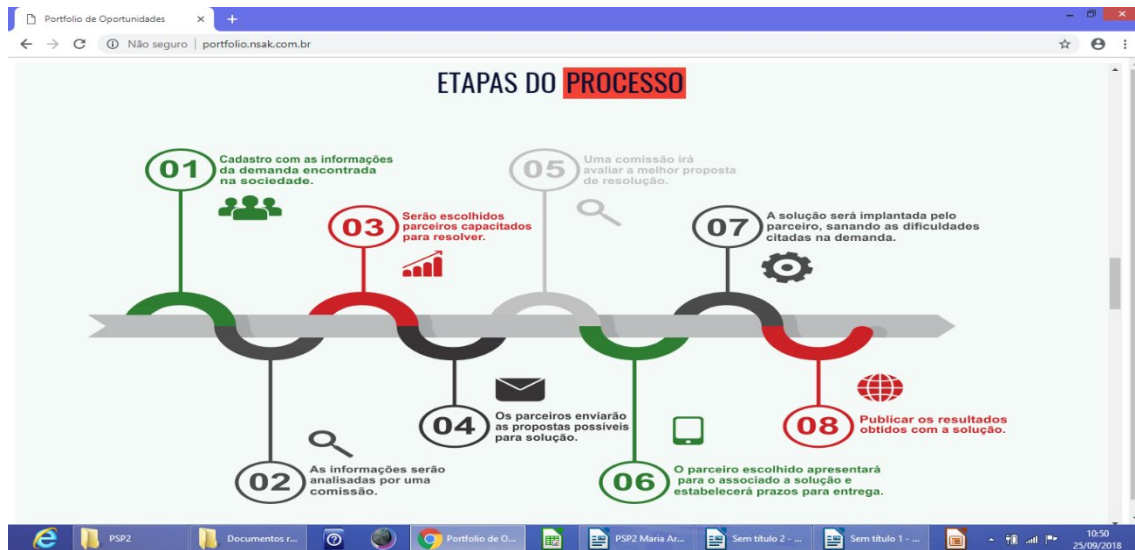
Figura 03: Novo layout do laboratório móvel

Solução recomendada “Plataforma Portfólio de Oportunidades”

A solução recomendada foi a criação de uma plataforma digital para facilitar a interlocução, registro e divulgação das demandas apresentadas pela sociedade. O



protótipo está disponível em <http://portfolio.ifnmg.edu.br/>. As etapas do processo são as seguintes:



A plataforma digital foi criada para que a comunidade possa cadastrar suas demandas. Segue abaixo o desenho da página do portfólio de oportunidades.

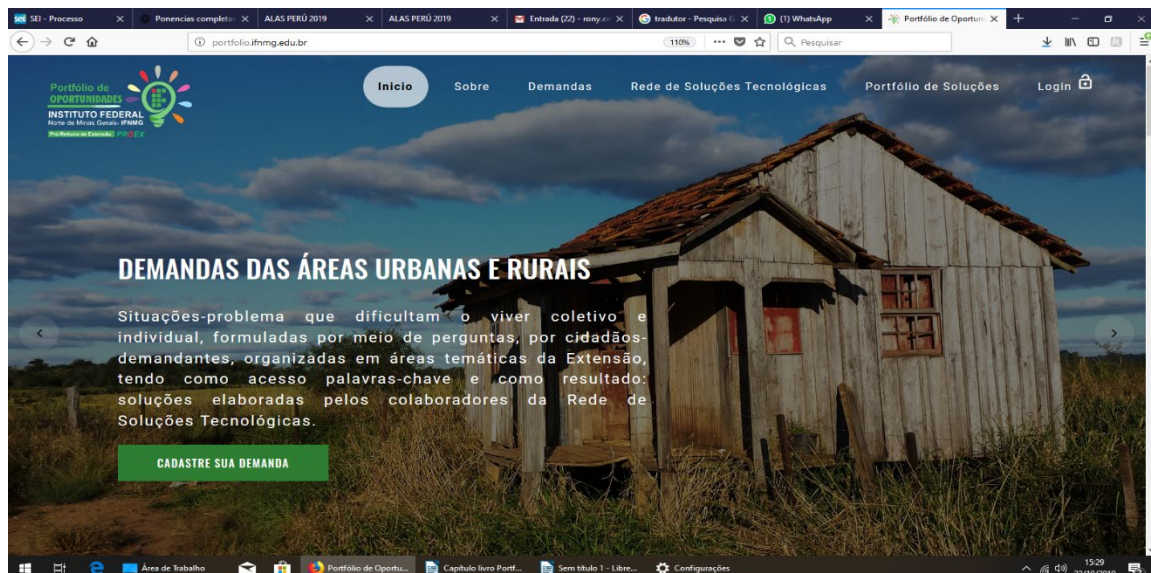


Figura 05. Plataforma Portfólio de Oportunidades

Para a escolha da solução recomendada considerou-se alguns itens, a saber: as dores do público-alvo; as reflexões dos gestores; a exequibilidade, a funcionalidade, os impactos da ação e as condições para realização: técnica, financeira, funcional e organizacional.



A plataforma tem como funcionalidade central captar as situações-problema num primeiro momento, destiná-las por meio de convite-desafio aos nossos servidores/parceiros num segundo momento e, após elaboração de soluções, implantá-las nas comunidades demandantes e disponibilizá-las no site institucional. Consiste em três sessões que possibilitam a participação/interação da comunidade para a disponibilização ou aquisição do conhecimento. Se o cidadão quiser ser demandante basta clicar em demandas; se quiser ser um parceiro, clicar em parceiros, se quiser conhecer algumas demandas solucionadas basta clicar em soluções.

A seleção das situações problemas a serem solucionadas em primeiro momento se dará utilizando-se a matriz GUT que é uma ferramenta de gestão constituída com a finalidade de avaliar e priorizar a resolução de problema. Sua finalidade é identificar as deficiências setoriais de uma empresa. É representada pelas palavras a saber: Gravidade, Urgência e Tendência. **G**ravidade, representa o impacto do problema e seus efeitos, a médio e longo prazo; **U**rgência, representa o prazo para a resolução problema analisado. Sugere-se a seguinte pergunta: “A resolução deste problema pode esperar ou deve ser realizada imediatamente? ”; e **T**endência representa o potencial de crescimento do problema. Qual é a probabilidade do problema se tornar maior com o passar do tempo? Sugere-se a seguinte pergunta: “Se eu não resolver esse problema agora, ele vai piorar pouco a pouco ou vai piorar bruscamente? ” (Periard, 2018).

A análise das situações-problema conforme a matriz GUT, pontua de 0 a 5, considerando o nível de gravidade, urgência e tendência, com a atribuição de pesos, obtendo-se a nota total, mediante multiplicação dos algarismos atribuídos. Como no exemplo: 5 gravidades x 5 urgências x 5 tendências. Dessa forma, é possível classificar se o problema tem alto, moderado ou baixo risco, a depender do resultado da classificação de peso atribuído.

Outro aspecto a ser avaliado é a capacidade de resolução do problema, se com a equipe do IFNMG é possível solucionar a demanda, ou se torna necessária a participação de parceiros da Rede de Soluções Tecnológicas ou iniciativas de encaminhamento para os segmentos responsáveis pela solução da demanda.



Resultados Alcançados

A plataforma foi validada pela equipe institucional e selecionada no REDITEC como experiência de sucesso em inovação para a rede. Apesar de o lançamento oficial do portfólio acontecer somente em novembro de 2018, já conseguimos apresentar resultados na resolução de problemas dos agricultores familiares do entorno de Montes Claros que não tinham acesso à chamada pública do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) no IFNMG e na entrega de alguns produtos para às prefeituras, na qual através do cadastramento de demanda, a rede de soluções tecnológicas conseguiu resolver os problemas que impediam a participação dos mesmos e assim, propiciou a participação na chamada pública institucional do IFNMG. A solução proposta via rede de soluções tecnológicas foi escolhida com uma das experiências exitosas da Reditec, no ano de 2018. E durante o ano de 2018, foram diversas comunidades cadastradas, além de mais de 700 situações problemas levantados.

Referências Bibliográficas

- Alvarez, R. R. Desenvolvimento de uma análise comparativa de métodos de identificação, análise e solução de problemas. Porto Alegre, 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia, UFRGS. 189 p.
- Anjos, M.C.R. Fronteiras na construção e socialização do conhecimento científico e tecnológico: um olhar para a extensão universitária. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica [Tese de Doutorado], Florianópolis, 2014.
- Brasil. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Disponível em: <https://bit.ly/3jjeisy> Acesso em novembro de 2017.
- Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação profissional e Tecnológica (CONIF). Extensão Tecnológica - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica/ Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Cuiabá (MT): CONIF/IFMT, 2013. Disponível em: http://www.ifsc.edu.br/arquivos/extensao/extensao_tecnologica_conif.pdf. Acesso em março de 2018.
- Conselho Nacional das Instituições Federais de Educação profissional e Tecnológica (CONIF). Contribuições para a política de extensão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. XIII FORPROEXT, Brasília, 16 de abril de 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3gGMGvP> Acesso em março de 2018.
- Freire, Paulo. Extensão ou comunicação. 7ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.



Gurgel, R. M. Extensão universitária: comunicação ou domesticação. São Paulo: Cortez/Autores Associados; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1986.

Periard, Gustavo. Matriz Gut - Guia Completo. Disponível: <https://bit.ly/3lvsLDC>

Silva, M.G., Ackermann, S.R. Da extensão universitária à extensão tecnológica: Os institutos federais de educação, ciência e tecnologia e sua relação com a sociedade. Revista Extensão Tecnológica. Revista de Extensão do Instituto Federal Catarinense. Ano 1, Número 2, dezembro de 2014.



Alcances y desafíos de los Datos Abiertos en los portales Web de los Gobiernos locales de Coquimbo y La Serena

Carolina Abeleida Díaz

Resumen

¿Cómo es la calidad de los datos abiertos que se difunden en los Portales de Transparencia Activa en los gobiernos municipales de La Serena y Coquimbo, en Chile? Esta pregunta condujo este estudio de tipo transversal, mixto y de alcance descriptivo. A partir de una revisión de la Carta Internacional de Datos Abiertos y de la Ley 20.285 se delimitaron dimensiones e indicadores de evaluación.

Introducción

La transparencia activa de las entidades públicas está enmarcada en el modelo de gestión pública de 'Gobierno Abierto', esta práctica ha expresado un incremento exponencial durante los últimos años (Arquero y Marco-Cuenca, 2014; Oszlak, 2013).

El 'Gobierno Electrónico', no generó en su dinámica el involucramiento de los ciudadanos en la toma de decisiones, por lo que se impulsó la necesidad de crear un nuevo paradigma, que considere en sus pilares, la transparencia, participación ciudadana y colaboración, esto para mejorar la democracia. De este modo, trascendió un nuevo modelo de gobernanza, llamado 'Gobierno Abierto' (Oszlak, 2013; Hernández - Bonivento, 2018). El cual es entendido como un conjunto de mecanismos y estrategias que contribuyen a la gobernanza pública y al buen gobierno. Este modelo, pone en el centro a la ciudadanía, en los procesos de toma de decisiones (Obama, 2009; Alianza para el gobierno Abierto, 2011; Carta Iberoamericana del Gobierno Abierto, 2016). En cuanto a la ciudadanía, cabe destacar que la participación, es fundamental, ya que genera nuevas formas de gobernanza local (García y Tellez, 2017).

Fundamentación

Por transparencia activa nos referimos a "la obligación de los órganos del Estado de publicar en sus páginas web información útil, oportuna y relevante, de manera permanente sin mediar requerimiento alguno por parte de la ciudadanía" (Ley 20.285, 2008). La divulgación de información en forma pública y abierta es uno de los principios declarados por los estados signatarios de la Alianza para el Gobierno Abierto y la Agenda para el Desarrollo Sostenible (OGP, 2011; ODS, 2015; Carta Internacional



de los datos abiertos, 2015).

El acceso a la información pública, además de considerarse un factor clave para el desarrollo sostenible, forma parte de los Derechos Humanos fundamentales (Relatoría Especial de la Comisión Interamericana de los Derechos Humanos, 2010). Por su condición de tal, este debe ser garantizado por los Estados a través de mecanismos regulatorios, como la transparencia, rendición de cuentas y fiscalización, los que promueven el desarrollo de instituciones democráticas establecidas en la Carta Democrática Interamericana (OEA, 2001). La apertura de la información pública, a través de portales de transparencia activa, es uno de los objetivos declarados en la agenda digital europea, bajo la premisa de que los datos gubernamentales son más valiosos si se difunden (European Commission, 2003).

La apertura de la información pública hacia la ciudadanía por medio de la transparencia activa tiene como principales beneficios: el control social hacia los gobernantes, la eficiencia y eficacia de la función pública (Noveck, 2011; Miller, 2012). Además de ello, la transparencia posibilita la rendición de cuentas, la reactivación de la participación ciudadana, y, por ende, la consolidación de una democracia de calidad (Hugge, 2010; Morlino, 2007). Del mismo modo, Berthin (citado por Andrew, 2017), afirma que la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión pública son elementos imprescindibles para alcanzar la 'Gobernanza Democrática Local'

El gobierno abierto, y con ello la apertura de la información, es una respuesta ante la infranqueable caja negra del Estado (Bobbio, 2013), la que en Chile fue incorporada como política de Estado, cuando se adhiere a la 'Alianza para el Gobierno Abierto' en el año 2012 (Instructivo Presidencial N° 005, 2012)

Alrededor de 70 países y organizaciones realizaron un esfuerzo multilateral por establecer estándares internacionales respecto a la transparencia de la información pública, como consecuencia de ello se elaboró y promulgó, en 2015, la Carta Internacional de Datos Abiertos, en la cual se establecieron seis principios mínimos (Carta Internacional de los Datos Abiertos, 2015): 1) Abiertos por defecto, 2) Oportunos y exhaustivos, 3) Accesibles y utilizables, 4) Comparables e interoperables, 5) Para mejorar la gobernanza y la participación ciudadana y; 6) Para el desarrollo incluyente y la innovación. Estos principios tienen por objetivo dar mayor coherencia a la divulgación



de la información y promover la colaboración internacional en la definición de estándares y buenas prácticas de datos abiertos.

Gracias a la promulgación de leyes de transparencia, en algunos países de la región se ha avanzado en la institucionalización de las políticas de transparencia creándose organismos encargados de la fiscalización y promoción del acceso a la información pública, en algunos casos se trata de organismos gubernamentales y en otros, de organismos autónomos (e.i. Consejo para La Transparencia de Chile).

Los portales de gobierno facilitan la disseminación y utilización de los datos que los gobiernos recolectan, los cuales pueden ser re-utilizadas para diversas políticas públicas y sociales, bajo la premisa de producir valor público, al promover la innovación, la co-creación, y participación en el quehacer gubernamental (Rodríguez-Navas y Morales, 2018; Mulgan, 2016). No obstante, la utilización de la información publicada en los portales de transparencia para el diseño, implementación y gestión de políticas públicas no ha sido tan efectiva

Asimismo, para una adecuada toma de decisiones por parte de la sociedad civil, ésta debe tener a disposición la información necesaria. Por esto, los procesos y labores de la administración pública deben estar abiertos a la ciudadanía. Aquello, se garantiza en el Gobierno Abierto, debido a que este propone como alternativa en la mejora de transparencia, el uso de los 'Datos Abiertos', esto se refiere a información digital puesta a disposición pública que pueden ser usados, reutilizados y redistribuidos libremente (European Commission, 2003; Clabo y Ramos-Vielba, 2015; Hogge; 2010; Quintanilla y Gil- García, 2016), los cuales brindan una nueva posibilidad de empoderamiento de los gobiernos, de los ciudadanos y organizaciones de la sociedad civil, así como también, del sector público y privado (Carta Internacional de los Datos Abiertos, 2015).

Los gobiernos locales juegan un papel esencial si pensamos el Gobierno Abierto como una política bottom-up (Viales, 2016), ya que ellos son el nivel más cercano a la ciudadanía. Es por esto, que los municipios son actores interesantes para la implementación del Gobierno Abierto, debido a que tienden a usar más mecanismos que permiten el involucramiento directo de los ciudadanos, debido a que la participación es más fácil de manejar a esa escala y los ciudadanos se muestran más interesados en los temas que afectan su día a día (CLAD, 2014)



A raíz de la implementación de los datos abiertos en gobiernos locales, este estudio de caso de corte transversal se diseñó bajo una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa) y bajo un enfoque y alcance descriptivo.

¿Cómo es la calidad de los datos abiertos que se difunden en los Portales de Transparencia Activa en los gobiernos municipales de la Región de Coquimbo?, se planteó como objetivo general el de evaluar la calidad de los datos abiertos publicados por los gobiernos municipales de La Serena y Coquimbo, a través de la medición del cumplimiento de indicadores basados en los Principios de la Carta Internacional de Datos Abiertos (2015) y de la Ley de Transparencia chilena N° 20.285 (2008).

Metodología

En una primera etapa de investigación, se analizó la Carta Internacional de Datos Abiertos, por medio de la técnica de análisis documental. Por medio de esta técnica, el análisis de la Carta Internacional de Datos Abiertos, se desarrolló mediante las etapas definidas por Lazarsfeld (1985), citado por Canales (2006): 1) Representación literal del concepto, se definieron dimensiones de análisis o evaluación respecto de la calidad de datos abiertos a nivel municipal; 2) Especificación del concepto, se operacionalizaron estas dimensiones en términos de indicadores medibles empíricamente 3) Elaboración de escala, se asignó una escala con categorías de 0 a 2, donde 0 es No cumple, 1: cumple medianamente ;y 2: cumple satisfactoriamente.

Dimensión analítica	Indicador	Escala	Categorías
Apertura	Datos publicados	0-2	0: No cumple 1: Cumple medianamente 2: Cumple satisfactoriamente
	No compromete la privacidad		
Oportunidad y exhaustividad	Actualización		
	Precisos		
Accesibilidad y utilidad	Utilizables (estructurado)		
	Sin barreras burocráticas		
	Sin barreras administrativas		
Comparación e interoperabilidad	Comparables		
	Interoperables		
	Metadatos		

*Tabla 1: Dimensiones analíticas e indicadores
Fuente: Elaboración propia*

Según la escala explicada anteriormente, sumando todos los indicadores por medio de una suma simple, se obtuvo un total de calidad del dato, definido como índice global, el



que fluctúa entre 0 y 120. A partir de este análisis de caso se valida este set de indicadores que podría ser utilizado en futuros estudios en Chile, o en otros contextos. Por otra parte, con el objetivo de complementar la metodología, se realizaron entrevistas semi estructuradas a funcionarios del área de transparencia de cada municipio con el fin de profundizar en la visión y rol de los funcionarios públicos encargados de la publicación de información. Estas entrevistas tuvieron como ejes temáticos el gobierno y datos abiertos, rol del Consejo Para La Transparencia, Interés ciudadano y Proyecciones y desafíos.

En la primera dimensión analítica, sobre la apertura, se definieron dos indicadores:

1) Datos publicados, refiere a la efectiva publicación de información pública y; 2) No compromete la privacidad trata de no publicar información de carácter personal de los funcionarios o sensibles de personas naturales.

Respecto a la segunda dimensión sobre oportunidad y exhaustividad, se definieron dos indicadores: 1) Actualización, o sea que, la información publicada en los portales de transparencia activa debe ser actualizada según corresponda. Y, 2) Precisos, refiere a que los datos publicados respondan a su enunciado pertinente.

La tercera dimensión analítica: accesibilidad y utilidad, contiene 3 indicadores:

- 1) utilizables, que la información publicada debe estar en formatos estructurados, tipo Excel, para su posible utilización.
- 2) Sin barreras burocráticas, refiere a que no se necesite un registro obligatorio para el acceso de datos de carácter público; y
- 3) Sin barreras administrativas, quiere decir que no exista un cobro monetario para acceder a la información publicada.

Por último, para la dimensión 4, sobre Comparación e interoperabilidad, se definieron 3 indicadores:

- 1) Comparables, hace referencia a que la información publicada se pueda comparar con otra información relevante dentro o entre sectores,
- 2) Interoperables, significa que la información debe estar publicada de forma estructurada y estandarizada, con el objetivo de ser vinculados con otros datos basados en su contenido y contexto.

Y, 3) metadatos, refiere a datos que describen otros datos. Según la escala explicada anteriormente, sumando todos los indicadores por medio de una suma simple, se obtuvo



un total de calidad del dato, definido como índice global, el que fluctúa entre 0 y 120. A partir de este análisis de caso se valida este set de indicadores que podría ser utilizado en futuros estudios en Chile, o en otros contextos.

Por otra parte, con el objetivo de complementar la metodología, se realizaron entrevistas semi estructuradas a funcionarios del área de transparencia de cada municipio con el fin de profundizar en la visión y rol de los funcionarios públicos encargados de la publicación de información. Estas entrevistas tuvieron como ejes temáticos el gobierno y datos abiertos, rol del Consejo Para La Transparencia, Interés ciudadano y Proyecciones y desafíos.

Resultados

Como se evidencia en las tablas 2 y 3, una de las diferencias entre las municipalidades se refleja en la dimensión de Accesibilidad y Utilidad. En este caso, la municipalidad de La Serena cumple en un 94% del total de los indicadores medidos en esta dimensión: datos estructurados, sin barreras burocráticas y sin barreras administrativas. Por el contrario, la evaluación de esta dimensión en la Municipalidad de Coquimbo obtiene sólo un 67%. En ambos casos la falta de datos estructurados es el indicador más deficiente. Por último, la diferencia más significativa entre las municipalidades se encuentra en la evaluación de la dimensión Comparación e Interoperabilidad, medida por los siguientes indicadores: datos comparables, interoperables e inclusión de metadatos. En esta dimensión la Municipalidad de La Serena sólo alcanza un 28%, a pesar de lo bajo de este porcentaje se puede decir que cumple en comparación a la municipalidad de Coquimbo, debido a que esta dimensión posee un 0%.



Tabla 2: Verificación del Cumplimiento de Indicadores, Municipio de Coquimbo

Ley	Principios carta datos abiertos	Indicador	Personal y remuneraciones	Adquisiciones y contrataciones	Subsidios y beneficios	Mecanismos de participación	Presupuesto asignado	Ley de Lobby	TOTAL	%	
Principio de apertura o transparencia	Principio I	Datos publicados	2	2	2	2	2	2	12	100	
		No compromete la privacidad	2	2	2	2	2	2	2	12	100
Principio de la oportunidad	Principio II	Actualización	2	2	2	2	2	2	12	100	
		Precisos	2	2	2	2	2	2	12	100	
Principio de Relevancia	Principio III	Utilizables (estructurado)	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Sin barreras burocráticas	2	2	2	2	2	2	12	100	
		Sin barreras administrativas	2	2	2	2	2	2	12	100	
Principio de máxima divulgación	Principio IV	Comparables	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Interoperables	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Metadatos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuente: Elaboración propia									72	60%	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3: Verificación del cumplimiento de indicadores, Municipio de La Serena

Ley	Principios carta datos abiertos	Indicador	Personal y remuneraciones	Adquisiciones y contrataciones	Subsidios y beneficios	Mecanismos de participación	Presupuesto asignado	Ley de Lobby	TOTAL	%
Principio de apertura o transparencia	Principio I	Datos publicados	2	2	2	2	2	2	12	100
		No compromete la privacidad	2	2	2	2	2	2	2	12
Principio de la oportunidad	Principio II	Actualización	2	2	2	2	2	2	12	100
		Precisos	2	2	2	2	2	2	12	100
Principio de Relevancia	Principio III	Utilizables (estructurado)	2	2	2	2	0	2	10	83
		Sin barreras burocráticas	2	2	2	2	2	2	12	100
		Sin barreras administrativas	2	2	2	2	2	2	12	100
Principio de máxima divulgación	Principio IV	Comparables	2	2	2	2	0	2	10	83
		Interoperables	0	0	0	0	0	0	0	0
		Metadatos	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuente: Elaboración propia									92	77%

Fuente: Elaboración propia

La mayor cantidad de falencias en el cumplimiento de la calidad de los datos, se identifica en los indicadores de la dimensión referida a: “Comparación e interoperabilidad”. Esto se ve reflejado en la declaración de uno de los funcionarios municipales quien expresa: “Si bien el Consejo para la transparencia, exige que los datos estén publicados no detalla el formato de publicación” (Funcionario Municipal 2, comunicación personal, 5 de diciembre de 2018). Lo anterior se confirma, ya que, en el caso de la Municipalidad de Coquimbo, los datos se encuentran en formato PDF. Al no estar estructurados, se dificulta e impide la interoperabilidad, utilización y comparación de la información pública por parte de la ciudadanía.



Gráfico 1: Evaluación de dimensiones en municipalidades
Fuente: Elaboración propia

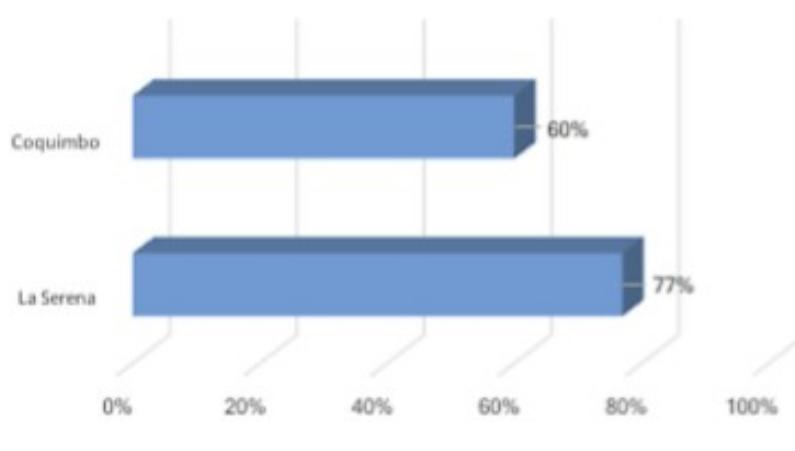


Gráfico 2: Total índice global
Fuente: Elaboración propia

En comparación con la Municipalidad de Coquimbo, la Municipalidad de La Serena cumplió con un 77% de evaluación del Índice Global, por lo que tiene menos falencias, esto se explica en que los indicadores de la dimensión de “Comparación e interoperabilidad”, ya que cumple en un 83% del indicador “comparable”. Este mismo porcentaje, se repite en el análisis del indicador de “utilizable” de la dimensión de “Accesibilidad y utilidad”. Esta alta prevalencia se debe a que la información municipal se encuentra en Excel, formato que sí permite la reutilización y comparación de datos.

Asimismo, uno de los factores que influye en que el Índice global de La Serena tenga mejor evaluación que el de Coquimbo, se debe a que la información de transparencia activa, se encuentra en un portal propio, distinto al del consejo para la transparencia (portal central). Esta decisión de tener un portal propio, se explica en una de las declaraciones de los funcionarios públicos de la municipalidad de La Serena: “Tenemos un portal propio porque el del Consejo es muy engorroso” (Funcionario Municipal 1, comunicación personal, 4 de diciembre de 2018).



Conclusiones

Los gobiernos locales juegan un papel esencial si pensamos el Gobierno Abierto como una política bottom-up (Viales, 2016), ya que ellos son el nivel más cercano a la ciudadanía. Es por esto, que los municipios son actores interesantes para la implementación del Gobierno Abierto, debido a que tienden a usar más mecanismos que permiten el involucramiento directo de los ciudadanos, debido a que la participación es más fácil de manejar a esa escala y los ciudadanos se muestran más interesados en los temas que afectan su día a día.

Una de las herramientas que propone este nuevo modelo de gobernanza, son los Datos Abiertos; que representan una poderosa e innovadora forma de empoderamiento y control social por parte de la ciudadanía. Los datos, al ser de interés público permiten que las decisiones y procesos de gobierno sean más transparentes. A su vez, brindan soluciones innovadoras, fomentan beneficios económicos, y permiten el desarrollo social de una comunidad.

A pesar de la buena disposición de los gobiernos locales de adoptar el uso de datos abiertos en su gestión municipal, no hay claridad acerca de cómo es la calidad de la información que se está disponiendo a la ciudadanía.

En el análisis de la evaluación de ambas municipalidades, se concluye que; cumplen con que sean abiertos, no obstante, presentan una baja o mala calidad de disposición de los datos. Este hecho, dificulta la disposición de la información a los ciudadanos. La mejora en este aspecto es necesaria, para el conocimiento, control y generación de nueva información pública. Resulta fundamental que la información municipal sea de fácil acceso, ya que la ciudadanía podría desarrollar mecanismos de control social sobre aspectos relevantes como la rendición de cuenta por parte de sus gobernantes. Lo que ayudaría a mejorar la gobernanza y percepción de la sociedad civil sobre el manejo de los asuntos gubernamentales.

Para fortalecer el vínculo con la ciudadanía, se recomienda a ambas municipalidades generar un proceso de consulta participativa respecto a las áreas de interés que deben ser consideradas en el portal de transparencia, debido a que este sólo considera en su estructura las áreas que exige la ley. Otra de las recomendaciones, es que exista un proceso de coordinación entre las municipalidades. (Correa, 2018), ya que permitiría



compartir experiencias y sugerencias entre los distintos gobiernos locales, con el fin de avanzar de forma eficaz en la adopción de mejores prácticas de la transparencia. Finalmente, una sugerencia que se plantea es investigar el impacto de la Ley 20.285 (2008) en las publicaciones posteriores a la promulgación, debido a que este estudio no lo considera. Por otra parte, se propone aplicar este modelo de evaluación a una muestra más representativa, no obstante, esto, el índice de evaluación validado, por lo que puede ser aplicado a otros gobiernos locales de Chile u otros contextos.

Referencias bibliográficas

- Andrew, R. (2017). El lento proceso de la descentralización en Paraguay: El papel del clientelismo. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales VIII*. (N°16). 5-24. Recuperado de: <https://www.revistariem.cl/index.php/riem/issue/view/20/47>
- Alianza para el gobierno abierto - Open Government Partnership [OGP] (2011). Declaración de gobierno Abierto. Disponible en: <https://bit.ly/3ju3W9d>, 20 de noviembre de 2017.
- Arquero-Avilés, Rosario & Marco Cuenca, Gonzalo. (2014). El Portal de datos abiertos de la Unión Europea: análisis y evaluación. *Revista General de Información y Documentación*. 24. 99-118. DOI: https://doi.org/10.5209/rev_RGID.2014.v24.n1.45384
- Bobbio, N. (2013). *Democracia y Secreto*. Centzontle Fondo Cultura Económica. México.
- Carta Iberoamericana De Gobierno Electrónico (2007). Aprobada por la IX Conferencia Iberoamericana de Ministros de Administración Pública y Reforma del Estado Pucón, Chile, 31 de mayo y 1° de junio de 2007. Recuperado de <https://bit.ly/2EA5vDO>
- Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo [CLAD] (2014). Informe de Relatoría: Conversatorio sobre Gobierno Abierto. Caracas, Venezuela. Recuperado de: http://smartcities.i-ambiente.es/sites/default/files/relatoria_conv_gobab_2014_0.pdf
- Carta Internacional de Datos Abiertos (2015). Open Data Charter. Recuperado de: <https://opendatacharter.net/principles-es/>
- Clabo, N., & Ramos-Vielba, I. (2015). Reutilización de datos abiertos en la administración pública en España y uso de licencias-tipo. *Revista española de Documentación Científica*, 38(3), e097. DOI:<http://dx.doi.org/10.3989/redc.2015.3.1206>
- Correa, F. (2018). Evolución de las políticas de desarrollo económico local en Chile 2007-2015: Desde la visión asistencialista a la visión sistémica. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales IX*. (N°18). 5-30. Recuperado de: <https://bit.ly/31DCAaR>



European Commission (2003). Agenda Digital: hacer fructificar los datos de las administraciones. Press Release Database. Recuperado de <https://bit.ly/2FYZqRJ>

García, M. y Téllez, L. (2017). Participación ciudadana institucionalizada en los gobiernos municipales de Jalisco, México. Entre la limitación o el impulso participativo. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales VIII (N°16)*. 25-52. Recuperado de: <https://bit.ly/2QGmOW9>

Hernández Bonivento, J. (2016). Diseño institucional para el gobierno abierto municipal: propuesta de medición y análisis del caso chileno. *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*, vol. 16, núm. 27, pp. 101-128.

Hogge, Becky (2010). *Open Data Study New Technologies*. Cambridge, Transparency and Accountability Initiative TAI. Recuperado de <https://osf.to/3gF3bbM>

Instructivo Presidencial N° 005 (2012). Instructivo Presidencial sobre Gobierno Abierto. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Recuperado de <https://bit.ly/2QxWTjp>

Ley N° 20.285 (2008). Sobre acceso a la información pública. *Diario Oficial de la República de Chile*, Santiago, 05 de enero de 2016. Recuperado de <https://bit.ly/3jmCx9i>

Miller, Peter (2012), *What is Open Data?* Open Knowledge Foundation. Recuperado de <http://okfn.org/>, 30-07-2013.

Morlino, L. (2007). Explicar la calidad democrática: ¿qué tan relevantes son las tradiciones autoritarias? *Revista de Ciencia Política*. Volumen 27 Número 2. Pp. 3-22. Recuperado de <https://bit.ly/3baZJoi>, el 10 de enero de 2016.

Mulgan, G. (2016). Los desafíos para innovar en el sector público. Exigencias, beneficios y aproximaciones para innovar creando valor público. Ponencia presentada en la conferencia Internacional de Innovación Pública. Santiago de Chile, 30 y 31 de marzo 2016.

Noveck, B. (2011). *Defining Open Government*. Cairns Blog, April 14. Recuperado de <https://bit.ly/3jr0a0A>

Obama, B. (2009) *Transparency and Open Government*. Memorandum for the heads of executive departments and agencies. The White House, Washington. Recuperado de <https://bit.ly/2EM6xMG>

Objetivos para el Desarrollo Sostenible [ODS] (2015). "Agenda para el desarrollo sostenible 2030". Organización de las Naciones Unidas. Disponible en: <https://bit.ly/2QNrMRn>, 20 de noviembre de 2015.

Open Government Partnership [OGP], 2011. *Declaración de Gobierno Abierto*. Recuperado de: <https://www.opengovpartnership.org/declaracion-de-gobierno-abierto>

Organización de los Estados Americanos. (2001). *Carta Democrática Interamericana*.



Disponible en: [http://www.oas.org/OASpage/ esp/Documentos/Carta_Democratica](http://www.oas.org/OASpage/esp/Documentos/Carta_Democratica).

Oszlack, O. (2013). Gobierno abierto: hacia un nuevo paradigma de gestión pública. Red de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe – Red GEALC. Septiembre de 2013. Colección de documentos de trabajo sobre e-Gobierno. Recuperado de <https://bit.ly/3jqdt1f>

Quintanilla, G. y Gil-García, J. (2016). “Gobierno Abierto y datos abiertos vinculados: conceptos, experiencias y lecciones con base al caso mexicano”. Revista del CLAD. Reforma y Democracia. No. 65, pp 69-102. Recuperado de <https://bit.ly/32C7Ypf>

Relatoría Especial de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2010). El Derecho De Acceso A La Información En El Marco Jurídico Interamericano. OEA/Ser. L/V/II CIDH/RELE/INF. 1/09 30 diciembre 2009. Recuperado de <https://bit.ly/3b7dVyl>

Rodríguez-Navas, P. y Medranda – Morales, N. (2018). “La Transparencia De Los Municipios De Ecuador En Sus Sitios Web: Metodología Y Resultados”. América Latina Hoy, 80, 2018, pp. 143-169. Ediciones Universidad de Salamanca.



A relação entre políticos e burocratas no desenvolvimento de sistemas de informação: o caso do estado do Paraná no Brasil

André Luís de Castro¹

O objetivo desta comunicação é discutir a relação entre políticos e burocratas no desenvolvimento de sistemas de informação para políticas públicas no Brasil. Neste trabalho, foi realizado um estudo comparativo entre as políticas de arrecadação fiscal e as políticas de educação básica no estado do Paraná. Os dados foram levantados por meio de entrevistas nas Secretarias de Estado (Educação e Receita) e na Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná (CELEPAR). Também foram analisados os documentos referentes às políticas desses setores. O estudo constatou que os system-level bureaucrats (Bovens e Zouridis 2002), experts que participam do desenvolvimento de sistemas de informação, exercem papel fundamental na continuidade e estabilidade das políticas públicas frente às decisões dos políticos eleitos ou indicados. Como resultado, o trabalho evidenciou que os sistemas de informação estabelecem novas formas de relacionamento, dependência e conflito entre políticos e burocratas. Tal resultado aponta para a valorização de novos tipos de expertise entre os burocratas e para os processos de inovação tecnológica e social que eles implementam numa relação de complementaridade e disputa com os políticos.

Palavras-Chave

Relação entre políticos e burocratas; TICs na Administração Pública; Implementação de Políticas Públicas; System-level Bureaucracy; Entidades Públicas de TICs.

Introdução

A minha frente um grande prédio, em sua entrada um saguão com catracas controladas por identificação digital e crachá entregue automaticamente são uma mostra dos produtos e serviços da empresa. Na parede a esquerda estão fotos de pessoas e computadores representando cronologicamente eventos de 1964 ao início dos anos 2000. Na parede à direita está a foto de Alberto Santos Dummont, o famoso pioneiro brasileiro da aviação, patrono da empresa. Tal descrição refere-se a minha primeira visita ao prédio da Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação (CELEPAR) em Curitiba – PR para realização de entrevistas.



O prédio atual da CELEPAR foi inaugurado em 2011 pelo governador Roberto Requião. A relação de um político eleito como Requião com a burocracia presente na CELEPAR contribui para entender o processo de implementação de políticas. Nesse caso, tal relação ocorre por meio de secretarias de estado, lideradas por políticos indicados pelo governador.

A relação do político eleito com a burocracia que implementa a política ocorre por meio de redes de comunicação interpessoal. A efetividade de uma política depende da passagem das informações por essa rede. Se por um lado, existe vasta literatura sobre as estruturas formais e papéis nas organizações, por outro, existem menos trabalhos analisando o fluxo de informação semiformal e relações voluntárias (Alexander et al 2011).

O objetivo desse trabalho é analisar a relação entre políticos e burocratas na implementação de duas políticas de naturezas distintas, com especial interesse no desenvolvimento de sistemas de informação para tais políticas. As políticas escolhidas foram a de Educação Básica de responsabilidade da Secretaria de Educação (SEED) e a de Arrecadação Fiscal implementada pela Secretaria da Fazenda (SEFA). A CELEPAR é uma empresa de economia mista do Estado do Paraná que interagindo com as secretarias desenvolve os sistemas de informação para as políticas. Nela, estão os System Level Bureaucrats (SYBs), experts em sistemas de informação para as políticas, definidos por Bovens e Zouridis (2002). “O fantasma na máquina”, artigo de Castro (2018), demonstrou que decisões de políticos eleitos ou indicados são alteradas pelos SYBs, com a anuência desses políticos, como mudança de leis de arrecadação ou editais de concursos para professores.

Fundamentação teórica

Relação entre políticos e burocratas

A burocracia depende da concessão do poder por meio dos políticos eleitos. Loureiro et al (2010, p.75) explicam que “o poder dos burocratas vai depender eminentemente do respaldo ou da delegação de algum ator político estratégico que sustentará sua posição como policymarkers”. Os políticos precisam da burocracia para a implementação de seu programa política. Segundo Abney e Lauth (1982) existem três principais motivos para que os políticos eleitos se envolvam na administração: 1) obter informação sobre os



programas; 2) representar interesses do eleitorado em questões relativas a serviços; 3) buscar tratamento especial para seus eleitores ou indivíduos.

Apesar de técnicos, seria um erro dizer que os burocratas não se envolvem com decisões políticas na formulação ou na implementação de uma política pública (Loureiro et al 2010). Weber (2007) nos lembra da relação complementar e tensa entre políticos e burocratas. Recentemente, autores como Demir e Reddick (2012) destacam nas pesquisas sobre o tema, a visão de complementariedade entre burocratas e políticos, que se baseia no compartilhamento de papéis entre esses atores no que se refere ao policy making e à administração.

A análise da relação entre políticos e burocratas nas democracias ocidentais contemporâneas é elaborada por Aberbach et al (1981) por meio de quatro imagens. Na primeira imagem, essa relação é vista em termos equivocadamente dicotômicos, ou seja, políticos tomam as decisões e burocratas as implementam. Na segunda imagem burocratas e políticos participam das decisões, embora com contribuições distintas, burocratas a partir de fatos e conhecimentos e políticos a partir de interesses e valores. Na terceira imagem ambos se preocupam com política, mas, os políticos articulam interesses difusos dando energia ao sistema político enquanto burocratas articulam interesses estreitos garantindo equilíbrio ao sistema político. Por fim, a imagem quatro demonstra uma fusão entre os papéis de políticos e burocratas. Sintetizando essa expressão de Aberbach e colegas: a participação dos burocratas na tomada de decisões é chamada de politização da burocracia, o mesmo ocorrendo com políticos, que fundamentam tecnicamente suas decisões no processo chamado de burocratização da política.

Hoje, praticamente, há consenso na literatura de que os burocratas participam ativamente nos processos decisórios nas democracias contemporâneas, oferecendo contribuições relevantes nos assuntos complexos em que o Estado é chamado a atuar. Aberbach e Rockman (1988) destacam que enquanto o político possui energia e revitalização para os projetos, os burocratas trazem continuidade, conhecimento e estabilidade. Esses estudiosos dizem que um pode existir sem o outro, porém, em detrimento da efetividade das ações.



Para entender a burocracia, Rockman (1992) propõe algumas questões: 1) a quem a burocracia deve responder de acordo com as definições legais?; 2) quem influencia quem, como e de que maneira?; 3) A burocracia guarda ou usurpa o interesse público? Ao discorrerem sobre a discricionariedade dos SYBs que tomam decisões sobre como transformar uma lei em algoritmos na implementação de uma política, Bovens e Zouridis (2002) levantam a questão da accountability e do controle político. Esses autores questionam: quem controla os desenvolvedores e os sistemas que criam? Em pesquisas anteriores Castro (2018) e Castro (2019) esse controle não foi identificado, no lugar uma relação complementar e tensa interburocrática e entre burocracias e políticos indicados ou eleitos. Tal lacuna, demanda um enfoque interseccional na discussão sobre o relacionamento entre políticos e burocratas e a implementação de políticas com ênfase no desenvolvimento de sistemas de informação.

Procedimentos metodológicos

O estudo comparado foi utilizado nesta pesquisa, tendo foco especial nos aspectos transversais e institucionais da análise social (Eisenstadt 2003). Nesse sentido, a pesquisa selecionou duas políticas de natureza substantiva distintas e analisou a relação entre burocracias e políticos indicados no processo de implementação.

Para a coleta de dados primários foram realizadas 42 entrevistas semiestruturadas. Buscou-se entrevistar os SYBs envolvidos com o desenvolvimento de sistemas de informação na implementação de políticas. Foram entrevistados burocratas na Secretaria da Fazenda do estado, nas delegacias regionais da receita estadual nas cidades de Curitiba e de Maringá, na Secretaria de Educação e nos núcleos regionais estaduais de educação de Curitiba e Maringá e na CELEPAR em Curitiba. As entrevistas ocorreram em dois períodos de 15 dias entre o final de julho de 2016 e início novembro de 2016. Os entrevistados da CELEPAR (SYBs) nomeados FASYB-00 e EDSYB-00, atuam nas políticas da fazenda e da educação respectivamente e se relacionam com os secretários. Os burocratas de rua e burocratas de nível médio das secretarias que se relacionam com os SYBs e secretários, nomeados FA-00 e ED-00. Além disso, foi realizada uma entrevista com um ex-assessor da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo. Também foram coletados dados documentais como estudos governamentais e informações dos sites oficiais da CELEPAR e das Secretarias.



Resultados e discussão

Relações entre políticos e burocratas na política de arrecadação

Ao falar sobre política de arrecadação e sua atuação dentro da Secretaria da Fazenda, um dos entrevistados, FA-04, citou a relação com políticos indicados: “tem uma autonomia da coordenação da receita, só que a Secretaria da Fazenda tem um poder assim de objetivos e um alcance e respaldo muito grande perante o governo então ela tem um poder maior em relação a gestão anteriores”. Muitas das decisões do governo do Paraná no momento da pesquisa foram justificadas por uma política de ajuste fiscal e tendo como principal articulador o Secretário da Fazenda com respaldo do governador, inclusive para alterar orçamento de outras secretarias. Os cortes podem ser observados nas falas dos entrevistados. FA-08, de uma delegacia da receita, disse que o grande prédio antigo em que trabalha está ficando cada dia mais vazio, com menos pessoas devido às aposentadorias e a não realização de concursos para reposição: “a noite alguns colegas ouvem fantasmas arrastando correntes por aqui”.

A relação entre burocracias responsáveis pelo desenvolvimento de sistemas e o próprio secretário da fazenda foi identificada. FASYB-13 da CELEPAR disse que dependendo do período, em aberturas ou encerramentos de exercícios da parte financeira eles tratam questões dos sistemas diretamente com o secretário da fazenda em reuniões semanais.

Relações conflituosas entre políticos e burocrata podem influenciar negativamente o processo de implementação. Como relatado por FASYB-13:

A CELEPAR é uma empresa política, que sofre influências políticas, o diretor presidente é externo do quadro e uma parcela da diretoria é externa por indicação política. O problema das indicações políticas é que a cada 2 anos ou 4 anos você tem uma revisão desse direcionamento, isso faz com que nem sempre nós tenhamos uma continuidade nas ações e isso dificulta a questão de planejamento estratégico. Então, uma mudança de planejamento, faz com que muitas vezes nós déssemos uns passos atrás, um reposicionamento e um novo caminho. O principal desafio que a CELEPAR tem a cumprir que poderia ser benéfico é transformar as políticas de governo da CELEPAR para políticas de Estado. Isso faria com que a sociedade ganhasse. Como vai ser daqui a 5 anos, é uma incógnita. Depende do realinhamento político que teremos em 2018-2019. Então conseguimos ter algum tipo de horizonte de continuidade de atendimento até 2018, depois disso é uma incógnita.



Sobre esse aspecto Tinoco (2012, p.72) comenta: “A cada nova gestão são apresentadas novas ideias e novas orientações. Mesmo fora dos períodos eleitorais, podem ocorrer novos arranjos entre os partidos políticos do governo, implicando em trocas de comando nos ministérios, secretarias estaduais e secretarias municipais”.

Tais situações ocorrem mesmo após a reeleição de um governador no qual as forças políticas se configuraram de outra forma em outra campanha, como explicado por FA-13: “Dentro do governo, reeleições são duas gestões diferentes. Porque as forças que envolvem as políticas mudam em função do apoio que o candidato recebe de suas plataformas, com a mudança do apoio mudam as forças e com a mudança das forças mudam as políticas”. O Secretário da Fazenda da segunda gestão de Beto Richa, Mauro Ricardo, tem atuado de maneira incisiva no corte de gastos numa política de ajuste fiscal de todas as secretarias e órgãos vinculados a governo como a própria CELEPAR. Destacando o depoimento de um entrevistado de sua pesquisa, Tinoco (2012, p.72) representa essa situação: “ficamos muito ao sabor das mudanças políticas. O ambiente político influencia o técnico”. Marques et al (2002) apontam a mesma situação ao afirmarem que a influência política na gestão de informática não é uma conclusão surpreendente.

Sobre a situação da empresa, o entrevistado da CELEPAR FASYB-16 diz: “Melhorou muito nos últimos 10 anos. Mas é tão volátil isso, ainda mais que somos CLT, não sei pode acontecer alguma coisa que diminui a empresa. Como já aconteceu, a CELEPAR era grande, mas não foram contratadas mais gente e diminuiu”. No fim dos anos de 1990 e começo de 2000, conforme a Tabela 1, a CELEPAR possuía em torno de 500 funcionários. Desde então, houve crescimento do quadro de empregados, com taxas maiores nos governos de Roberto Requião (2003-2010).

O gráfico 1 a seguir demonstra a Receita Tributária Líquida e o quanto o aporte de recursos estaduais na CELEPAR representa da Receita Tributária Líquida em percentuais. Os dados foram retirados do portal da transparência do governo do Estado do Paraná em Junho de 2017. Foram removidos os efeitos da inflação (IGP-M) calculando a inflação acumulada de dezembro do ano analisado a dezembro de 2016. O site do Banco Central do Brasil (<http://www.bcb.gov.br/?calculadora>) foi utilizado para encontrar os índices e calcular o valor atualizado.

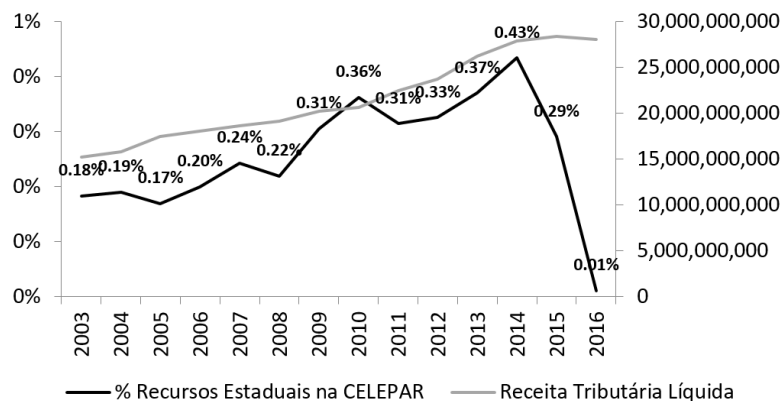


Gráfico 1 – Receita Tributária Líquida e % Recursos Estaduais na CELEPAR
Fonte: elaboração própria

O ano de 2003 é o período mais antigo disponível no portal da transparência, por isso o recorte. Observa-se que há crescimento dos investimentos do estado na empresa e aumento do percentual sobre a arrecadação até o ano 2010. Depois, com a mudança de governo em 2011, há uma queda e nova retomada no investimento até 2014. Essa tendência pode sugerir aumento da importância da empresa para implementação das políticas públicas do estado, uma vez que o percentual repassado para a empresa passou de 0,18% em 2003 para 0,43% em 2014. Analisando os estados americanos com informações do ano 2000, West (2004) encontrou uma taxa média de 2% do total do orçamento público em gastos com Tecnologias da Informação. Houve queda de investimentos do governo do estado a partir de 2015 e com acentuação considerável em 2016. Apesar disso, os balanços patrimoniais da Empresa disponíveis no site oficial apresentam resultados financeiros positivos nos anos de 2015 e 2016 e não mencionam a queda no investimento do governo do estado. Entrei em contato com o portal da transparência da empresa, que respondeu que a diminuição no investimento se deu devido à contingenciamento de gastos pela CELEPAR.

Pode-se observar que relações conflituosas entre políticos e burocratas, afetam de maneira negativa a implementação da política. Tais conflitos geralmente relacionam-se às políticas de austeridade adotadas pelos governantes, o que reduz recursos importantes para os burocratas que implementam a política e atendem os cidadãos.

Durante a pesquisa foi percebida uma tendência maior de controle sobre a área de TICs, por parte da Secretaria da Fazenda, responsável pela política. Tal movimento reduz de certa maneira o poder da CELEPAR e pode conduzir o estado do Paraná à estratégia



adotada por outros como São Paulo e Pernambuco que criaram áreas de desenvolvimento de sistemas de informação dentro da própria secretaria.

Ao dizer que “um sistema de informação é essencialmente político em sua natureza e as interligações entre sistemas separados são também politicamente relevantes”, Bovens e Zouridis (2002, p.17) demonstram a importância de se entender os SYBs e a necessidade de accountability. Os autores sugerem três principais medidas para o controle democrático nesse caso: 1) introdução de diferentes formas de supervisão de TICs (como auditoria por órgãos de controle); 2) Clausulas de situações imprevistas e painéis de “consumidores” (esses dois mecanismos podem contribuir, por um lado, para a especificação de elementos que não estão contidos nos algoritmos e de outro, com a abertura do órgão para ouvir a opinião dos usuários da política); 3) Acessibilidade pública aos sistemas de informação (os cidadãos e organizações interessadas poderiam acessar os sistemas e conhecer os formulários eletrônicos, as árvores de decisão e checklists usados pela organização para a tomada de decisões.

Nesse sentido, Reddick (2005) e Bovens e Zouridis (2002) destacam a importância da transparência nas tecnologias da informação e da comunicação, uma vez que os algoritmos e os processos informatizados deveriam ser conhecidos por todos os policymakers, o que daria maior legitimidade à política.

Quando perguntado sobre os novos sistemas de informação em desenvolvimento um dos entrevistados da SEFA (FA-04) respondeu: “precisamos evoluir nossos sistemas, então a tendência é implementar um sistema de gestão integrado, que vai abranger todos os sistemas da área de arrecadação. Será um sistema atualizado, foram elaborados os parâmetros para aquisição com um fabricante de porte”.

Os burocratas da SEFA estão participando do desenvolvimento desse novo sistema de informação, executando atividades de mapeamento dos processos: “como é um financiamento a nível de banco mundial ele exige uma série de outros requisitos mas tem representantes nossos que trabalham só com essa parte” (FA-04). No banco de dados do Banco Mundial há um projeto para o estado do Paraná aprovado em fevereiro de 2014 e com a previsão de encerramento em junho de 2017 com o título “Strengthening Public Management and Integrated Territorial Development”. Um dos objetivos do projeto é o de melhorar a entrega de serviço público por meio de tecnologias



da informação. O custo do projeto foi de U\$ 48 milhões. Entrevistados das delegacias regionais também já ouviram falar sobre o projeto de reformulação integrando todos os sistemas conforme FA-20 e FA-18.

O movimento da SEFA em reduzir a participação da CELEPAR na política é observado também por burocratas de outras políticas, como a de Educação básica. Um deles menciona o fato da SEFA possuir datacenter próprio, uma equipe própria e considerável de TICs e recursos para bancar a transição. Loureiro et al (2011, p.294) apontam por meio da argumentação de Skocpol (1985) que existem tensões entre políticas sociais como a educação e as políticas econômicas como a de arrecadação: “as tensões existentes entre as políticas sociais e aquelas voltadas para a garantia de condições mais seguras de acumulação de capital, especialmente na área financeira”.

O que reforça tal movimento de redução da participação da CELEPAR é a percepção de que a empresa não consegue atender todas as demandas por burocratas da Secretaria da Fazenda (FA-03; FA-05; FA-10). Entrevistados da CELEPAR também reconhecem essa situação de escassez da empresa: “A demanda é sempre maior do que a capacidade de atender” (FA12-SYB). No entanto, um dos entrevistados citou a experiência do governo federal que tentou deixar de utilizar a empresa pública de desenvolvimento de sistemas de informação, o SERPRO:

já foi pensado, mas por outro lado quando olhamos o exemplo do primo maior que é a Receita Federal eles tentaram e não conseguiram então o que nós estamos investindo na receita é ter auditores capacitados para poder fazer avaliação de que aquela solução vai levar “x” horas porque não é como você viu aquilo que você já conversou aqui na inspetora ou talvez na delegacia nós não temos esse conhecimento para dizer “ah você tá brincando, 180 horas, me parece que é só uma virgula”, então nós estamos capacitando a nossa gerencia de tecnologia, composta por auditores que tenham essa formação acadêmica para poder nos auxiliar nesse sentido. (FASYB-16).

Os últimos concursos buscaram atrair auditores com formação na área de tecnologia. O mesmo é relatado por FA-04, que aponta para a possibilidade de maior autonomia da SEFA em relação à CELEPAR.

No entanto, a visão de alguns entrevistados da CELEPAR passa por maior autonomia de decisão no atendimento ao cidadão. Segundo entrevistados da CELEPAR (FA13-



SYB e FA14-SYB) a empresa deveria ter papel mais estratégico no atendimento ao cidadão, no lugar de atender às secretarias, deveria enfocar seus esforços no atendimento ao cidadão com maior autonomia e proximidade. Segundo eles, tal aproximação permitiria ganhos maiores para a sociedade com serviços de maior qualidade. A argumentação dos entrevistados é que a partir do momento que o cidadão possui recursos como smartphones, acesso à internet, streaming e outras tecnologias a CELEPAR tem condições de atender mais a ponta, isto é, o cidadão e menos os processos meio, como as secretarias.

Alguns entrevistados percebem a possibilidade da CELEPAR ser excluída do fornecimento de soluções em sistemas de informação para a SEFA, como relatado pelo entrevistado FA15-SYB da CELEPAR: “Tenho receio, a Secretaria fez contratação de pessoas da área de TI, estão fazendo parte de TI, a gente ouve muitas queixas, “vocês não têm pessoal, demoram muito” eu não sei qual será o futuro dessa relação”.

Com o tempo a redução gradual da CELEPAR nos processos da SEFA pode se tornar um rompimento, a partir do momento em que a SEFA conseguir expertise sobre as inter-relações dos sistemas e os processos da política pública. Tal caminho foi seguido pelo estado de São Paulo. De acordo com entrevista realizada dia 14 de setembro de 2016 com ex-assessor da Secretaria da Fazenda de São Paulo, em 1998 o governo Mário Covas buscou a informatização para gerar relatórios financeiros que dessem suporte à tomada de decisão num contexto de ajuste fiscal. Havia necessidade de maior controle e previsibilidade das contas e a entidade estadual de TIC (PRODESP), não fornecia tais relatórios. O documento intitulado “Relatório do Tesouro Estadual – Exercício de 1998” (São Paulo, 1998) destaca a importância da implantação do Departamento de Tecnologia da Informação na Secretaria da Fazenda e suas atribuições na gestão única de tecnologia da informação, modernização e enfrentamento do “Bug do Milênio”. De acordo com o entrevistado, a PRODESP colocou-se numa posição de atrito, de um lado a Secretaria buscava contratar soluções externas para modernizar o Estado, de outro, a PRODESP possuía por lei o monopólio do desenvolvimento de sistemas. Tal situação fez com que o Secretário da Fazenda na época, solicitasse uma ação do governo. O governador por sua vez, assinou um decreto autorizando a secretaria a contratar serviços externos de TICs. Foi criada uma estrutura paralela em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a IBM e a Microsoft para modernizar a Secretaria da Fazenda. O BID foi financiador por meio do “Programa Nacional en



Administración Fiscal para los Estados Brasileños” (BID, 1997), IBM e Microsoft como fornecedores de hardware e software.

A explicação de tal movimento não ter acontecido no mesmo período no Paraná pode se relacionar a criação do Sistema Estadual de Informações (SEI) criado pelo decreto 2361 de 08/06/93. A estrutura criada pelo SEI contribuiu para o fortalecimento da CELEPAR e para que parte do desenvolvimento da informática não passasse a ser responsabilidade das próprias secretarias, a exemplo de São Paulo. Nesse sentido, o Paraná tornou-se um caso peculiar. Pode-se observar que a Secretaria da Fazenda do Estado do Paraná não possuía representação específica no SEI, apesar de possuir representação setorial como todos os outros órgãos do estado. O membro para discussão de temas da área financeira do estado era somente o BANESTADO, privatizado em 1998.

Relação entre políticos e burocratas na Política de Educação Básica

Um dos pontos mais marcantes sobre a relação entre políticos e burocratas nesta política foi a rotatividade de cargos. Sobre isso o entrevistado ED-04 diz: “O SERE tem uma formação de pessoas com bastante tempo. A pessoa anterior, na coordenação tem uma experiência de 20 anos no SERE. Então, uma situação de aposentadoria, ele acabou saindo para assumir a coordenação de censo escolar”. Este entrevistado fala do problema da rotatividade na SEED e nos núcleos de educação que também são compostos por cargos de indicação política o que é um desafio para quem está implementado a política. Nesse sentido, os entrevistados EDSYB-11 e EDSYB-12 da CELEPAR relatam que há um problema de continuidade das ações na política. Algumas situações como chamar os analistas da CELEPAR para planejar a implementação de um programa ou política contribui com a redução de tempo e retrabalho na implementação da política. O entrevistado ED-03 relata uma situação onde houve negociação para mudar uma decisão política sobre uma indicação:

quando é necessário a troca, do ponto de vista político ela acontece. A gente passou por uma troca que acabou me levando para outra área. Mas tem que se adaptar, foi isso que me levou a troca de cargo. Havia uma pessoa nova que assumiria o lugar que estou, a equipe que trabalharia com ela disse “olha se for assim a gente tá indo embora”, então ficamos sem opção, a gente tinha outra pessoa para ficar no meu lugar e conseguimos negociar. É complicado isso, perde-se todo o trabalho, é um processo complexo para o



Estado perder uma equipe, corre-se grande risco de ter problemas de repasse do governo federal, problema financeiro, problemas de registros.

Nem sempre o político tem condições de indicar determinados cargos e efetivá-los. Como neste exemplo, houve resistência que se a indicação fosse realizada geraria alto custo para a política com a perda de experiência e conhecimento sobre um processo complexo.

A rotatividade nos cargos indicados na SEED é apontada como um problema que pode interferir no trabalho dos SYBs da CELEPAR como explicado por EDSYB-12. O entrevistado diz que é comum indicados na SEED irem para a secretaria de educação da prefeitura depois da eleição municipal e na próxima eleição de governo do estado, voltam para a SEED. O problema se repete a cada 2 anos. As novas equipes não sabem a necessidade de por exemplo, incluir em determinadas reuniões membros da CELEPAR, o que pode gerar problemas de implementação. Na CELEPAR há maior estabilidade nos cargos, a questão política está relacionada aos cargos de direção da empresa, indicados pelo governador.

Frente a escassez de recursos o entrevistado ED-04 diz: “precisaria de mais investimento, porque a tecnologia é muito rápida então dá para perceber que os sistemas estão ficando ultrapassados. Dependemos de uma política de querer investir”. Relato similar ao do entrevistado ED-03: “Por exemplo, o Censo Escolar já poderia estar fora, poderia ser feito dentro do SERE e do SEJA. Mas na verdade precisa de um pontapé inicial, mas tem a questão financeira de desenvolvimento”. A questão financeira depende do orçamento que a SEED consegue negociar com outras secretarias e com o governador e que posteriormente será aprovada ou não pela Assembleia Legislativa do Estado.

Sobre a negociação de orçamento da SEED para a CELEPAR o entrevistado ED-09 diz: “Na verdade está mais ligada a uma questão da fazenda. Hoje a fazenda indica conforme o porte do órgão, qual é o valor do Orçamento pra CELEPAR que o órgão vai ter. Em cima do orçamento a gente faz o contrato e trabalha as demandas”. A mesma questão é levantada pelo entrevistado EDSYB-12 que aponta redução drástica do orçamento da CELEPAR para atender as secretarias por demanda do secretário da



SEFA: “O secretário da SEFA reduziu o orçamento de TI. Inclusive na secretaria dele. Ele quer muito mais com muito, muito menos”.

O entrevistado ED-03 fala da pressão de atender demandas dos políticos com prazo curto e que algumas vezes se sobrepõe a outras no trabalho: “A dificuldade é cumprir os cronogramas muito apertados. Por exemplo, uma solicitação do Secretário, é para ontem. Você esbarra na equipe de desenvolvimento da CELEPAR, que é pequena, e aí como que faz?” Isso pode ocorrer com maior ou menor frequência dependendo do estilo dos Secretários de governo. Os entrevistados EDSYB-11, EDSYB-12 e FASYB-15 citaram episódios do passado, em que alguns secretários eram bem pouco negociáveis e de difícil relacionamento o que dificultava suas atividades no desenvolvimento de sistemas de informação.

CELEPAR

O tempo de serviço e a mudança no número de funcionários da CELEPAR são relatados por uns dos entrevistados: “Até 2004 estava estagnada a quantidade. O Requião fez um trabalho para contratar. Explodiu para mais de 1000. Tem muito pessoa antiga, a média de idade é alta. 1/3 de nossa equipe tem 15 anos ou mais de empresa”. (FASYB-16). Com uma política de forte ajuste fiscal, a tendência atual é de estagnação ou pouco crescimento dos quadros na CELEPAR. Conforme as informações solicitadas pelo Portal da Transparência (2017) foram elaboradas a Tabela 1 a seguir, com número de Empregados, Estagiários e Assessores (Cargos de Indicação Política) da CELEPAR de 2000 a 2016 e a taxa de crescimento:

Ano	Empregados	Cresc. (%)	Estagiários	Cresc. (%)	Assessores	Cresc. (%)
2000	553	-	-	-	-	-
2001	577	4%	-	-	-	-
2002	641	11%	-	-	-	-
2003	653	2%	-	-	5	
2004	766	17%	-	-	8	60%
2005	802	5%	-	-	12	50%
2006	906	13%	-	-	14	17%
2007	1025	13%	-	-	14	0%
2008	1085	6%	-	-	12	-14%
2009	1055	-3%	66	-	18	50%
2010	1106	5%	58	-12%	23	28%
2011	1073	-3%	66	14%	41	78%
2012	1092	2%	75	14%	41	0%
2013	1186	9%	66	-12%	44	7%
2014	1136	-4%	55	-17%	49	11%
2015	1124	-1%	65	18%	55	12%
2016	1143	2%	62	-5%	56	2%



Tabela 1. Crescimento de Empregados, Estagiários e Assessores de 2000 a 2016 da CELEPAR

Fonte: elaboração própria.

O crescimento de 2004 até o final dos dois governos de Roberto Requião (2003-2010) foi de quase 70% no número de empregados. Enquanto que no primeiro governo de Carlos Alberto Richa ao seu segundo ano de reeleição (2011-2016) o crescimento no número de empregos foi de apenas 3%, o que pode ser explicado pela política de austeridade. A quantidade de estagiários teve aumento significativo em 2012, no entanto, com redução em 2016. O número de cargos de indicação política na empresa cresceu acima do crescimento percentual de funcionários, de 5 em 2003 para 56 em 2016. Comparando com crescimento do número de empregados o aumento de cargos de indicação política foi considerável no governo Richa. O símbolo “-” (hífen) na tabela representa que não há dados nestes anos disponíveis no portal da transparência.

Considerações finais

A análise da relação entre políticos e burocratas na implementação de duas políticas públicas, evidenciou que os sistemas de informação estabelecem novas formas de relacionamento, dependência e conflito entre políticos e burocratas. Tal resultado aponta para a valorização de novos tipos de expertise entre os burocratas e para os processos de inovação tecnológica e social que eles implementam numa relação de complementaridade e disputa com os políticos.

Mudanças de governo impactaram na implementação da política, como foi observado no aumento gradativo de cargos comissionados na CELEPAR. Foi observado que a política de arrecadação fiscal possui maior estabilidade na troca de cargos indicados que na política de educação básica. No entanto, foram identificados casos de resistência das burocracias indicadas frente a mudanças de chefias na Secretaria de Educação.

Notas

Professor de Administração na Universidade Estadual do Paraná – Campus de Paranavaí. Doutor em Administração Pública e Governo pela Fundação Getúlio Vargas - EAESP.



Referências

- Aberbach, Joel. Putnan, R. Rockman, Bert A. (1981). *Bureaucrats and politicians in Western Democracies*. Harvard University Press.
- Aberbach, Joel D. Rockman, Bert A. (1988). Mandates or Mandarins? Control and Discretion in the Modern Administrative State. *Public Administration Review*, 48 (2).
- Abney, Glenn and Thomas P. Lauth (1982). Councilmanic Intervention in Municipal Administration. *Administration and Society* 13(4): 435-56.
- Alexander, Damon. Lewis, Jenny M. Considine, Mark. (2011). How Politicians and Bureaucrats Network: A Comparison Across Governments. *Public Administration* 89(4): 1274-1292.
- Bovens, Mark. Zouridis, Stravos (2002). From street level to system level bureaucracies: how ICT is transforming administrative discretion and constitutional control. *Public Administration Review*. 62(2): 174–184.
- Castro. André Luís de (2018). O Fantasma na Máquina: Coordenação e Relações da System-Level Bureaucracy na Implementação de Políticas Públicas. ENANPAD 2018. Curitiba/PR - 03 a 06 de outubro de 2018.
- Castro. André Luís de (2019). Com quantos bits se faz uma organização? Congresso de Sociologia. Florianópolis/SC – 09 a 12 de julho de 2019.
- Demir, T. Reddick, Christopher G. (2012). Understanding Shared Roles in Policy and Administration: Na Empirical Study of Council-Manager Relations. *Public Administration Review*. 72(4): 526-536.
- Loureiro, Maria Rita. Abrucio, Fernando Luiz. Pacheco, Regina Silvia (org). (2010). *Burocracia e Política no Brasil: Desafios para a ordem democrática no século XXI*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Loureiro, Maria Rita. Santos, Fábio Pereira dos. Gomide, Alexandre de Ávila. (2011). Entre o Mercado e o Povo: desafios para a política econômica do governo Lula. In: SOLA, Lourdes. Loureiro, Maria Rita. *Democracia, Mercado e Estado: o B de Brics*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Marques, E., Cunha, M. A., Meirelles, F. D. S. (2002) Modelos de gestão de tecnologia de informação no setor público brasileiro. ENANPAD.
- Reddick, Christopher G. (2005). Citizen Interaction with e-government: From the streets to servers? *Government Information Quarterly*. n. 22.p. 38-57.
- Rockman, Bert A. *Bureaucracy, Power, Policy and the State*. In: Hill, Larry B (org). (1992). *The State of Public Bureacracy*. Nova York: M. E. Sharpe.



Tinoco, João P. V. (2012) Empresas Públicas de TIC: proposta de um modelo analítico para auxiliar a sua gestão com empreendedorismo público e alianças estratégicas. Tese de Doutorado. PUC Rio de Janeiro.

West, D. (2004). E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes, *Public Administration Review* 64(1): 15–27.



O LABORATÓRIO HACKER DA CÂMARA DOS DEPUTADOS: ÉTICA HACKER, TRANSPARÊNCIA PARLAMENTAR E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ¹

Alane Beatriz da Nóbrega Martins²

Resumo

Com a implementação da Lei de Acesso à Informação, tem sido um desafio para os órgãos públicos aliar a política de dados abertos com as ferramentas tecnológicas disponíveis. Diante desse cenário, em 2013 foi criado um espaço colaborativo para a criação de tecnologias de inovação cidadã, o Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados ou LabHacker. Assim, a pesquisa procurou compreender de que forma os dispositivos produzidos nesse espaço podem favorecer a transparência legislativa e a participação cidadã, a partir da ideia de Parlamento Aberto. Para a coleta dos dados foram realizadas entrevistas estruturadas com desenvolvedores de aplicativos cívicos. A análise se concentrou na compreensão das motivações e no alcance dos objetivos que fundamentaram a criação dos dispositivos, bem como a sua relação com a ética hacker a partir da compreensão da racionalização democrática de Feenberg. Dentre as motivações apontadas, identificou-se a necessidade de se aplicar o conhecimento técnico, criar tecnologias que contribuam com a sociedade e incentivar os dados abertos. Os resultados mostram, que apesar de haver incentivo na criação de ferramentas transparência pública e na participação social, há a necessidade de maior engajamento na disponibilização dessas tecnologias.

Palavras-Chave

Transparência pública. Participação social. Inovação cidadã. Ética hacker. Parlamento Aberto.

Introdução

A popularização da Internet modificou as formas de comunicação e os meios de participação social e política, alcançando o setor público, que por meio do uso de ferramentas digitais tem procurado estreitar o contato entre governo e cidadão. A transparência pública tem ganhado cada vez mais importância a partir do uso de tecnologias digitais, considerando a possibilidade de descentralização na disponibilização dos dados públicos. Contudo, a simples disponibilização não garante ao cidadão a compreensão dos dados, tendo em vista a necessidade de torná-los mais



compreensíveis como medida de ampliação de sua participação. Surge, então, a ideia de Governo Aberto, que a partir dos anos 2000 passa a considerar não apenas o acesso aos dados públicos, mas a participação cidadã na tomada de decisão (Possamai, 2016). Possamai (2016) explica que o Governo Aberto tem como referência os três pilares da nova política apresentada por Barack Obama durante a sua gestão, como: transparência, participação e colaboração.

Visando exercitar os ideais contidos na política de Governo Aberto no Legislativo, nasce a iniciativa do Parlamento Aberto, tendo como princípios norteadores: transparência, prestação de contas, participação cidadã, ética e probidade (Câmara dos Deputados, 2019). Desse modo, transparência vincula-se à prestação de contas, a participação cidadã ao fortalecimento da democracia, ética e probidade e ao aumento de confiança da sociedade no Legislativo.

A partir desse contexto, a discussão se concentra em aplicativos cívicos criados com propósitos de favorecer a participação cidadã e a transparência dos dados legislativos no contexto do Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados e do Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular (2013). Ermoshina (2014) defende que aplicativos cívicos são ferramentas desenvolvidas colaborativamente para resolverem problemas públicos.

Nesse sentido, a partir de uma análise baseada na racionalidade democrática de Andrew Feenberg, o trabalho teve como objetivo compreender se os aplicativos desenvolvidos nesse hackathon possuem relação com as discussões sobre transparência pública, participação cidadã e com os valores defendidos pela ética hacker, como: o trabalho colaborativo, a inovação, a abertura tecnológica, as melhorias sociais e o compartilhamento de informações (Himanen, 2001; Levy, 2010).

A pesquisa que embasou esse trabalho foi necessária visando responder se os aplicativos concebidos no hackathon em análise conseguem contribuir com a transparência e a participação cidadã, a partir de uma ética hacker, visando alcançar os objetivos propostos no regulamento do evento, de modo a contribuir com reflexões sobre os impactos de aplicativos cívicos no contexto da democracia brasileira.



O levantamento dos dados ocorreu entre 2018 e 2019, foi realizada pesquisa exploratória para a coleta de informações relativas aos aplicativos desenvolvidos, pesquisa bibliográfica visando embasar a discussão teórica e entrevistas semiestruturadas com dezessete desenvolvedores participantes do hackathon. As seções a seguir se dividem em tópicos sobre racionalização democrática, ética hacker, Parlamento Aberto, Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados, Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular, metodologia de pesquisa e análise e discussão dos resultados.

A “racionalização democrática” na construção social da tecnologia

Há diferentes teorias que se lançam na análise das tecnologias e na previsão de seu futuro, seja para manifestar um posicionamento cético ou para defender um porvir utópico. Na tentativa de entender as tecnologias digitais a partir de uma visão que ultrapasse o registro instrumentalista, o trabalho se inspira no conceito de racionalização democrática de Andrew Feenberg, o qual se distingue de uma racionalização “baseada na responsabilidade da ação técnica em relação aos contextos humanos e naturais”, por entender que os “avanços tecnológicos só podem ocorrer em oposição à hegemonia dominante” (Feenberg, 2017, p. 107), o que evidencia os aspectos sociais implicados na concepção e nas mudanças tecnológicas. Cabe evidenciar que a análise de Feenberg não procura contribuir para uma compreensão universal sobre os impactos da tecnologia, mas contextualizá-los a partir das particularidades da sociedade onde são construídas em contextos específicos como produto do social.

Feenberg (2012) explica que, normalmente, existe uma estabilização das tecnologias, após períodos de competição entre suas configurações, o que favorece o entendimento sobre suas implicações sociais e políticas. O que não ocorreu com a Internet, que após décadas de desenvolvimento ainda está sujeita às inovações, sendo uma tecnologia não totalmente desenvolvida.

Ao perceber a continuidade de um fluxo para a Internet, que se alterna entre os diferentes caminhos de desenvolvimento, Feenberg (2012) identifica três possíveis configurações futuras para essa tecnologia, que seriam três modelos: o de informação, o de consumo e o de comunidade. Sendo que, para ele, somente o último tem o potencial democrático. Ele explica que o modelo de informação comandou “as origens da Internet e sistemas similares”, com o objetivo de melhorar a transmissão das



informações. O modelo de consumo pode ser entendido na perspectiva dos mercados baseados na Internet, responsáveis por conectar “pessoas e bens a um território global” (Feenberg, 2012, p. 12, tradução da autora).

Por último, o modelo de comunidade está ligado ao ciberespaço em que os usuários são livres para se comunicarem, tendo como essência a reciprocidade, exercendo simultaneamente a leitura ou visualização e edição de conteúdos. Ciberespaço pode ser entendido como a rede que conecta mundialmente não apenas os computadores, mas as pessoas, que acessam e produzem esse universo de informações (Lévy, 1999). O modelo de comunidade está baseado no envolvimento ativo do usuário, se tal discussão for transportada para a ideia de Parlamento Aberto, o qual considera a participação cidadã, além da abertura dos dados legislativos, percebemos a necessidade de as ferramentas de transparência possibilitarem não apenas o acesso a informações, mas a interação com o poder público.

Segundo Feenberg (2012), qualquer tecnologia que disponibilize novos cenários para que se formem comunidades é democraticamente relevante. Desse modo, por criar espaços possíveis de diálogos, a Internet possui sua importância democrática, seja para o consenso ou para o dissenso, permitindo a constante troca de opiniões e de ideias, dentro ou fora das comunidades. Assim, as tecnologias que se fazem presentes na Internet podem dispor de diferentes potencialidades, no debate sobre o fortalecimento democrático, caso consigam formar redes interativas de participação cidadã. Dessa forma, os aplicativos cívicos se aproximam de tais características por possibilitarem o envolvimento ativo na criação de soluções para os problemas públicos. Nesse sentido, a discussão sobre compartilhamento e trabalho coletivo leva à necessidade de se compreender em que medida a ética hacker concebe tecnologias com potencialidades democráticas por estarem além das questões técnicas.

O desenho da tecnologia: contribuições da ética hacker

O termo hacker surgiu da autodenominação de programadores do Massachusetts Institute of Technology (MIT), no início da década de 1960. Seu significado está associado à ideia de compartilhamento de informações e às experiências de programadores incansáveis, que possuem como valor o compromisso ético na disponibilização de informações e de recursos de computação (Himanen, 2001). Não há um único entendimento sobre o significado de hacker, considerando que em meados



da década de 1980 o termo passou a ser empregado erroneamente pela mídia, como definição de criminosos virtuais (Himanen, 2001). Levy (2010) argumenta que hackers podem ser compreendidos como exploradores digitais que possuem uma filosofia de compartilhamento, abertura, descentralização e trabalho incansável para o aprimoramento de máquinas e melhoramento do mundo.

Himanen (2001) defende que a ética hacker se compõe de três elementos fundamentais: ética de trabalho, ética do dinheiro e ética da Rede. Ao compreender o hacker como um profissional incansável que tem obsessão pelo trabalho, percebendo essa relação mais aparente na Era da Informação, Himanen (2001, p. 8) entende “uma nova ética de trabalho” disposta a desafiar o comportamento laborativo contido na ética protestante de Max Weber. Na ética do dinheiro, Himanen (2001, p. 9) compreende o compartilhamento de informações sem retornos financeiros, considerando a máxima dos hackers de “o principal motivo para o trabalho não [...] ser o dinheiro, mas [...] o desejo de criar algo de valor para a comunidade”, ainda que tal visão não seja unânime. A ética da Rede relaciona-se a “ideias de liberdade de expressão [...] e acesso à Net para todos” (Himanen, 2001, p.9), em suma, essa ética está associada ao compartilhamento de informações.

Nesse sentido, as tecnologias orientadas por valores como o trabalho colaborativo, a inovação, a abertura tecnológica, as melhorias sociais e o compartilhamento de informações se ancoram nas lógicas defendidas pela ética hacker. Diante disso, torna-se necessário compreender como alguns desses valores estão contidos nos princípios defendidos pela política de Parlamento Aberto.

Parceria para o Governo Aberto: a política de Parlamento Aberto

Como medida de parceria para o Governo Aberto, por meio do Programa Interlegis, a Câmara dos Deputados, a Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais e o Senado Federal, criaram o Projeto Parlamento Aberto, que desde 2018 divulga princípios e exemplos de boas práticas para um parlamento mais aberto e transparente. O Parlamento Aberto pode ser entendido como “interação entre os cidadãos e o Parlamento que assegura a transparência e o acesso à informação pública, a prestação de contas (accountability), a participação do cidadão no trabalho do Legislativo e o controle social para garantia da ética e da probidade no exercício da atividade parlamentar” (Câmara dos Deputados et. Al., 2018). Tal projeto visa a consolidação do



11^a compromisso apresentado no terceiro Plano de Ação Nacional apresentado à Open Government Partnership (OGP).

A OGP é uma parceria internacional para a criação de planos de ação que visam governos mais abertos, transparentes e responsáveis. E, por meio da Declaração de Governo Aberto, foi criada em 2011 por sete³ países, além do Brasil. Atualmente há 79 países participantes (OGP, 2019), os quais defendem quatro princípios de Governo Aberto: transparência; accountability; participação cidadã; tecnologia e inovação (CGU, 2014).

A Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei n° 12.527, de 18 de novembro de 2011, resulta de um dos 32 compromissos contidos no primeiro Plano de Ação Nacional apresentado à OGP em 2011. Desde então, houve a publicação de quatro planos, contabilizando mais de 100 compromissos. Com a LAI, a disponibilização de dados em ambientes virtuais – exceto as informações classificadas como confidenciais ou sigilosas – passou a ser obrigatória para todos os órgãos públicos e entidades privadas que recebam recursos públicos, independentemente da manifestação do cidadão, devendo o Estado garantir a informação “de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão” (Brasil, 2011). Assim, visando implementá-la, diversos órgãos têm buscado adotar tecnologias que facilitem a disponibilização dos dados públicos, incluindo a realização de hackathons com a finalidade de se criar de aplicativos cívicos de transparência pública e de participação cidadã. Nesse sentido, compreender a relação entre o surgimento do LabHacker e a realização dessas maratonas, contribui com o entendimento desse ambiente enquanto um espaço colaborativo de inovação cidadã.

O Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados enquanto um espaço colaborativo de inovação cidadã

O primeiro Laboratório Hacker do Poder Legislativo foi criado⁴ durante o primeiro hackathon da Câmara dos Deputados, ocorrido em 2013, em Brasília - Distrito Federal, com a temática de transparência legislativa e participação popular. O LabHacker é definido como “um espaço [que visa] o desenvolvimento colaborativo de projetos inovadores em cidadania relacionados ao Poder Legislativo”, com o objetivo de “articular uma rede entre parlamentares, hackers e sociedade civil que contribua para a cultura



da transparência e da participação social por meio da gestão de dados públicos” (Laboratório Hacker, 2018).

O LabHacker pode ser compreendido como um laboratório de inovação cidadã por promover soluções tecnológicas inovadoras orientadas à participação cidadã e à transparência dos dados públicos. Os laboratórios de inovação cidadã se caracterizam por fortalecerem a colaboração, o compartilhamento de conhecimento, a experimentação e a participação do cidadão (SEGIB, 2016). Dando continuidade à discussão, torna-se necessário entender o contexto do Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular da Câmara dos Deputados e suas contribuições no desenvolvimento de aplicativos cívicos.

O Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular da Câmara dos Deputados

O Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular ocorreu entre 29 de outubro e 1º de novembro de 2013 e recebeu 183 projetos, dos quais 24 foram finalistas. Os critérios avaliativos consideraram o interesse público, com foco numa “melhor compreensão do processo legislativo e na atuação parlamentar”, e a criatividade, voltada para uma “solução inovadora para um problema relevante” (Câmara dos Deputados, 2013, p.2). A experiência do primeiro hackathon no legislativo brasileiro foi inspirada em exemplos internacionais ocorridos nos Estados Unidos e na Inglaterra (Farias, 2015). No Quadro 1 são apresentados exemplos de aplicativos desenvolvidos durante a maratona.

Anexo 1: Quadro 1

Além de hackathons, o LabHacker da Câmara dos Deputados desenvolve outros projetos, como o Portal e-Democracia, o qual inclui ferramentas de participação e de transparência legislativa, como: “Audiências Interativas”, “Wikilegis”, “Expressão” e “Pauta Participativa”. Além disso, há prestação de consultoria a outros órgãos públicos e o Mescuta, cuja ideia “é ser um experimento da implementação de bots na interação parlamentar-cidadão” (Laboratório Hacker, 2019). A seguir é apresentada a metodologia de pesquisa e a sua relação com o levantamento dos dados, visando atender os objetivos propostos no trabalho.



Metodologia

O levantamento dos dados contou com pesquisa exploratória para o mapeamento dos aplicativos apresentados durante o Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular (2013). Tal pesquisa procura explicar as ideias preliminares, favorecendo uma visão mais abrangente acerca da temática investigada (Gil, 2008, p. 27). As fontes utilizadas durante esse levantamento compõem-se da página⁵ do Laboratório Hacker e de notícias sobre os hackathons organizados pela Câmara dos Deputados. A partir do levantamento, verificou-se que no primeiro semestre de 2018 três aplicativos estavam disponíveis para utilização e 20 projetos estavam em repositórios como o GitHub ou o Bitbucket. Já no primeiro semestre de 2019, mais seis aplicativos foram disponibilizados na Web.

Sobre a autoria dos projetos, 49 desenvolvedores foram identificados, sendo que 17 participaram da entrevista semiestruturada elaborada e disponibilizada na primeira quinzena de julho de 2018, em ambiente online⁶ composta por 39 questões, sendo 22 abertas e 17 fechadas. A entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade” (Triviños, 1987, p. 152). Na próxima seção são apresentadas a análise e a discussão dos resultados.

Análise e discussão dos resultados

O Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular produziu 22 aplicativos voltados à participação cidadã, ao acompanhamento da atividade legislativa e ao acesso simplificado aos dados legislativos. O trabalho procura analisar se os aplicativos desenvolvidos no hackathon se relacionam com as discussões sobre transparência pública, com a participação cidadã e com os valores defendidos pela ética hacker. Sobre o perfil dos participantes, todos são do sexo masculino, com idades entre 26 e 40 anos, residentes em cinco estados de cada uma das regiões do país, mais o Distrito Federal, conforme Tabela 1.

Anexo 2: Tabela 1

Quanto à formação acadêmica, todos possuem ensino superior completo. A maioria possui formação na área de Tecnologia de Informação, além de diferentes titulações (Especialização, Mestrado, Doutorado, Pós-doutorado). Já a atuação profissional se distribui em diferentes áreas do conhecimento, como: análise de sistemas, ciência política, consultoria de TICs, desenvolvimento de software, design, docência,



engenharia de software, polícia militar ou serviço público. Na Tabela 2 podem ser acompanhadas as motivações que levaram à participação dos desenvolvedores no hackathon. Além da possibilidade de desenvolvimento técnico, houve o comprometimento em criar uma ferramenta que resultasse em melhorias sociais.

Anexo 3: Tabela 2

Apesar de nem todas as motivações estarem relacionadas com os princípios de Parlamento Aberto, as mesmas estão contidas nos três elementos essenciais da ética hacker de Himanen (2001), pois os hackathons envolvem características de desenvolvimento rápido de projetos, exigindo um trabalho dedicado e incansável, o que se relaciona com a ética de trabalho. Além disso, nenhum participante afirmou ter sido motivado por premiações em dinheiro, o que converge com a noção da ética do dinheiro. E, por fim, há relação com compartilhamento de informações associando-se com a ideia de ética da Rede. Com relação aos objetivos dos aplicativos, os mesmos dialogam com os princípios de Parlamento Aberto por defenderem o favorecimento do acesso aos dados públicos e o incentivo à participação cidadã, buscando o fortalecimento da democracia por meio da promoção da transparência pública. Além disso, oferecem informações sobre a atividade parlamentar, abrindo espaço para o cidadão exigir que seus representantes se responsabilizem e prestem contas de suas ações, o que contribui com a prática de accountability.

Sobre a definição da relação entre tecnologia, política e democracia, os respondentes visualizam potencialidades e acreditam que a tecnologia pode aumentar o acesso aos direitos democráticos, a ampliação da participação política, a melhoria no entendimento dos dados públicos, a aproximação entre cidadão e atividade pública, a inclusão digital e o favorecimento da transparência pública. No Quadro 2, esses apontamentos ressaltam a compreensão da tecnologia como ferramenta de fortalecimento democrático.

Anexo 4: Quadro 2

Os argumentos destacam as potencialidades que a tecnologia possui na promoção da transparência pública, por facilitar ao cidadão o acesso simplificado à informação. A participação cidadã é necessária no Governo Aberto (Possamai, 2016), pois, somente munido de informação o cidadão consegue participar dos debates políticos. Além disso, a transparência pública é uma condição para a existência de accountability, sendo esse um forte indicador de avanço democrático numa sociedade (Campos, 1990). Tais argumentos também dialogam com a discussão que envolve a ética hacker, considerando a aproximação de seus objetivos e motivações das propostas elencadas



no regulamento do Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular, o qual busca por “melhorias [no] processo legislativo e [no] trabalho da Câmara dos Deputados”, além da colaboração “na transparência das informações sobre a atividade parlamentar” (Câmara dos Deputados, p.1, 2013).

Por fim, ainda que nem todos os participantes se considerem hackers, ao participarem de um evento conhecido pelo trabalho colaborativo e aberto, se inserem nas lógicas defendidas pelos objetivos ali colocados, ao atuarem na criação de tecnologias cívicas que favoreçam a transparência dos dados públicos e a participação de cidadã.

Considerações finais

Os valores defendidos pela ética hacker, como o trabalho colaborativo, a inovação, a abertura tecnológica e o compartilhamento de informações, se fizeram presentes no Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular, considerando seu regulamento e as motivações dos participantes.

Assim, o termo hacker empregado nessa maratona não tem uma aplicação aleatória, pois estimula o desenvolvimento de aplicações cívicas, com propósitos cidadãos e políticos, que se utilizam de dados abertos em favor de informações mais compreensíveis ao usuário comum, favorecendo a transparência pública e fortalecimento do Parlamento Aberto. Contudo, poderia haver maior engajamento na disponibilização das ferramentas ali desenvolvidas, visando possibilitar o uso a qualquer tempo por parte do cidadão. Além do mais, os objetivos que motivaram a criação desses aplicativos se concretizam apenas se sua disponibilidade for garantida, do contrário, perdem a sua finalidade.

Outra característica observada na experiência do hackathon foi a sua potencialidade enquanto um modelo de comunidade identificado por Feenberg, ao perceber configurações futuras para a Internet, considerando que o regulamento desse evento possibilitou a ampla participação ao entender o hacker como um cidadão interessado em resolver problemas de interesse público e não como um expert em programação.

Por fim, como apontado por Feenberg, o modelo de comunidade pode contribuir com o avanço democrático por incluir o cidadão em espaços deliberativos, na medida em que sua participação ocorre de forma recíproca. E a partir da racionalidade democrática, entende-se que as tecnologias só podem romper com a hegemonia dominante se elas



forem concebidas a partir de aspectos sociais que se ancorem em demandas de diferentes grupos sociais.

Notas

Este trabalho foi apresentado no XXXII Congresso Internacional ALAS PERU 2019 com o apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF).

² Bacharela em Ciências Sociais pela Universidade de Brasília e especialista em Gestão Pública pelo Instituto Federal de Brasília. E-mail: alane.nm@gmail.com.

³ África do Sul, Estados Unidos, Filipinas, Indonésia, México Noruega e Reino Unido.




⁴ Resolução nº 49 de 2013 de 18 de dezembro de 2013, Diário da Câmara dos Deputados.

⁵ <http://labhackercd.leg.br/>


⁵ <https://www.onlinepesquisa.com/>

Anexos

Anexo 1

Nome do aplicativo	Finalidade	Disponibilidade
 Meu Congresso Nacional	Informar sobre o mandato dos parlamentares, dispor de dados sobre as comissões, projetos de lei, emendas constitucionais e gastos parlamentares.	meucongressonacional.com
 Monitora Brasil	Disponibilizar ferramentas de fácil entendimento sobre a atividade legislativa.	monitorabrasil.org
 DELIBERATÓRIO	Simular o processo de discussão e deliberação de proposições na Câmara dos Deputados por meio de um jogo de cartas.	deliberatorio.com.br
 Democracia em Jogo	Jogo de tabuleiro que simula o contexto político brasileiro. Contempla a temática de votação no Senado, que decidiu sobre o afastamento de Dilma Rousseff da Presidência da República.	efeito55.com.br
 RADAR PARLAMENTAR	Ilustrar as proximidades entre partidos políticos a partir de uma análise das votações realizadas na Câmara dos Deputados.	radarparlamentar.polignu.org



	Apresentar de forma dinâmica os temas retirados dos discursos realizados na Câmara dos Deputados.	retorica.labhackercd.leg.br/
---	---	--

Quadro 1: Aplicativos desenvolvidos durante o Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular da Câmara dos Deputados, 2018. Fonte: pesquisa de campo, 2018.

Anexo 2

Estado	Quantitativo	%
São Paulo	5	29
Goiás	4	23
Distrito Federal	3	18
Paraná	2	12
Pernambuco	2	12
Pará	1	6
Total	17	100

Tabela 1: Local de residência dos desenvolvedores, por estado, 2018.
Fonte: pesquisa de campo, 2018.

Anexo 3

Motivação	Quantitativo	%
Aplicação de uma pesquisa acadêmica	3	20
Desenvolvimento de um projeto desejado	3	20
Desenvolvimento de um trabalho em equipe	2	13,3
Contribuição com a democracia ou com a sociedade	2	13,3
Desenvolvimento de um trabalho com dados abertos	1	6,7
Participação na criação de ferramentas de controle social	1	6,7
Aplicação de técnicas de mineração de texto	1	6,7
Melhoria de algum aspecto da realidade social	1	6,7
Desenvolvimento de uma boa ferramenta	1	6,7
Total	15	100

Tabela 2: Participação no Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular, por motivação, 2018. Fonte: pesquisa de campo, 2018.



Anexo 4

Categoria	Apontamentos
Tecnologia como ferramenta de fortalecimento democrático	“Tecnologia pode ser uma ferramenta para auxiliar e ampliar o acesso aos direitos democráticos” (Entrevistado 2).
	“Web cidadania, Cidadão 2.0” (Entrevistado 3).
	“Trata-se de uma relação promissora e salutar para a sociedade no curto, médio e longo prazo” (Entrevistado 4).
	“Com o uso da tecnologia, podemos levar o acesso a política a mais locais, conseqüentemente, ser mais democrático” (Entrevistado 5).
	“[Tecnologia, política e democracia são] indissociáveis nos dias de hoje” (Entrevistado 7).
	“Com a tecnologia, é possível [...] otimizar vários procedimentos relacionados [ao] entendimento de dados e informações úteis para a política e o bom desenvolvimento democrático” (Entrevistado 8).
	“Seu uso adequado [da tecnologia] tende a aproximar o cidadão, disponibilizando informações úteis à população, contribuindo para formar uma sociedade mais consciente sobre a atividade política e seu papel na democracia” (Entrevistado 9).
	“Tecnologia é uma ferramenta que pode ser utilizada como a ligação entre Política e Sociedade, seja por meio do desenvolvimento de recursos e serviços para compartilhar ou facilitar o acesso à informação relevante ou como uma ferramenta de análise, para permitir a coleta de dados e a reflexão sobre a população visando a criação de medidas políticas que atendam realmente suas necessidades” (Entrevistado 10).
	“A tecnologia tem o propósito de melhorar o acesso. A inclusão digital contribuiu para que a tecnologia permitisse a aproximação da sociedade na política. O que contribui para a Democracia e a Soberania da qual ela sustenta” (Entrevistado 12).
	“A Tecnologia pode ser usada para aumentar a transparência e abrangência do processo democrático” (Entrevistado 13).
“A tecnologia não vai resolver todos os problemas da política, mas é uma ferramenta para tentar modificar essa velha política que vivenciamos” (Entrevistado 1).	

Quadro 2: *Relação entre tecnologia, política e democracia, 2018*

Fonte: *pesquisa de campo, 2018.*

Referências

Brasil. Lei Nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso de informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de



1991; e dá outras providências, Brasília, DF, nov. 2011. Disponível em: <<https://bit.ly/1eKDwfY>>. Acesso em: 29 dez. 2018.

Câmara dos Deputados. Parlamento Aberto, 2019. Recuperado de <<https://www.parlamentoaberto.leg.br/>>. Acesso em: 28 fev. 2019.

_____. Regulamento: Hackathon de Transparência Legislativa e Participação Popular, 2013. Recuperado de <<https://bit.ly/2JxxDGa>>. Acesso em: 08 jun. 2019.

Câmara dos Deputados, Senado Federal e Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. Guia do Parlamento Aberto. Versão preliminar, 2018. Recuperado de <<https://bit.ly/30mnz9U>>. Acesso em: 03 jun. 2019.

Campos, A. M. Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português? Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro, ano 24, n.2, 1990, p.30-50.

CGU – Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Parceria para Governo Aberto. O que é Governo Aberto, 2014. Recuperado de <<https://bit.ly/2AfCTKD>>. Acesso em: 28 dez. 2018.

Ermoshina, Ksenia. Democracy as pothole repair: civic applications and cyber-empowerment in Russia. Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 8(3), article 4, 2014.

Farias, Danilo Pires. Ética hacker na comunicação de dados públicos: o caso do Laboratório Hacker da Câmara dos Deputados. 2015. 97 f., il. Monografia (Bacharelado em Comunicação Social) — Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

Feenberg, Andrew. Entre a razão e a experiência: ensaios sobre tecnologia e modernidade. Tradução Eduardo Beira, Cristiano Cruz e Ricardo Neder. Lisboa: MIT Portugal/IN+/Inovatec, 2017.

_____. Introduction. Toward a Critical Theory of the Internet. In Feenberg, Andrew e Friesen, Norm. (Re)inventing the Internet: critical case studies. Rotterdam/Boston/Taipei: Sense Publishers, 2012.

Gil, Antonio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

Himanen, Pekka. A ética dos hackers e o espírito da era da informação: a importância dos exploradores da era digital. Tradução de Fernanda Wolff. Rio de Janeiro: Campus, [2001].

Laboratório Hacker. Mescuta — Conheça e participe do experimento, 2019. Recuperado de <<https://bit.ly/2PjTiGv>>. Acesso em: 10 abr. 2019.



_____. LABHacker? 2018. Disponível em:
<<http://labhackercd.leg.br/>>. Acesso em: 15 set. 2018.

Levy, Steven. Hackers: heroes of the computer revolution. California: O'Reilly, 2010.

Lévy, Pierre. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

OGP – Open Government Partnership. Members. Recuperado de
<<https://www.opengovpartnership.org/our-members/>>. Acesso em: 06 jun. 2019.

Possamai, A. J. Dados abertos no Governo Federal brasileiro: desafios de transparência e interoperabilidade. Tese (Doutorado em Ciência Política), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [2016].

SEGIB - Secretaria-Geral Iberoamericana. Laboratórios de inovação cidadã: o que são e para que servem? 2016. Recuperado de <<https://bit.ly/2BLWBhH>>. Acesso em 12 dez. 2018.

Triviños, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, [1987].



Vigilância em Saúde e na Assistência Social: uma análise a partir do georreferenciamento de doenças e situações de vulnerabilidades sociais

Vânia Morales Sierra
Pedro Guimarães Coscarelli
Fernanda Pereira Cristina de Souza

Resumo

Vigilância significa o controle sobre situações que poderiam ter sido evitadas ou que necessitam de intervenção, em vista do risco à cidadania e/ou à vida. Expressa o exercício do poder público sobre os sujeitos ou sobre os serviços, em determinado território, com a finalidade de prevenção, controle e erradicação de situações de vulnerabilidades e riscos. Esse artigo apresenta os resultados da análise georreferenciada da sífilis no período de 2010 até 2017, referentes aos municípios de Queimados e Resende, com base nos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Nas últimas décadas observou-se um aumento das notificações de casos de sífilis e, em 2016, a doença foi declarada como um grave problema de saúde pública no Brasil. A metodologia desenvolvida associa a prevalência desta doença com outros dados que retratam vulnerabilidades sociais no território, extraídos do Cadastro Único da Assistência Social e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A análise georreferenciada contribui para efetividade de seguridade social pela possibilidade de fornecer subsídios para ações que integram a vigilância em saúde e em assistência social.

Introdução

O declínio do modelo político de bem-estar social desenvolvido nos países centrais, que embasou a ampliação das políticas sociais nos países periféricos, nos anos de 1950, 1960 e 1970, não conseguiu se mostrar compatível com as transformações sociais, econômicas e políticas das décadas de 1980 e 1990. A crise do Estado foi resultado do esgotamento do modelo de acumulação fordista, responsável por produzir um novo modo de vida baseado na relação produção-consumo, servindo de suporte à ampliação dos direitos sociais, alcançados a partir da luta da classe trabalhadora contra os interesses liberais de acumulação de capital.

A reestruturação produtiva dos anos de 1990 implicou em mudanças profundas, que fragilizaram a organização da classe trabalhadora pela elevação do desemprego e de novas formas de contratação do trabalho. A precarização e a informalidade avançaram



em larga escala fazendo com que se elevassem os indicadores de pobreza e miséria. Nestas condições, garantir o acesso à saúde e à assistência social se tornou um desafio, sendo a seguridade social questionada pela quantia direcionada ao gasto social necessário para reprodução da classe trabalhadora, ainda que seja para fornecer em um padrão básico ou mínimo de qualidade de vida.

Nessa época, a burocracia do Estado de Bem-Estar Social foi considerada dispendiosa, excessiva e antidemocrática. Neste contexto, a crise já não era apenas econômica, mas também moral, sendo o Estado acusado de tornar os cidadãos dependentes e passivos. (ROSANVALLON, 1998). Na Saúde brasileira, a insatisfação com a forma como era executada a política deu origem ao movimento pela reforma sanitária iniciado no final da década de 1970 e consolidado na 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986, quando reuniu cerca de 4.500 pessoas, sendo mil delegados representantes de diversos segmentos da sociedade civil interessados na construção de um novo modelo de saúde no país. Com o avanço deste movimento, a saúde deixava de ser concebida como uma questão restrita aos profissionais desse campo, passando a ser identificada como questão social e política, sendo defendida por intelectuais, centrais sindicais, movimentos sociais e parlamentares. O resultado foi a instituição na Constituição Federal de 1988 da universalidade do direito à Saúde, e a alteração do seu entendimento como um direito social e um dever do Estado, e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), que foi regulamentado pela lei 8080/90. No artigo 196, a CF 88 estabelece que “saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, proteção e recuperação”. O SUS está previsto no artigo 198, que determina para as ações e serviços públicos de saúde a integração numa rede regionalizada e hierarquizada, constituindo um sistema único.

O SUS está organizado sob os seguintes princípios e diretrizes: universalidade de acesso aos serviços em todos os níveis de atendimento; integralidade de assistência para todos os níveis de complexidade do sistema; equidade na assistência a saúde, regionalização e hierarquização da rede de serviços em saúde, descentralização político-administrativa com direção única em cada esfera de governo; participação popular e conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos materiais e humanos da



união dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na prestação de serviços de assistência à saúde da população .

A contestação do modelo hospitalocêntrico provocou a retomada do território como uma estratégia de organização da saúde. Esta orientação tem modificado a noção de cobertura da política, que antes ficava limitada a fração de pessoas atendidas pelo sistema, não abrangendo também o atendimento da população nos territórios.

Como o território é o lugar da cultura vivenciada e reproduzida, sua inclusão na política de saúde implica na consideração com a diversidade social e o acesso aos serviços de saúde. Segundo Gondim et al (s/d),

O espaço-território, muito além de um simples recorte político-operacional do sistema de saúde, é o locus onde se verifica a interação população-serviços no nível local. Caracteriza-se por uma população específica, vivendo em tempo e espaço singulares, com problemas e necessidades de saúde determinados, os quais para sua resolução devem ser compreendidos e visualizados espacialmente por profissionais e gestores das distintas unidades prestadoras de serviços de saúde. (GONDIM et Al, s/d, p. 2 e 3)

O território na formulação e na execução da política de saúde representa uma mudança significativa, visto inclinar a atenção do gestor para o objetivo da prevenção e não apenas do tratamento de doenças. Assim sendo, insere-se também a preocupação com fatores econômicos, ambientais e sociais que conformam a sociabilidade local e incidem sobre a saúde. Daí que os territórios são sempre específicos e requerem um sistema capaz de responder as demandas locais. Ou seja, o território materializa questões estruturais e conjunturais, que afetam de maneira diferenciada cada lugar, influenciado em suas características por questões de classe, raça, etnia, educação, ambiente etc.

Na saúde, a relação entre a doença, classe social e ambiente tem sido associada ao conceito de vulnerabilidade social. Segundo a OPAS (2015), populações que vivem em situação de pobreza, sem saneamento adequado e em contato próximo com vetores infecciosos, animais domésticos e gado são as mais vulneráveis a contrair úlcera de Buruli, doença de Chagas, Dengue, Dracunculíase, equinococose, platelmintos, tripanossomíase africana, leishmaniose, hanseníase, micetoma, filariose linfática, oncocerose, raiva esquistossomose, helmintíase, tracoma, teníase e boubá. Essas são



doenças tropicais negligenciadas, que afetam mais de um bilhão de pessoas em 149 países.

De acordo com o Instituto Trata Brasil, nos dias atuais, 48% da população no Brasil não tem saneamento básico adequado. São 35 milhões de brasileiros que não têm acesso à água tratada. Esse pode ser um dos motivos das 300 mil internações por ano, causadas por diarreias graves. As regiões Norte e Nordeste são as que possuem menor cobertura na coleta de esgoto, atendendo apenas 10,24 e 26, 87% da população, respectivamente¹

Em um país de grandes desigualdades sociais, como é o Brasil, os dados revelam disparidades de classe que se manifestam em regiões, cidades, lugares. Portanto, inserir o território na saúde requer considerar não apenas a renda, mas questões relacionadas ao acesso aos serviços de um modo geral. Portanto, o território não pode ser apenas uma estratégia para fins políticos e administrativos, mas implica também em considerar a quantidade e a qualidade dos serviços prestados. Significa a possibilidade de controle sobre situações que poderiam ter sido evitadas ou que necessitam de intervenção, em vista do risco à cidadania e/ou à vida. Expressa a capacidade do poder público de intervir em determinado lugar, com a finalidade de prevenção, controle e erradicação de situações de vulnerabilidades e riscos.

Neste artigo, apresentamos uma abordagem com base nos dados georreferenciados do Sistema Nacional de Agravos de Notificações (SINAN) referente a Sífilis, no período de 2010 até 2017, referentes aos municípios de Queimados e Resende. A metodologia desenvolvida associa a prevalência desta doença com outros dados que retratam vulnerabilidades sociais no território, extraídos do Cadastro Único da Assistência Social e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A análise georreferenciada contribui para a análise da distribuição da doença no território podendo fornecer subsídios para ações que integram a vigilância em saúde e em assistência social.

A Sífilis e a análise de dados de base territorial

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST), causada pela bactéria espiroqueta *Treponema pallidum*. Estima-se que, em 2012, ocorreram 5.594 mil novos casos de sífilis. A incidência recalculada para 2016 foi de 6.292 mil novos casos. Por sua vez, a prevalência global estimada de sífilis para 2016, em homens e mulheres, foi



de 0,51% e 0,53%, respectivamente, correspondendo ao total de 19.918mil casos. Na região da América Latina e Caribe, a incidência estimada é de 1.833 mil novos casos com prevalência de 1,30% em homens e mulheres. Somente a Oceania e a África Subsaariana apresentam maior prevalência.

Conforme o Ministério da Saúde do Brasil,

A sífilis é um importante agravo em saúde pública, pois além de ser infectocontagiosa e de poder acometer o organismo de maneira severa quando não tratada, aumenta significativamente o risco de se contrair a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana.

No período de 2010 a junho de 2019, foram notificados no sistema de agravos de notificação compulsória (SINAN) um total de 650.258 casos de sífilis adquirida, sendo que 53,5% ocorreram na Região Sudeste, 22,1% no Sul, 12,9% no Nordeste, 6,5% no Centro-Oeste e 4,9% no Norte. Em 2018, o número total de casos de sífilis adquirida notificados no Brasil foi de 158.051, além de 26.219 casos de sífilis congênita. Entre 2017 e 2018, o Brasil e regiões apresentaram crescimento em suas taxas de detecção de sífilis adquirida, apresentando um aumento de 28,3%, ou seja, passou de 59,1 para 75,8 casos por 100.000 habitantes.

Ao analisar a série histórica de casos notificados de sífilis, foi observado que 347.064 (40,6%) ocorreram em homens e 506.873 (59,4%) em mulheres; destas, 235.664 (46,5%) foram notificadas como sífilis adquirida e 271.209 (53,5%) como sífilis em gestante.

Em 2010, a razão de sexos (M/F) era de dois casos em homens para cada dez casos em mulheres, mas em 2018, saltou para sete casos em homens para cada dez casos em mulheres.

O SINAN possui informações que nem sempre são preenchidas ou são ignoradas. No ano de 2018, 36,5% das notificações ficaram em uma dessas duas situações. Entre os casos informados, 1,2% eram analfabetos, 20,0% não concluíram o Ensino Fundamental, 16,9% possuíam o fundamental completo ou médio incompleto e 24,9% possuíam pelo menos o ensino médio completo.



Quanto à raça/cor, o número de caso como informação ignorada ou sem preenchimento diminuiu. Em 2010, eram 34,0% de informação ignorada, e em 2018 passou para 15,1%. Em 2018, a maior parte das notificações se referia a pessoas pardas (36,8%), seguidas de brancas (36,2%) e pretas (10,3%); Pardos e pretos formavam o percentual de 47,1%. A notificação de pessoas de raça/cor amarela e indígena não ultrapassou 1% dos casos.

Estes dados nos fornecem informações importantes sobre os casos, porém a referência ao território se restringe à identificação de regiões e do Estado, inclinando a análise para uma escala muito ampla. É possível obter, com facilidade, os dados no nível municipal, e diversos trabalhos em territórios relacionados a sífilis já foram disponibilizados na literatura acadêmica. Por exemplo, Motta e col. mostram a série temporal do número de casos notificados de sífilis na gestação em Teresópolis entre 2011 e 2015. Ferreira e col. apresentaram a série temporal de 2001 a 2015 da incidência de sífilis congênita no município de Vasouras. Coelho e col. apresentam os dados de sífilis (adquirida, congênita e em gestantes) no município de Volta Redonda, enquanto Souza e col. estudam os mesmos dados do município de Macaé. Alguns estudos, utilizando bases locais, por fim trabalham dados no nível municipal. Por exemplo, Norberg e col. apresentam os dados dos exames solicitados para pesquisa de sífilis no município de Bom Jesus de Itaboana; e Simões e col., utilizando o banco de dados de uma unidade de saúde de referência municipal, traz os resultados de Itaperuna.

Já foi apontando anteriormente que, no momento em que o município foi definido como a unidade de análise do sistema de saúde brasileiro, todos os bancos de dados ficam limitados a este nível de granularidade. Entretanto, dentro de um mesmo município, podemos identificar diversos territórios diferentes. Nos limites de um único município podemos identificar zonas obviamente distintas como áreas rurais e urbanas. Mas também podemos observar, com diferenças mais sutis, uma miríade de territórios com especificidades culturais, infraestruturais, e de outros aspectos que potencialmente podem influir na saúde.

Sendo assim, todos os estudos com necessidade de análise submunicipal precisam adquirir dados habitualmente indisponíveis, ou com disponibilidade limitada. Por exemplo, os dados sobre bairro e rua, como não são trabalhados rotineiramente pelas ferramentas de análise dos sistemas de informação, precisam ser garimpados individualmente, necessitando de acesso privilegiado por questões de sigilo. Por serem



pouco utilizados e pouco exigidos, estes dados apresentam preenchimento frequentemente inadequado, com grande número de erros e campos em branco.

Poucos estudos aventuram-se a analisar dados no nível submunicipal. Reis e col. analisam as diferenças de condições de vida e incidência de sífilis congênita no município do Rio de Janeiro com granularidade no nível de bairro. Os autores aproveitaram-se da melhor qualidade dos dados do SINAN, do sistema de notificação dos nascidos vivos (SINASC) nesta capital, da presença de malhas geográficas disponíveis no nível de bairro e na restrição da análise a um único município.

A análise de dados, que dependem de sistemas de informação distintos, como análises de associação entre dados da saúde e dados sociodemográficos, esbarra na dificuldade de obter os dados individualizados em diferentes setores governamentais. Há necessidade de diferentes percursos para a obtenção das autorizações governamentais. Quando as licenças para aquisição dos dados são obtidas, há frequente disparidade entre as janelas temporais e geográficas disponibilizadas.

O desenvolvimento de estratégias para analisar os dados no nível submunicipal envolve a autorização governamental, frequentemente de mais de uma área de governo, cada uma com sua própria burocracia; a identificação das limitações dos campos relevantes para análise; a "limpeza" do banco de dados, incluindo os dados sem preenchimento e dados com preenchimento equivocado; a desidentificação dos dados; e a estratégia para combinar a análise de bancos de dados muito distintos.

Neste trabalho, selecionamos os municípios de Queimados e Resende, municípios que temos trabalho e analisado a distribuição de algumas doenças e também da pobreza.

Os municípios de Queimados e Resende estão situados no Estado do Rio de Janeiro. Queimados fica na região metropolitana e possui uma população estimada em 150.319 pessoas habitantes, segundo informação do IBGE referente ao ano de 2019. Em 2017, o salário médio mensal dos trabalhadores formais foi de 2,3 salários mínimos. A população ocupada representava 11,7% da população total. Com relação à renda, de acordo com o IBGE, os domicílios com renda mensal de até meio salário mínimo por pessoa constituíam 39,1% da população, situando a cidade na sétima das 92 cidades

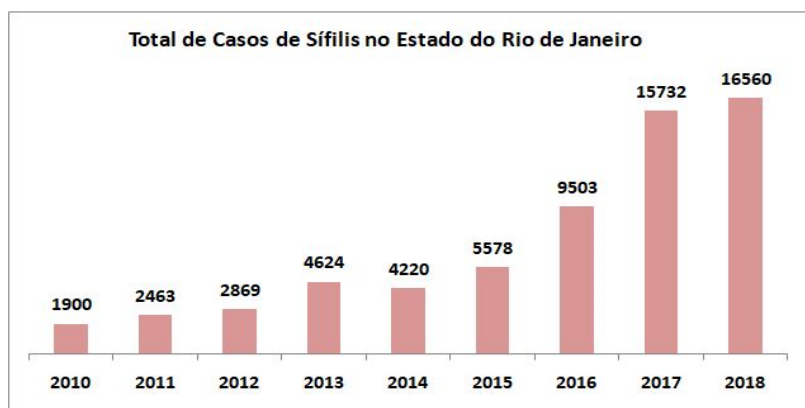


do Estado do Rio de Janeiro. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,68, o produto interno bruto per capita é de 32.314,25.

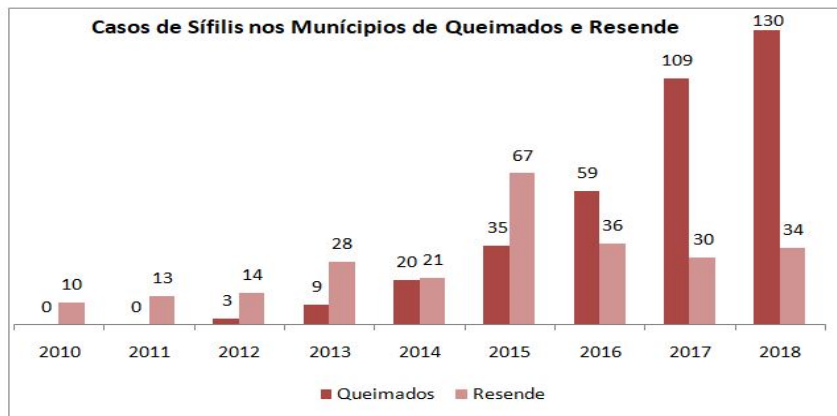
Resende fica situado no Norte-Fluminense e possui população estimada de 131.341 pessoas, segundo a previsão do IBGE para o ano 2019. Em 2017, o salário médio mensal foi de 3,1 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação a população total foi de 31,1%. Com relação à renda, segundo o IBGE, 31,4% dos domicílios possuíam renda mensal de até meio salário mínimo, colocando o município na 75ª posição de 92 cidades do Estado. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,768 e o produto interno bruto per capita é de 50.234,49.

As notificações da sífilis aumentaram nos municípios do Rio de Janeiro, acompanhando esta tendência global. Neste trabalho, foram utilizados os dados do SINAN, referentes à sífilis genital primária (A51.0), sífilis primária de outras localizações (A51.2), sífilis latente, não especificada se recente ou tardia (A 51.3), sífilis não especificada (A 53.9). Esses casos foram inseridos porque foram os casos registrados de sífilis adquirida.

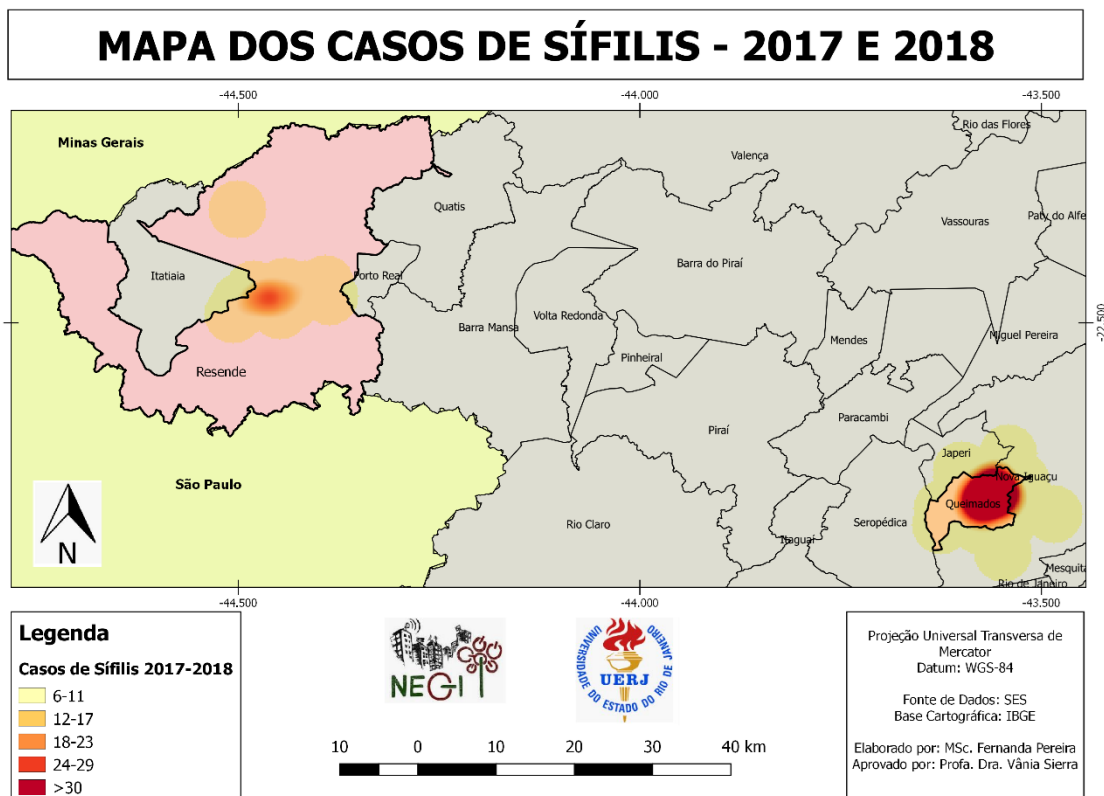
No Estado do Rio de Janeiro um elevado crescimento da sífilis adquirida tem sido registrado, passando de 1900 notificações em 2010 para 16.560 em 2018. Apesar da distribuição da penicilina se encontrar regularizada desde 2017, novas notificações têm sido feitas, indicando a gravidade da situação. Em 2016, a distribuição da penicilina regularizou, mas ainda não foi suficiente para conter o avanço desta IST.



Em Queimados e Resende o número de notificações também apresentou crescimento, sendo maior em Queimados do que em Resende:



Considerando o território, vemos que nos municípios de Queimados e Resende a sífilis se concentra nas regiões mais centrais e populosas.



Por considerar a relação entre a sífilis e a pobreza, identificada em estudos sobre a sífilis congênita, procuramos encontrar os pacientes com Sífilis no Cadastro Único do município de Resende, no ano de 2017. Procuramos por nome completo e idade, tendo em vista que o SINAN não nos fornece o CPF. Em toda planilha que contava com 15.700 cadastrados, encontramos 12 pacientes notificados com caso de sífilis adquirida no ano de 2017, o que representa 30% das 30 notificações da doença.



Em Queimados, a quantidade de cadastrados era bem maior, chegando a 35.564 famílias cadastradas. Das 109 notificações para sífilis adquirida no SINAN, encontramos 68 registros no Cadastro Único de Queimados, ou seja, 62,3% dos pacientes com esta IST buscaram algum programa de assistência social do Sistema Único de Assistência Social (SUAS). Ainda que a situação de pobreza não seja um fator exclusivo, não se pode negligenciar a correlação entre pobreza e sífilis. A vulnerabilidade social dos pacientes com sífilis que estão na pobreza torna urgente a intervenção, constituindo-se num indicador relevante para a busca ativa.

Queimados conseguiu cadastrar um número maior de pessoas, o que provavelmente tenha interferido no aumento da identificação de pessoas notificadas no cadastro único. O importante nesse trabalho é reconhecer que empregar uma metodologia que reúna ações de saúde e de assistência social, no território, com base em dados do SINAN e do Cadastro Único do SUAS, pode ser uma estratégia para erradicação da sífilis. Os dois sistemas, SUS e SUAS, referem-se a intersectorialidade na implementação da política. No entanto, apesar dos bancos de dados serem preenchidos, pouco ainda tem sido feito para formulação de estratégias de intervenção a partir de análises baseadas em algum tipo de correspondência entre as planilhas.

Mesmo que os dados indiquem a presença de pacientes com sífilis, que estão cadastrados no CadÚnico de Resende e Queimados indica a necessidade de aproximar a vigilância em saúde da vigilância socioassistencial se mostra relevante, inclusive, porque a seguridade social de que trata a Constituição federal de 1988 reúne previdência, saúde e assistência social. Considerar a garantia de direitos implica em elaborar estratégias para a erradicação de doenças, principalmente as negligenciadas como é o caso da sífilis.

Notas

Dados do Instituto Trata Brasil apresentados na Comissão de Serviços de Infraestrutura no Senado no dia 25/09/2019, divulgado no site do Senado *Notícia*, em matéria intitulada *Brasil tem 48% da população sem coleta de esgoto, diz Instituto Trata Brasil*. Disponível em: www12.senado.leg.org



Referências

Batistella, Carlos. Abordagens Contemporâneas do Conceito de Saúde In: Fonseca, Angélica Ferreira (Org.) O território e o processo saúde-doença. / Organizado por Angélica Ferreira Fonseca e Ana Maria D'Andrea Corbo. – Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2007

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. v. 49, n. 45.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico de Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2019, Ano 5, nº 1.

Bravo, Maria Inês Souza Bravo. Política de Saúde no Brasil. Disponível em: www.fnepas.org.br. Acesso em 23 de agosto de 2019.

Coelho e Col. Coelho, Juliana Monteiro Ramos, et al. "Sífilis: um panorama epidemiológico do Brasil e do município de Volta Redonda/RJ/Syphilis: an epidemiological overview of Brazil and the municipality of Volta Redonda/RJ." *Brazilian Journal of Health Review* 1.1 (2018): 128-147.

Ferreira e Col. Ferreira, Adriano Garcia, Victor Fellipe Justiniano Barbosa, and Marise Maleck. "Comparação entre a incidência, nacional, estadual e do município de Vassouras, de sífilis congênita, nos últimos quinze anos." *Revista de Saúde (Vassouras)* 9.1 (2018): 14-17.

Macêdo, Vilma Costa De; Lira, Pedro Israel Cabral De; Frias, Paulo Germano De; Romaguera, Luciana Maria Delgado; Caires, Silvana De Fátima Ferreira; Ximenes, Ricardo Arraes de Alencar. Fatores de risco para sífilis em mulheres: estudo caso-controlado. *Revista de Saúde Pública*, vol. 51, Universidade de São Paulo São Paulo, 2017, pp 1-12.

Motta e Col. Motta, Luis Claudio de Souza, Nathalia Corrêa Cardoso Oliveira, and Sâmela Duarte Lima Bomfim. "Sífilis E/Ou Hiv: Perfil Epidemiológico das Gestantes Infectadas em um Município da Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, Brasil." *Revista JOPIC UNIFESO* 1.3 (2018).

Gondim, M. M. et al. O território da Saúde: A organização do sistema de saúde e a territorialização. O território da Saúde: A organização do sistema de saúde e a territorialização, s/d. Disponível em: <https://bit.ly/32Aye3r>

Linhares Neto, Eurípedes Targino; Silva, Davi Antas e; Souza, Joelma Rodrigues De; Moreno, Marcelo. Soroprevalência para Sífilis no Estado da Paraíba no período de 2011 a 2014. Universidade Federal da Paraíba. SEDIN – Setor de Doenças Infecciosas. Disponível em: <https://bit.ly/32yKVff>



Norberg e Col. Norberg, Antonio Neres, et al. "Incidência de sífilis na população da cidade de Bom Jesus do Itabapoana, Rio de Janeiro, Brasil." *Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management* 15.4 (2019).

Reis e Col. Reis, Gilson Jácome dos, et al. "Diferenciais intraurbanos da sífilis congênita: análise preditiva por bairros do Município do Rio de Janeiro, Brasil." *Cadernos de Saúde Pública* 34 (2018): e00105517.

Rosanvallon, Pierre. *A nova Questão Social: Repensando o Estado Providência*. Brasília: Instituto Teotônio Vilela, 1998.

Santos, Alexandre Lima; Rigotto, Raquel Maria. *Território e reterritorialização. Incorporando as relações de produção, trabalho, ambiente e saúde na atenção básica saúde*. *Trabalho, Educação e Saúde (Online)*. Rio de Janeiro, Vol. 8, n. 3, Novembro, 2010, pp. 387-406.

Simois e Col. Simões, Roberta Ferreira, et al. "Estudo Epidemiológico da Sífilis Gestacional em um Município do Noroeste Fluminense, Rj." *Linkscienceplace-Interdisciplinary Scientific Journal* 5.6 (2019).

Souza e Col. Souza, Bárbara Soares de Oliveira, Raquel Miguel Rodrigues, and Raquel Maciel de Lima Gomes. "Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis." *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica* 16.2 (2018): 94-98.



Ensaizando um curso híbrido: Uma coreografia institucional

Ernandes Rodrigues do Nascimento¹

André Ricardo Melo²

Maria Auxiliadora Soares Padilha³

Resumo

O Ensino Híbrido tem se mostrado uma ferramenta muito eficiente, para os diversos estilos de aprendizagem. Entende-se que, para o ensino ser híbrido é necessária a existência de três condições básicas: i) parte do conteúdo precisa ser trabalho presencialmente; ii) parte do conteúdo precisa ser trabalhado virtualmente; iii) ambas as partes precisam estar integradas e contribuir mutuamente com a aprendizagem do sujeito. Horn, Staker e Christensen (2015) sinalizam que há duas formas de inovar nesse modelo de ensino, sendo a primeira a sustentada, a qual não abandona o modelo tradicional, mas incrementa novas possibilidades, e a disruptiva, a qual ignora totalmente os antigos formatos implantando métodos inovadores. Surgiu então a seguinte inquietação: Como coreografar um curso superior para oferta por meio do ensino híbrido, no qual não haverá disciplinas sendo ministradas por professores e a construção da aprendizagem se dará por meio de competências? O objetivo da pesquisa foi analisar a criação de um projeto pedagógico para os cursos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Sistemas para Internet para ser ofertado a partir do ensino híbrido, mesclando outras metodologias ativas e tendo como base a filosofia da cultura maker. A pesquisa qualitativa foi desenvolvida a partir de estudo de caso, com dados coletados por meio da observação participante. Os resultados preliminares permitiram identificar as principais dificuldades e desafios ao se desenhar um curso no modelo híbrido, trazendo contribuições importantes em relação ao próprio modelo e às metodologias ativas e às coreografias institucionais.

Palavras-chaves

Ensino híbrido. Coreografias institucionais. Coreografias didáticas. Metodologias ativas. Cultura maker.

Introdução

O ambiente onde a aprendizagem acontece mudou, deixou de ser exclusivo na sala de aula física e tradicional e extrapolou os limites impostos pelos muros das escolas, faculdades e universidades, transformações essas resultantes da evolução das



tecnologias digitais de informação e comunicação e do seu impacto no mercado de trabalho, demandando novas habilidades e competências profissionais e pessoais.

O cenário profissional do século XXI criou a percepção nas pessoas que o tempo está escasso, que elas precisam se capacitar e desenvolver novas competências com urgência e que toda a aprendizagem precisa ser significativa para os estudantes, fazendo com que eles aprendam a aprender.

Buscando entender e atender a essa demanda, vários autores (Horn & Stake, 2013; Bacich, Neto & Tevisani, 2015; Bacich & Moram, 2018; Leal, Miranda & Casa Nova, 2018) realizaram pesquisas e testaram métodos de ensino e aprendizagem diferentes, com o propósito de fornecer aos professores instruções e instrumentos que lhes auxiliassem em seu ofício, ensinar crianças, jovens e adultos para atuar em cenários ainda desconhecidos, destacando a importância de metodologias que potencializem a aprendizagem ativa dos estudantes, tais como o ensino híbrido, gamificação, etc., oportunizando que eles construam suas próprias aprendizagens tendo o professor como um mentor, o qual guiará os seus passos.

Ao mesmo tempo, outros pesquisadores (Oser & Bariswell, 2001; Zabalza, 2005; Padilha, Sá & Ferrão, 2017), perceberam que não bastava ter métodos diferentes e inovadores de ensino, fazia-se necessário pensar e planejar aulas diferentes, era preciso criar novos modelos pedagógicos que auxiliassem ao docente utilizar essas metodologias, trazendo o estudante para o centro do processo formativo, sendo ele o protagonista na construção da sua aprendizagem. Foi com esse intuito que Oser e Bariswell (2001) apresentaram as coreografias de aprendizagem, descrevendo como as pessoas aprendem, fazendo uma analogia às coreografias existentes na dança. Buscando aprofundar essa discussão, Zabalza (2005) trouxe as coreografias didáticas, dando continuidade a analogia citada, mas focando no trabalho docente, especialmente na mudança do planejamento do ensino para o planejamento da aprendizagem. Contudo, o conceito ainda não dava conta de tudo que o abarcava, fazendo com que novas pesquisas fossem desenvolvidas e outros conceitos fossem trazidos, como as Coreografias Institucionais (Zabalza, 2005), as quais tem como objeto analisar o esforço das instituições de ensino em promoverem e conduzirem a utilização de metodologias ativas pelos professores para potencializar a aprendizagem dos seus estudantes.



Diante desse cenário que demanda novas formas de ensinar e aprender, continuando com a analogia à dança, **como coreografar um curso superior presencial para ser ofertado por meio do ensino híbrido, no qual não haverá disciplinas sendo ministradas por professores e a construção da aprendizagem se dará por meio de competências?**

Foi objetivo geral desse, conhecer os desafios de se inovar na educação superior, ao se projetar e implementar, nos cursos de análise e desenvolvimento de sistemas e sistemas para internet, o ensino híbrido, utilizando rotação individual e aula invertida, tendo como base a filosofia da cultura maker e aprendizagem baseada em projetos e por competências.

São objetivos específicos da pesquisa: a) conhecer as coreografias institucionais que dão base à concepção e implementação do ensino híbrido nos referidos cursos; b) identificar os desafios enfrentados pela comunidade acadêmica (estudantes, professores, coordenação e corpo técnico-administrativo) desde a concepção dos cursos ao término do primeiro semestre letivo após implementação.

Coreografias de Aprendizagem, Didáticas e Institucionais

Aprender é uma ação central na vida social (Barros, 2014), a qual exige do ser humano o desenvolvimento das suas potencialidades. A aprendizagem é um processo dinâmico, contínuo, global, pessoal e gradativo (Barros, 2014), levando o sujeito a um estágio evolutivo pautado em suas experiências anteriores. Todavia, durante várias décadas, a escola discutia os processos de ensino, colocando o professor no centro do processo e deixando a cargo do estudante a aprendizagem.

Por muito tempo, vários estudos foram desenvolvidos (Dewey, 1938; Freire, 1974; 1996; Piaget, 1979; Vygotsky, 2001) com o intuito de discutir a inversão do processo de ensino e aprendizagem, ressignificando o papel do estudante, colocando-o como o agente transformador da sua realidade e convertendo o professor em um coreógrafo nesse processo, o qual precisa criar estratégias que estimulem e auxiliem a aprendizagem do estudante. Foi a partir da analogia com a dança, que Oser e Baeriswyl (2001) nos apresentou o Teaching Choreographies (coreografias de ensino), intitulado por Zabalza (2005) de Coreografias Didáticas.



As coreografias didáticas são ações desenvolvidas pelo docente, de forma estratégica, para guiar o estudante em sua aprendizagem. Elas são divididas em quatro níveis (Oser & Baeriswyl, 2001; Zabalza, 2005): a) Antecipação – momento em que o docente apresenta ou descreve as aprendizagens que o estudante deverá construir durante sua trajetória, pensando nas atividades necessárias para o desenvolvimento das habilidades e competências; b) Colocação em Cena – refere-se aos recursos necessários à condução das coreografias, tais como: ambiente físico ou virtual de aprendizagem, apresentação dos conteúdos, metodologias a serem utilizadas, formas de avaliação, etc.; c) Modelo base de aprendizagem – são as sequências mentais desenvolvidas pelos estudantes durante o processo de ensinagem. Atualmente, trabalha-se com 12 modelos, dentre os quais encontramos: aprendizagem por meio da experiência pessoal, aprendizagem por descoberta, desenvolvimento como objetivo educacional, resolução de problemas, aprendizagem contemplativa, entre outros; d) Produto de Aprendizagem – meio para verificação da performance do estudante durante a coreografia. Refere-se ao produto real que o estudante entregará, como por exemplo: um relatório, um banner, uma apresentação oral, um game, etc.

Por outro lado, ao se discutir as coreografias institucionais, todas as ações que a instituição realiza que impactem no processo de ensino e aprendizagem do aluno ou nas condições de atuação do docente (Padilha, Sá & Ferrão, 2017), aborda-se a organização da instituição e o seu esforço para possibilitar aos docentes o planejamento e a execução das suas coreografias didáticas. Inclui-se aqui as políticas e normas institucionais, os projetos pedagógicos dos cursos, o clima e a cultura organizacional, a infraestrutura, e todos os fatores controlados pelas organizações e que impactem nas coreografias didáticas e nas coreografias individuais (professor e estudante).

Ensino Híbrido, Aprendizagem por Projetos e por Competências

Vários estudos demonstram que a utilização das metodologias ativas motiva e envolve os estudantes em sua formação (Bacich & Moram, 2018; Bacich, Neto & Trevisani, 2015), especialmente por proporcionar uma aprendizagem significativa. Porém, ainda é incipiente a inserção dessas metodologias nas coreografias institucionais, restando a alguns professores que buscam quebrar o paradigma da aula tradicional, fazer por conta própria uma aula diferenciada, correndo o risco de ser repudiado pela gestão da própria instituição de ensino. Isso fica claro quando percebemos as diversas iniciativas em formar professores para uso das metodologias ativas em sala de aula (Bacich & Moram,



2018; Bacich, Neto & Trevisani, 2015). Vários são os fóruns, congressos, livros e as possibilidades de se aprender sobre metodologias ativas para uma aprendizagem significativa.

Dentre as dezenas de metodologias ativas, algumas são bastante comuns (Adams & Gringas, 2017; Filatro & Cavalcanti, 2018; Horn & Staker, 2015; Leal, Miranda & Casa Nova, 2018; Nascimento et al, 2016), tais como: Aprendizagem baseada por problemas, por equipes, por projetos; Ensino híbrido (rotação por estações, laboratórios rotacionais, sala de aula invertida, rotação individual, modelo flex, modelo à la carte, modelo virtual enriquecido); Role-play; Simulação; Gamificação; Dramatização; etc. E todas essas técnicas, de certo modo, buscam engajar ou melhorar o nível de envolvimento do estudante.

A integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) com o ambiente de ensino e aprendizagem presencial, possibilita significativas transformações na educação, integrando as tecnologias digitais no, oportunizando o ensino híbrido, mesclando entre momentos presenciais e virtuais, por meio de recursos online de aprendizagem, tais como: vídeos, podcasts, games, textos, enquetes, etc.

Hoje, no Brasil, poucos são os exemplos de cursos totalmente híbridos, tendo apenas alguns cases como a UNIAMERICA, a qual transformou os seus cursos de graduação em modelo híbrido, deixando todo o material teórico no ambiente virtual (aula invertida) e conduzindo a aula presencial para uma aprendizagem por meio de projetos, uma das metodologias ativas de ensinagem mais comum no Brasil (Nascimento et al, 2016), momento em que os estudantes em equipe e guiados pelo professor, que assume o papel de tutor, resolvem problemas da vida real.

O ensino híbrido traz em seu conceito discussões sobre inovação sustentada e disruptiva (Bacich, Neto & Trevisani, 2015; Christensen, Horn & Staker, 2013; Horn & Staker, 2015), tem como base a integração das tecnologias digitais utilizadas dentro dos ambientes educacionais, mesclando ações presenciais e online, abandonando o modelo tradicional de ensino e aprendizagem, o que para Moran (2015; 2000) é urgente, pois ainda estamos praticando educação nos moldes da Idade Média.



Nascimento et al. (2016) descrevem o ensino híbrido como o espaço onde ocorre o processo de ensinagem em momentos presenciais e virtuais, utilizando-se metodologias ativas e as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), colocando o estudante como centro desse processo e o professor como um mentor, guiando-o em todo o percurso necessário à sua formação.

No mercado educacional, os empresários planejam o ensino híbrido diferente do que a teoria apresenta; eles organizam o currículo do curso alocando algumas disciplinas para aula presencial, com direito a carteiras enfileiradas e o professor à frente do quadro ministrando todo o seu saber, e outras online, disponibilizadas em ambientes virtuais de aprendizagem. Todavia, o ensino híbrido busca quebrar este paradigma, direcionando o centro do processo de formação para o estudante e transformando o professor em um agente de transformação, o qual terá o papel de mentor.

Outro fator preponderante para que o ensino híbrido funcione, é agregar a ele as metodologias ativas de ensino e aprendizagem, possibilitando ao docente o uso de métodos e técnicas que façam o estudante aprender fazendo, seja por meio de estudo de caso, role-play ou por resolução de problemas. Em outras palavras, não há ensino híbrido dissociado de metodologias ativas no processo de ensinagem.

Metodologia

A pesquisa iniciou quando os autores começaram a planejar a mudança do ensino tradicional para o híbrido em dois cursos superiores de tecnologia em análise e desenvolvimento de sistemas e sistemas para internet.

Após diversas pesquisas em artigos, livros e materiais diversos, além da participação em congressos nacionais e internacionais que discutiam o ensino híbrido, uma proposta pedagógica foi elaborada e apresentada à coordenação dos demais cursos da IES para que críticas, sugestões, dúvidas e outras contribuições pudessem surgir, para só depois dessa primeira apresentação seguir para a direção geral da faculdade. Uma vez apresentada e aprovada, a proposta foi encaminhada para a mantenedora da faculdade, a qual também foi aprovada sem ressalvas. Uma vez aprovada, seguiu-se para implementação.



Optou-se por utilizar todos os recursos do Google como base de trabalho online, desde o Google Classroom às diversas ferramentas que o complementam. Esse espaço foi utilizado como ambiente virtual de suporte à aprendizagem dos estudantes, trazendo material didático, atividades, games, desafios, orientações, entre outras informações.

Os dados foram coletados por meio da observação participante dos autores, dos quais dois fazem parte do Núcleo Docente Estruturante dos referidos cursos. Também foram fontes de dados os documentos institucionais, tais como: PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional), PPC (Projeto Pedagógico de Curso), Portarias e Resoluções, Políticas e Programas, Atas de Reunião, Site e Materiais Publicitários.

Os dados dos documentos e dos diários de aprendizagem e de campo foram examinados a partir de uma análise teórica e descritiva (Angrosino, 2009), o que ajudou a explicar o processo de concepção dos cursos híbridos e a conhecer as principais dificuldades enfrentadas durante o processo.

Resultados e discussões

O processo de construção dos projetos pedagógicos (PPC) dos cursos superiores de tecnologia (CST) em análise e desenvolvimento de sistemas (ADS) e sistemas para internet (SI) iniciou ao final de outubro de 2018, após reunião do Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Percebeu-se que seria preciso elaborar uma matriz por competência, tendo como base o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST). Os professores que compuseram o NDE conheciam os conceitos de aprendizagem e avaliação por competência, pois já tinham atuado em cursos de nível técnico que seguiam esse modelo, mas no ensino superior era a primeira vez, trazendo diversas preocupações, tais como: as matrizes apresentarão competências ou disciplinas como componentes curriculares? Como as aulas serão ministradas? Como os estudantes serão avaliados? Então, decidiu-se que as competências seriam escritas como componentes curriculares, agrupadas em soft e hard skills (competências comportamentais e técnicas).

Após descrever as competências essenciais a formação do egresso de ambos os cursos, seguiu-se ao desenho do modelo híbrido, decidindo-se por utilizar a sala de aula invertida (Bergmann & Sams, 2015) para trabalhar os conteúdos e a aprendizagem por



problemas (Munhoz, 2016), por projetos (Bender, 2015), por rotação individual (Horn & Staker, 2015) e peer instruction (Mazur, 2015) para desenvolver as habilidades e competências, tendo como base a cultura maker (aprender fazendo).

Para operacionalizar o modelo híbrido, optou-se por utilizar o Google Classroom como ambiente virtual de aprendizagem, onde os professores organizaram os conteúdos em texto, vídeos e games, além de incluírem atividades avaliativas e desafios que contribuíssem com o desenvolvimento dos estudantes.

Por fim, após a elaboração do PPC de ADS e SI, iniciou-se a implementação, em fevereiro de 2019. Os estudantes foram organizados em grupos com quatro integrantes, e receberam a missão de desenvolver um produto de tecnologia para resolver um problema social.

Segundo os professores, o processo de implantação dos cursos híbridos com currículo por competência só foi possível pelo apoio institucional, desde a mantenedora aos diretores da faculdade, contratando os serviços de tecnologia, adquirindo equipamentos, disponibilizando orçamento para pagar as horas-aulas necessárias aos docentes para desenvolver os materiais digitais que foram utilizados no Google Classroom, etc.

Percebe-se que as coreografias institucionais foram fatores cruciais para o planejamento e a implementação dos cursos híbridos, o que não seria possível se fosse apenas uma ação isolada dos docentes.

Ao mesmo tempo, percebeu-se que os docentes vivenciaram diversas dificuldades, dentre as quais destacamos: cultura da educação tradicional muito forte entre os estudantes e os próprios docentes, demandando em vários momentos reuniões para explicar e reexplicar o projeto pedagógico, detalhando como eles o processo de ensino e aprendizagem se desenvolveria, reforçando a importância de se aprender fazendo e do desenvolvimento da autonomia dos estudantes, especialmente para aprender a aprender por meio da aula invertida.

Outras dificuldades surgiram, tais como: mudança no papel dos docentes, deixando de ser palestrantes de aulas para serem gestores de equipes e mentores da aprendizagem



dos estudantes; aumento na quantidade das atividades avaliativas, demandando dos docentes maior tempo para se dedicar às correções dessas atividades e aos feedbacks aos estudantes; curadoria de materiais digitais, contribuindo na aprendizagem dos estudantes e ampliando os conteúdos disponíveis para disponibilizar no Google Classroom.

Considerações finais

Elaborar uma matriz por competência e um projeto de curso superior no modelo híbrido requer uma coreografia institucional que apoie a ideia de inovação e disrupção, adquirindo e contratando os recursos necessários ao projeto, além de preparar e formar os professores para atuar nesse contexto inovador.

Ao mesmo tempo, faz-se necessário que os docentes se engajem na elaboração do PPC, na realizar curadoria digital, no guiar os estudantes em sua aprendizagem, na realização dos feedbacks a eles, etc.

Não foi objetivo desta pesquisa discutir e aprofundar a construção de um currículo por competência, o que seria importante para continuação deste estudo. Assim como também não se pesquisou sobre o engajamento estudantil e docente, ficando como sugestões para estudos futuros.

Notas

1. Doutorando em Educação Matemática e Tecnológica – UFPE; Mestre em Educação – ULE, Mestre em Administração – UFPE, Especialista em Formação Docente para Atuação em EaD – ESAB, Bacharel em Administração – FACIG. E-mail: ernandesrn@gmail.com. Professor Universitário e Pesquisador na Faculdade Católica Imaculada Conceição do Recife. Avaliador Ad-hoc para reconhecimento de cursos presenciais e a distância pelo INEP/MEC.
2. Doutorando em Ciência da Computação - UFPE; Mestre em Design – UFPE, Tecnólogo em Sistemas para Internet – Faculdade Marista. Professor Universitário e Coordenador de Cursos de Graduação na Faculdade Católica Imaculada Conceição do Recife. E-mail: andremelo@gmail.com.
3. Professora associada para atividades de Educação a Distância da UFPE. Possui graduação em Pedagogia (1997), mestrado em Educação (2001) e doutorado em Educação pela UFPE (2006). Pós-Doutorado pela Universidade de Santiago de



Compostela, na Espanha. Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da UFPE. Líder do Grupo de Pesquisa (UFPE/CNPq) Laboratório de Pesquisa e Prática Educação, Metodologias e Tecnologias – EDUCAT. E-mail: dorapadilha@gmail.com.

Referências bibliográficas

- Adams, P. & Gringas, H. (2017) Blended Learning & Flipped Classrooms: A Comprehensive Guide (Teaching & Learning in the Digital Age). The Part-Time Press.
- Angrosino, M. (2009) Etnografia e Observação Participante. Porto Alegre: Bookman.
- Bacich, L. & Moran, J. (2018) Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso.
- Bacich, L., Neto, A. T. & Trevisani, F. M. (2015) Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso.
- Barros, D. M. V. (2014) Estilos de Aprendizagem e o Uso das Tecnologias. São Paulo: Artesanato Educacional.
- Bender, W. N. (2015) Aprendizagem Baseada em Projetos: Educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2015) Sala de Aula Invertida: uma Metodologia Ativa de Aprendizagem. São Paulo: LCT.
- Christensen, C. M., Horn, M. B. & Staker, H. (2013) Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. Clayton Christensen Institute.
- Dewey, J. (1938) Experience and education. New York: Touchstone.
- Filatro, A. & Cavalcanti, C. C. (2018) Metodologias Inov-ativas: na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva.
- Freire, P. (1974) Pedagogia do Oprimido. São Paulo: Paz e Terra.
- Freire, P. (1996) Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. (39. ed.) São Paulo: Paz e Terra.
- Horn, M. B. & Staker, H. (2015) Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso.
- Leal, E., Miranda, G. J. & Casa Nova, S. P. C. (2018) Revolucionando a Sala de Aula: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem. São Paulo: Atlas.
- Mazur, E. (2015) Peer Instruction: a revolução da aprendizagem ativa. Porto Alegre: Penso.



Moran, J. (2000) Mudar a Forma de Ensinar e de Aprender: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual. Revista Interações, vol. V, p. 57-72.

Moran, J. (2015) Educação Híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje. BACICH, L., NETO, A. T. & TREVISANI, F. M. Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso.

Munhoz, A. S. (2016) Aprendizagem Baseada em Problemas: Ferramenta de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Cengage Learning.

Nascimento, E. R., Anjos, F. L. M. R. Dos., Menezes, K. K. O. & Oliveira, G. B. L. (2018) Narrativas digitais para uma aprendizagem significativa no Ensino Superior: qual a percepção dos estudantes? Revista Educação por Escrito, v.9, n. 2. Recuperado de: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/31354>.

Nascimento, E. R., Oliveira, K. K. De., Barbosa, L. C. & Almeida, T. D. M. (2016) Metodologias Ativas e B-Learning: Um estudo de caso com alunos do ensino superior no campo das ciências sociais aplicadas. XIV Congresso Internacional de Tecnologia na Educação.

Piaget, S. (1979) Aprendizagem e Conhecimento. Rio de Janeiro: Freitas Bastos.

Vygotsky, L. A (2001) Construção do Pensamento e da Linguagem. São Paulo: Martins Fontes.



Acción colectiva organizada y configuración del sistema de generación y transferencia de conocimientos en Jalisco, México.

Paty Aidé Montiel Martínez¹

Resumen

En Jalisco, si bien no existe un sistema de innovación, sí se ha configurado un sistema de generación y transferencia de conocimientos, no solo tecnológicos sino también institucionales y sociales, a través de acciones gubernamentales, así como por recurrentes acciones colectivas organizadas, que han dado lugar a aprendizajes institucionales y sociales, lideradas por el sector industrial de la “alta tecnología” ubicado en la Zona Metropolitana de Guadalajara desde finales de la década de 1980.

La ponencia se propone explicar dicha configuración a través de una propuesta conceptual de fertilización cruzada entre Sistemas de Innovación (SI) y de los Sistemas Asociativos Complejos (SAC). Se ubican las principales tensiones y vacíos relacionados con la cohesión, la coordinación, el poder y resolución del conflicto dentro del sistema, considerando que la coordinación ha dejado de ser jerárquico-estatal.

Se revisan distintas acciones colectivas organizadas, desde finales de la década de 1980 hasta 2018, que han configurado al sistema, dando lugar a asociaciones con distintos niveles de complejidad (cámaras industriales, asociaciones público-privadas y organismos descentralizados). La información se ha recogido a través de metodologías cualitativas con técnicas de entrevistas semiestructuradas a principales actores reconocidos del sistema.

La principal conclusión es que el Estado no ha intervenido en la configuración del sistema como actor central, pero sin su participación las diversas acciones colectivas organizadas pierden dinamismo

Palabras clave

Acción colectiva organizada, aprendizaje institucional, sistema de asociación compleja, conocimientos



Introducción

El desarrollo de la industria electrónica hasta la de alta tecnología en el estado de Jalisco, México, ha sido un caso de estudio recurrente desde fines del s. XX y en los primeros años del s. XXI debido al dinamismo económico que los sectores industriales relacionados a la electrónica, informática y telecomunicaciones (SEIT) (Ordóñez, 2013, pág. 30), han tenido en esta entidad; asimismo, aunque el SEIT se ha asentado en diferentes regiones de México teniendo mayor presencia en el norte, destaca Jalisco como la entidad no fronteriza del país con mayor número de empresas, además ha sido señalada como un caso de “éxito” relativo en México en cuanto al manejo de la política industrial y de ciencia y tecnología (Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., 2014) (Padilla Pérez, 2005, pág. 33). Este caso se ha abordado desde diversos enfoques y dimensiones que han permitido dar cuenta de fenómenos importantes; sin embargo, ha sido escasamente abordado desde enfoques socio-políticos por lo que esta propuesta pretende aportar desde esa perspectiva.

Se plantea que, si bien en Jalisco no existe un sistema de innovación, sí se ha configurado un Sistema de Generación y Transferencia de Conocimientos (SGTC) anclado al SEIT, a través de acciones gubernamentales así como por recurrentes acciones colectivas organizadas (ACO), que han dado lugar a aprendizajes institucionales y sociales que a su vez han generado acciones colectivas organizadas, lideradas por el sector industrial de la “alta tecnología” ubicado en la Zona Metropolitana de Guadalajara desde finales de la década de 1980.

Esta aportación se propone explicar dicha configuración a través de una propuesta conceptual de fertilización cruzada entre Sistemas de Innovación (SI) y de los Sistemas

Asociativos Complejos (SAC). Se ubican las principales tensiones y vacíos relacionados con la cohesión, la coordinación, el poder y resolución del conflicto dentro del sistema, considerando que la coordinación social ha dejado de ser jerárquico-estatal. La información se ha recogido a través de metodologías cualitativas con técnicas de entrevistas semiestructuradas a principales actores reconocidos del sistema. El procesamiento y análisis de la información se ha realizado con apoyo del software Atlas.ti



Asimismo, dentro de una propuesta de periodización con base en el dinamismo del sistema, desde finales de la década de 1980 hasta 2018, se ubican las distintas acciones colectivas organizadas y acciones gubernamentales, dando lugar a asociaciones con distintos niveles de complejidad (cámaras industriales, asociaciones público-privadas y organismos descentralizados).

La principal conclusión es que el Estado no ha intervenido en la configuración del sistema como actor central, pero sin su participación las diversas acciones colectivas organizadas pierden dinamismo. Asimismo, el papel del traductor para la construcción de confianza mutua ha sido nodal y su gran dificultad es la de institucionalizarse.

El Sistema de Generación y Transferencia de Conocimientos (SGTC), y las principales tensiones del marco conceptual de los Sistemas de Innovación (SI)

A pesar de la gran aceptación y adopción conceptual de las ideas de “sistemas de innovación” y sus tendencias a la estandarización, tanto por parte de académicos como de tomadores de decisiones, Edquist (1997) insiste en que no se trata de una teoría, sino de un marco conceptual, influenciado por diferentes teorías de innovación tales como las teorías del aprendizaje interactivo y las teorías evolutivas. Por su parte, Soete, et al. (2010) argumentarán que los Sistemas Nacionales de Innovación (SNI) se tratan más bien de tres enfoques, cuyos acentos dependen de las visiones de cada uno de los tres precursores: Christopher Freeman, Bengt-Ake Lundvall y Richard Nelson. A continuación, se señalarán las principales tensiones de este marco conceptual

En primer lugar y en términos generales, las definiciones de los SNI en los tres enfoques son variadas y generan imprecisiones y debate. Baste señalar por ahora que entre sus proponentes no existe una sola definición SNI. Para Freeman el sistema es una red, mientras que para Lundvall es elementos y relaciones que no necesariamente debe tener la forma de red; el primero pone atención a las nuevas tecnologías, en tanto que el segundo lo hará con el conocimiento. Para Nelson y Rosenberg la definición es más complicada porque cada término entraña su propia discusión conceptual (Edquist, 1997).

En segundo lugar, de esta revisión se destaca una discusión importante relacionada con el accionar estatal en la economía. El marco conceptual de los SI se desarrolla en dos dimensiones. Por un lado, en disputa teórico-analítica con el mainstream economics y



por otro, como despliegue político de la anterior, en respuesta a los dictados de la vía de desarrollo neoliberal que restringía la participación del Estado en la Economía. De allí que el estudio de Freeman (1987) ponga en el centro del crecimiento y desarrollo económicos la acción del gobierno central para impulsarlo y dirigirlo. A partir de ello parece que se funda, sin proponérselo, una visión normativa sobre el accionar estatal en el desarrollo económico; es decir se supone que el gobierno central debiera estar interesado en impulsar el desarrollo económico, por lo que las discusiones y estudios posteriores versarán sobre las políticas públicas que permitan llevarlo a cabo. Por lo tanto, queda sin responder qué pasa si el gobierno central no tiene ese interés, lo que ocurre en México a partir del predominio de las políticas neoliberales, en las que el Estado pierde centralidad

¿Cómo surgen otros actores/agentes que realicen esa tarea? ¿Cómo se coordinan esos actores/agentes? A diferencia de los países tardíos del Este Asiático (como Japón y Corea del Sur, por ejemplo), en México, desde la década de 1970, no ha habido un esfuerzo desde el gobierno central para impulsar y dirigir el desarrollo económico; sin embargo, otros actores/agentes a nivel regional y estatal, han jugado un papel muy relevante para estimular estrategias de desarrollo. Ante esta situación, la pregunta que cabe hacerse ante la ausencia de la acción económica del Estado es ¿cómo otros actores se coordinan para generar una estrategia de desarrollo económico de largo plazo?

Finalmente, otra de las limitaciones del marco conceptual de los SI es que carece del tratamiento de los aspectos del poder en el desarrollo. En el enfoque de Lundvall sobre el aprendizaje interactivo, como el proceso en el que los agentes comunican y cooperan en la creación y utilización de nuevos conocimientos económicamente útiles, puede llevar a subestimar los conflictos sobre ingresos y poder. Desde esta perspectiva, este mismo autor en tono autocrítico llama la atención que en el “contexto global donde el acceso al conocimiento técnico se está restringiendo no solo por la débil ‘capacidad de absorción’, sino también por los esquemas cada vez más ambiciosos para proteger la propiedad intelectual en todo el mundo, esta perspectiva ofrece una imagen demasiado optimista. Los privilegios de clase pueden bloquear las posibilidades de aprendizaje y las competencias existentes pueden ser destruidas por razones políticas relacionadas con la distribución del poder” (Lundvall, 2007, pág. 112).



El SGTC como Sistema Asociativo Complejo: Aportaciones socio-políticas

El enfoque de los SAC se ha ido construyendo a su vez de otros enfoques y teorías relacionados con redes de conocimiento, redes de acción política, y análisis de redes; desarrollados en México hacia finales de la década de 1990 e inicios del siglo XXI.

Por lo tanto, la primera definición que hay que hacer del sistema que estamos estudiando es que éste está en relación con los procesos de generación y transferencia de conocimientos según la tipología expuesta arriba. El SGTC coincide con la definición de entidad compleja: que cruza barreras organizativas, sectoriales, culturales o territoriales y vincula actores y agentes de diferentes sectores sociales y entornos institucionales (Luna, Redes sociales, 2004, págs. 66, 67); pero no se trata de entidades de intermediación social sino que tienen la capacidad de cruzar justamente las fronteras sociales. Los componentes heterogéneos que interactúan están localizados en una red de conexiones con propiedades emergentes, resultado de las relaciones no lineales y de retroalimentaciones positivas (Robert, Yoguel, & Lerena, 2017). Así, la configuración del Sistema de Generación y Transferencia de Conocimientos se observa a lo largo del tiempo e implica relaciones asociativas, con diferentes niveles de complejidad, entre actores sociales diversos y heterogéneos; por ello este SGTC también es considerado como un Sistema Asociativo en procesos de constante Configuración.

La segunda definición que se requiere hacer es el nivel o grado de complejidad del sistema en tanto entidad compleja. Éste se puede determinar a partir de la combinación de cuatro propiedades constitutivas de sus relaciones asociativas. Desde el enfoque de los SAC se menciona a la autonomía política del sistema, la autonomía individual de sus miembros, la interdependencia entre las acciones y recursos de los miembros, y al dinamismo del sistema.

Ante la ausencia de un gobierno con características verticales y centralizadoras como las del Estado benefactor, la noción de acción colectiva amplía su significado dejando de ser una noción exclusiva para dar cuenta de los “movimientos sociales” y adquiere centralidad en el análisis de las organizaciones. A su vez, cada Acción Colectiva Organizada puede ser analizada como una asociación compleja en sí misma.

Siguiendo a Friedberg (1997), Puga y Luna (2008) definen a la organización como una dimensión de la acción colectiva. Existen diversas manifestaciones organizadas de



acción colectiva, además de los movimientos sociales, los grupos ad hoc para la solución de problemas puntuales, así como las mismas asociaciones voluntarias que no son regidas por una lógica económica, etc. (pp. 9-10). Puga (2005, pp. 72) define a las asociaciones como formas de acción colectiva organizada, la cual se podría definir como un tipo de “arreglo social basado en una membresía libre que se coordina para el logro de ciertos objetivos” (Tirado, 2010, p. 22), cuya forma de organización y toma de decisiones tiende a ser horizontal.

En vista de las propiedades de las relaciones dentro del sistema, así como de las características de las ACO, proponemos el análisis de la cohesión y comunicación de cada ACO a través de los mecanismos de traducción, la confianza mutua, y el liderazgo asociativo; asimismo, para explicar los procesos de decisión en cada ACO se toma del enfoque de los SAC, a la negociación y a la deliberación racional.

Considerando las definiciones de conocimientos y aprendizajes, es claro que los participantes provienen de diferentes sectores sociales, al ser heterogéneos y tener niveles significativos de diferenciación, requerirán un mecanismo de traducción para construir un lenguaje común que posibilite el consenso. La traducción puede ser definida como una capacidad, ya sea a nivel individual o de la propia organización, para facilitar la comunicación y la comprensión entre individuos de diferentes instituciones, organizaciones o grupos, y generalmente tiene un papel importante en la colaboración (Luna & Velasco, 2003, pág. 230).

La confianza mutua la definen como “un conjunto de expectativas positivas sobre las acciones de los demás” (Luna & Velasco, 2005, pág. 129), es compleja porque combina tres dimensiones: la personal o normativa, la calculada o estratégica y la del prestigio o capacidades.

Respecto al liderazgo asociativo, se trata de un tipo de liderazgo que no puede basarse principalmente ni en las leyes ni en la tradición ni en las supuestas cualidades personales del líder, sino en atributos menos tangibles pero igualmente importantes: el conocimiento de las personas y de los asuntos de que se trate, la iniciativa en los procesos de deliberación y negociación, las relaciones interpersonales e interinstitucionales, la capacidad de “traducción” y la habilidad para inspirar confianza (Velasco, 2014, pág. 227).



Es importante destacar que en este enfoque se consideran los mecanismos de toma de decisión, los cuales son usualmente colectivos, pero también dispersos y potencialmente conflictivos; incluye formas de representaciones variadas, imprecisas y ambiguas; sus fronteras organizacionales son flexibles o difusas.

Asimismo, la membresía al sistema es flexible e incluso ambigua. Los objetivos, por lo tanto, son diversos y potencialmente conflictivos y pueden convertirse en metas inconsistentes, por lo que constantemente se requiere de la definición y redefinición consensuada de objetivos y metas. Hay una distribución dinámica de la autoridad, en cuya conformación el prestigio y la confianza son determinantes; por lo que los espacios de frontera entre subsistemas, organizaciones o colectividades informales son importantes. Así también, la representación es ambigua e imprecisa, pero se le da importancia a la representación de los expertos. A partir de estas características, entonces, la toma de decisiones se debe realizar a través del consenso, ya sea por negociación o deliberación, cuyos principales dispositivos son: la deliberación (a partir del convencimiento de los adversarios), el compromiso (lo que implica aceptar una posición intermedia entre las preferencias de los actores) y el ajuste (que sopesa la intensidad de las preferencias del actor) (Luna & Velasco, 2009, pág. 87).

Luna y Velasco (2017) hablan de la actuación combinada de la negociación y de la racionalidad deliberativa para tomar decisiones colectivas. Sin embargo, marcan claramente la diferencia entre ambas, pues la negociación es un proceso de compromisos, mientras que la racionalidad deliberativa es un proceso de convencimiento mutuo.

El objetivo de la negociación es generar compromisos entre intereses en conflicto. Sus características distintivas son que intervienen dos o más participantes, cuyo conflicto de intereses debe ser resuelto porque son interdependientes; por lo que los involucrados están más interesados en buscar compromisos que en diluir la relación, pero no hay reglas que resuelvan el conflicto de intereses.

Por otro lado, la racionalidad deliberativa “se refiere al intercambio racional de argumentos para llegar a decisiones y soluciones razonables” (Luna & Velasco, 2009, pág. 93). El objetivo principal del proceso es convencer a los participantes, por lo que supone la definición colectiva de sus preferencias, los intereses estarán determinados



por el debate. Este proceso requiere de condiciones óptimas, lo cual significa que un conjunto relativamente estable de participantes interactúe regular y periódicamente, que genere confianza entre los miembros, que favorezca el aprendizaje político, que propicie un compromiso con el mismo proceso deliberativo, y debe asegurar la comunicación y flujo de información entre los participantes. Por lo tanto, este tipo de proceso en la toma de decisiones puede tener costos altos al requerir tiempo y recursos para llevar a cabo la discusión (Luna & Velasco, 2009).

Acciones Colectivas Organizadas

Ante la ausencia de un gobierno con características verticales y centralizadoras como las del Estado benefactor, la noción de acción colectiva amplía su significado dejando de ser una noción exclusiva para dar cuenta de los “movimientos sociales” y adquiere centralidad en el análisis de las organizaciones. Las relaciones entre los actores heterogéneos y diversos decantan en Acciones Colectivas Organizadas (ACO) o asociaciones, mediadas por procesos de aprendizaje institucional que a su vez les permite generar y transmitir conocimientos, mismos que fortalecen a las ACO. Asimismo, cada ACO puede ser analizada como una asociación compleja en sí misma. Desde esta perspectiva, las políticas públicas son el resultado de la participación de diversos actores a través de las ACO, no sólo del gobierno o de los sectores económicos, aunque sea de alguno de estos de donde provenga la iniciativa, y como parte de las ACO se considera la acción del gobierno (AG).

Dentro de sus características se destacan: 1) los criterios flexibles de membresía por lo que los participantes son heterogéneos con niveles significativos de diferenciación, 2) los participantes son autónomos, 3) pero los recursos son interdependientes, 4) la distribución de la autoridad es dinámica y depende de la confianza y el prestigio, y 5) hay una definición y redefinición de objetivos y metas que pueden ser conflictivos.

A continuación, se presentan los casos de diferentes ACO que están relacionadas directamente con el SEIT instalado en Jalisco.

Canieti-O: se aglutina el SEIT local

La Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Informática de Occidente (Canieti-O) tiene sus orígenes formales en la entonces Cámara Nacional de la Industria Electrónica y de Comunicaciones Eléctricas (Caniece)



creada en 1957 a nivel nacional; pero es hasta el 16 de julio de 1992 cuando esta organización llega Jalisco, convirtiéndose en una de las primeras delegaciones fuera del centro del país que aglutinaría a las empresas del SEIT en una sola asociación.

El inicio de las actividades de la Canieti-O se da en la época en que la ISI había terminado y los estímulos y obligaciones que el gobierno federal había impuesto a las ET para producir y vender dentro del país se habían agotado.

Originalmente, las empresas que fundan al entonces Caniece de Jalisco (por conveniencia le denominaremos Canieti-O en adelante) son en su mayoría transnacionales estadounidenses. Para este entonces estas empresas no se vieron como competidoras entre sí en el mercado nacional, sino como aliadas en la región para disputar los mercados en Asia (con China, Malasia, Singapur, India), Europa o Estados Unidos, de esta manera se trató de una Cámara industrial que nació ya con una misión global puesto que la colaboración resultaba beneficiosa para tener mejores condiciones de competencia global. La primera cuestión a resolver fueron las necesidades que las ET y sus joint ventures tenían para realizar sus operaciones y trámites administrativos de importación-exportación en Guadalajara sin tener que trasladarse a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (Secofi) en la Ciudad de México; y, gracias a las gestiones de la Canieti-O se descentralizaron las actividades administrativas llevando sedes del gobierno federal a Guadalajara.

Un factor importante para llevar a cabo la colaboración es que se trató de la primera generación de directivos mexicanos que querían demostrar que se podía hacer un cambio y era su oportunidad para hacerlo; en cambio, los directivos extranjeros, aún fueran latinoamericanos, veían las plantas de Jalisco como un eslabón más en su carrera, no había arraigo por la región o el país.

Esta ACO se lleva a cabo por una generación de directivos de industria cuya visión es más pragmática, que rompe con esquemas protocolarios para relacionarse entre sí y con otros sectores como se estilaba en la época de la ISI, y ello se debe al tipo de estructura transnacional a la que pertenecen las empresas que dirigen. Es decir, estas generaciones de directivos no pertenecen a la camada de empresarios con redes familiares, sino que son empleados de alto nivel ejecutivo que cuentan con educación superior, muchas veces de posgrado, adquirida en el extranjero y cuya última formación



profesional la recibieron en la misma empresa transnacional, que a la vez los dotó de conocimientos sobre las tendencias del mercado mundial, y en relación a la organización industrial para enfrentar esas tendencias.

Cadelec: el SEIT se asocia con el gobierno estatal

La Cadena Productiva de la Industria Electrónica A.C. (Cadelec) se fundó en 1997-1998 como una asociación civil cuya principal misión fue desplegar la cadena de suministro de la industria electrónica instalada en Jalisco, desarrollando y atrayendo proveedores locales, nacionales o internacionales (Palacios Lara, 2008). En su constitución participó el gobierno de la entidad, así como las principales empresas del sector con fondos del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la gestión de la Fundación Mexicana para la Innovación y Transferencia de Tecnología en la Pequeña y Mediana Empresa (FUNTEC) de la Concamin. Será la primera ACO que marcará la pauta entre la colaboración del gobierno con las empresas de la Canieti-O, que, aunque ésta no forma parte formal en Asamblea fundadora sí funcionó como un espacio traductor que permitió el encuentro y facilitó los recursos entre los actores.

Para algunos de los actores individuales relacionados con la fundación de la Cadelec, sus antecedentes y orígenes se hayan en los grupos de trabajo que se empezaron a formar tras la constitución de la Canieti-O en Jalisco y su consecutiva vicepresidencia de proveedores; por lo que las relaciones entre empresas para el intercambio de información, el conocimiento sobre desarrollo de proveedores, así como los agentes encargados de esas tareas ya existían antes de 1998.

Los principales recursos con los que cada uno de los actores asociados fundadores contaron fueron la información y los conocimientos, no sólo técnicos y metodológicos para el desarrollo de proveedores, sino también conocimientos empíricos e informaciones sobre el rumbo que habría seguido el mercado mundial del sector. Los directivos de las empresas darían información sobre lo que en las casas matrices estaba aconteciendo para orientar entonces a los actores locales, entre ellos a la misma dirección técnica de la Cadelec. Por lo que el recurso más importante de la Cadelec ha sido la información generada por y para sus asociados, llegándose a convertir en el think tank de los actores industriales del SEIT, conformado por un grupo de investigación de inteligencia de mercados, quienes fungirían como los pares de actores extranjeros para hacer análisis o lograr coberturas en medios internacionales y a través de estos



últimos difundir lo que estaba ocurriendo en Jalisco.

Después de 2015 la Cadelec pierde dinamismo, incluso deja de ser fuente de información estadística sobre el sector económico, su página web deja de funcionar; solo se mantiene el nombre de la Asociación bajo resguardo de la Canieti-O. Por un lado, la dinámica de la industria ha cambiado ya que los Contract Manufacturers (CM) están muy limitados para poder desarrollar proveedores lo que provocó que con el tiempo la Cadelec perdiera su visión como desarrollador de proveedores, también la falta de recursos que provenían del gobierno desaparecieron. Hoy día esta ACO está prácticamente diluida, aunque se siguen nombrando presidentes con el objetivo de reconstruirla.

Ijalti: mayor valor agregado para el SEIT

Haciendo una analogía, así como la Cadelec se convirtió en un brazo muy importante de Canieti-O con apoyo del gobierno estatal, el Instituto Jalisciense de Tecnologías de la Información (Ijalti) se convirtió en un brazo ejecutor del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (Coecytjal) con el apoyo de la industria y de la academia, representada por las Instituciones de Educación Superior (IES). El SEIT implica una acuciada convergencia tecnológica y dinámica industrial cada vez más compleja que han modificado la propia organización industrial y de éste con otros sectores; por ello nace en el contexto de la necesidad local de cambiar la industria hacia la estrategia de “high value, low volume”, pero también en la transición entre el final del gobierno de Alberto Cárdenas Jiménez² y el inicio del de Francisco Ramírez Acuña.

A pesar de que actualmente cuenta con relativo éxito, su puesta en marcha llevó cuatro años, más tiempo que la propia Cadelec. El 13 de marzo de 2002 se registra como una Asociación Civil, ya con la participación del gobierno de Jalisco, de la Canieti-O y de la Universidad de Guadalajara; en cuya Acta Constitutiva se plasmaban dos objetivos primarios. Primero, ejecutar los proyectos estratégicos sectoriales que figuraban en la política de Tecnologías de Información, Microelectrónica y Multimedia (TIMEMU) del Coecytjal, apoyando a la industria exigüamente existente y no como rival o competencia de ésta; y, en segundo lugar, hacer planes transexenales que no dependieran de la administración pública vigente. Este segundo objetivo requerirá de lograr mayor autonomía política sobre todo del gobierno, pero a la vez ha implicado la necesaria participación de éste estableciendo relaciones entre los participantes, menos jerárquicas



y más participativas y ello será una dificultad sobre todo ante el cambio de gobierno de la entidad.

Entre 2002-2006 no hay proyectos concretos, no hay personal estable u oficinas propias, ni recursos financieros propios, sólo la visión y arquitectura organizativa que le da su Acta Constitutiva lo cual será suficiente para que la iniciativa se mantuviera latente durante los primeros tres años del gobierno de Francisco Javier Ramírez Acuña en el seno del Coecytjal como parte del gobierno, pero también de la Canieti-O. Durante este periodo fue importante dejar claro a sus asociados que no se trataba de un organismo gubernamental, por lo que éste no podría tener derecho a veto, pero tampoco de que se trataba de un organismo exclusivamente de la industria; se trata de un periodo de conflicto y negociación entre los asociados para acordar el peso que cada uno debía tener en las decisiones.

Finalmente, la puesta en marcha del Ijalti y consecuente despegue se logra una vez que se hace comprender al gobierno de Francisco Javier Ramírez Acuña³ que se trataba de un asociado más dentro de la organización, pero que a la vez ésta ocupa un lugar como “brazo ejecutor” de la política de Ciencia y Tecnología a través del Coecytjal. También fue importante la participación de Sergio García de Alba como Subsecretario de la Pequeña y Mediana Empresa de la Secretaría de Economía (2003-2005) y posteriormente como Secretario de Economía (2005-2006) para lograr recursos económicos federales. Asimismo, fue hasta que Ricardo Gómez Quiñones como Director del Ijalti, y quien a la vez ocupaba la Vicepresidencia de Tecnologías de la Información en la Canieti-O⁴, cuando se logra materializar el Centro del Software y el Instituto adquiere vida propia. Será el primer proyecto tangible, inaugurado el 28 de septiembre de 2006 con la presencia de los representantes del gobierno federal, estatal y municipal, así como del legislativo estatal y de los grupos empresariales, que le permitirá generar confianza mutua con otros actores del sistema.

El proyecto de la CCD: impulso a la industria 4.0

A diferencia de la experiencia de la Cadelec o del Ijalti, la iniciativa por llevar a cabo el proyecto de Ciudad Creativa Digital (CCD) nace de ProMéxico, durante el gobierno panista de Felipe Calderón, para detonar la industria creativa y de medios como cine, juegos digitales y aplicaciones móviles en México. De 2009 a 2011 ProMéxico realizó los estudios para concebir la CCD de México, con apoyo del Massachusetts Institut of



Technologie (MIT), y entre abril de 2010 y mayo de 2011 se evaluaron Monterrey, Puebla, Tijuana y Guadalajara como las ciudades finalistas, hasta que en octubre de 2011 Guadalajara es notificada como la CCD de México.

Para que lo anterior fuera posible, la Canieti-O a través de su Presidente, Octavio Parga, promueve y convence al gobierno estatal encabezado por Emilio González Márquez⁵. En estos años el liderazgo camaral de la Canieti-O ya es reconocido por el gobierno, así que González Márquez negocia con los gobiernos municipales y, con el entonces alcalde de Guadalajara, Aristóteles Sandoval⁶, para proponer esa ciudad al gobierno federal. Inicia el cabildeo con el presidente de la república, mientras se forma el equipo de trabajo técnico con la Secretaría de Economía, ProMéxico y la Sociedad Hipotecaria Federal, ya que el desarrollo tenía que hacerse con certificación del modelo Desarrollo Urbano Integralmente Sustentable (DUIS) que se requería a nivel del gobierno federal lo cual complejizaría aún más el proyecto. Finalmente, el 30 de enero de 2012, el presidente Felipe Calderón declarará a Guadalajara la ciudad de México, sede de la CCD. Sin embargo, meses después el gobierno municipal es cambiado, así como el estatal y el federal sin dejar suficiente margen para constituir e instituir la asociación que realizaría el Proyecto de CCD. Esto ha hecho que en la realidad no se montaran los organismos de gobierno y, en el peor de los casos, se crearan dos cuerpos de decisión; por un lado, la Asociación Civil (A.C.) y por el otro lado el Fideicomiso, que hacia 2016 se intentó alinear bajo el liderazgo de uno de los exdirectores de HP, Julio Acevedo.

El origen y naturaleza del proyecto determinó el tipo de actores que se han involucrado. Destaca la participación de los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal, en compañía de la industria representada por la Canieti-O; pero también se destaca la ausencia, en el origen, de representantes claros de la academia, aunque en las entrevistas se mencionan, en términos generales, a la Universidad de Guadalajara, al ITESO, y al Tec de Monterrey. Al no haber un Consejo Directivo de la A.C., las decisiones han sido tomadas en los hechos por la Asamblea General, conformada por el Gobierno del estado, el gobierno municipal y la Canieti-O; sin embargo, no se están relacionando en el entorno planeado. El representante del gobierno estatal es la SICyT, quien se comunica con la Sedeco y el ayuntamiento de Guadalajara e informan a Canieti-O para tomar decisiones, pero no están haciendo partícipes al resto de los actores, lo cual no permite abrir los espacios de discusión y conducción del proyecto. Las Universidades se sienten excluidas, lo mismo que las pequeñas empresas. La



disputa sobre cómo desarrollar el proyecto no tiene un espacio para discutirse e informarse.

El objetivo principal de esta ACO está claro: detonar la industria creativa y digital; sin embargo, no hay un acuerdo claro sobre cómo hacerlo, sobre cuál debería ser la estrategia. Entre quienes opinan que se debe detonar la infraestructura, lo cual ha llevado a la crítica de quienes opinan que éste no es un proyecto inmobiliario; y de estos últimos que opinan que se deben apoyar proyectos para la formación de “talento” y apostar por los recursos intangibles.

El Proyecto de Ciudad Creativa Digital se compone de un desarrollo certificado que integrado por 6 conjuntos arquitectónicos: el Hub digital, el Eje de Diseño, el Eje monumental, el Eje Alcalde, el Ecoboulevard independencia, el Eje de la Salud, la Ecociudad la Perla-San Juan de Dios. Es el Hub Digital el que ubica a la Ciudad Creativa en el Parque Morelos, del Centro Histórico de Guadalajara, éste es central para detonar a la industria creativa en tres fases, siendo la primera para proyectos catalizadores, durante los primeros 3 años; la segunda fase para la movilización de proyectos en terrenos del fideicomiso, con duración de 4 a 7 años; y en el octavo año en adelante se realizarían nuevos proyectos. Hasta 2018 se estaban realizando todavía algunos de los proyectos catalizadores de la primera fase, por lo que se tiene un atraso de cerca de 3 años, sin embargo, el proyecto continúa.

Conclusiones

A partir de los ejes de análisis, la primera conclusión es que en las tres ACO's hay una participación indirecta, como el caso de la Cadelec, o directa, como en el Ijalti y la CCD, de la Canieti-O. La forma de asociación de esta Cámara con el gobierno del estado de Jalisco ha sido a partir de figuras organizativas en las que se constituye un Consejo Directivo, en el cual participa el gobierno de la entidad a través de sus Secretarías de Gobierno, generalmente de las relacionadas a promoción o desarrollo económico, pero sin tener un control absoluto sobre la asociación, así como tampoco la Canieti-O lo tiene de manera directa. En el caso de Ijalti y CCD ha habido apoyo en la toma de decisiones de las universidades e instituciones de educación superior.

La segunda conclusión es que el gobierno ha participado en cada ACO, pero en el caso de proyectos que aún no han alcanzado su institucionalización, por ejemplo, en el



funcionamiento de su Consejo Directivo, los proyectos y la propia ACO se encuentra vulnerable ante los cambios de gobierno, pero a resguardo de la Canieti-O. Cuando el gobierno participa en las ACO y sus proyectos se logra cierto dinamismo como ha sido el caso de la Cadelec y del Ijalti.

Notas

¹ Doctora en Ciencias Políticas y Sociales, UNAM. Profesora de Asignatura en la Facultad de Economía, UNAM. Correo-e: anitalavalatina2@gmail.com.

² Primer Gobernador de Jalisco proveniente de un partido distinto al Partido de la Revolución Institucional (PRI), su partido es el Partido Acción Nacional (PAN), y gobernó en 1995-2001.

³ Gobernador de Jalisco en el periodo 2001-2007, proveniente del PAN.

⁴ Ricardo Gómez Quiñones es Ingeniero en Sistemas, trabajó 18 años en la planta de IBM de El Salto en las áreas de programación, pruebas de software, en el área de manufacturas, compras, planeación de materiales, recursos humanos, ventas. Posteriormente decidió emprender su propia empresa productora Kaxan. Fue presidente de la Canieti-O de 2007-2010.

⁵ Gobernador de Jalisco en el periodo 2007-2013 proveniente del PAN.

⁶ Posteriormente será Gobernador de Jalisco en el periodo 2013-2019. Con él, el Partido de la Revolución Institucional (PRI) regresa a la gubernatura de la entidad después de 18 años de estar bajo el gobierno del Partido Acción Nacional (PAN)

Referencias Bibliográficas

Edquist, C. (1997). Systems of Innovation Approaches-Their Emergence and Characteristics. En C. Edquist, & C. Edquist (Ed.), Systems of Innovation. Technologies, Institutions and Organizations (págs. 1-35). London and Washington: Pinter.

Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C. (2014). Diagnósticos estatales de ciencia, tecnología e innovación. Jalisco. México: FCCyT.

Freeman, C. (1987). Technology policy and economic performance. Lesson from Japan. Great Britain: Pinter publisher London and New York.

Friedberg, E. (1997). Le pouvoir et la règle. París: Editions du Seuil.

Luna, M. (octubre de 2004). Redes sociales. Revista Mexicana de Sociología, 66(especial), 59-75.



- Luna, M., & Velasco, J. L. (diciembre de 2009). Las redes de acción pública como sistemas asociativos complejos: Problemas y mecanismos de integración. *REDES-Revista hispana para el análisis de redes sociales*, 17(4), 76-99.
- Lundvall, B.-A. (1992). Introduction. En B.-A. (. Lundvall, & B.-A. Lundvall (Ed.), *National Systems of Innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning* (págs. 1-19). London: Pinter Publishers.
- Lundvall, B.-A. (2007). National Innovation Systems. Analytical Concept and Development Tool. *Industry and innovation*, 14(1), 95-119.
- Nelson, R. (Ed.). (1993). *National Innovations Systems. United States of America*: Oxford University Press.
- Ordóñez, S. (mayo y junio de 2013). El desarrollo y el sector electrónico-informático y de telecomunicaciones en Jalisco. *Comercio Exterior*, 63(3), 24-42.
- Padilla Pérez, R. (2005). La industria electrónica en México; diagnóstico, prospectiva y estrategia. México, D.F.: Centro de Estudios de Competitividad del ITAM.
- Puga, C. (2005). Una doble mirada a las asociaciones: perspectivas teóricas y la experiencia mexicana. En B. Ardití, *¿Democracia post-liberal? : el espacio político de las asociaciones* (págs. 71-106). España: Anthropos.
- Puga, C., & Luna, M. (2008). Acción colectiva y organización: Estudios de desempeño asociativo. (C. Puga, & L. Matilde, Edits.) México, D.F., México: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.
- Robert, V., Yoguel, G., & Lerena, O. (2017). The ontology of complexity and the neo-Schumpeterian evolutionary theory of economic change. *Journal of Evolutionary Economics*, 27(4), 761-793.
- Tirado, R. (julio-septiembre de 2015). Teorías y conceptos para analizar las organizaciones gremiales de empresarios. *Revista Mexicana de Sociología* (3), 467-495.
- Velasco, J. (2014). Líderes y liderazgo en los sistemas asociativos complejos. En S. Gordon, & R. Tirado (Edits.), *El rendimiento social de las organizaciones sociales* (págs. 219-244). México: Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.



Representações sociais de tecnologia compartilhadas por professores das regiões do estado de pernambuco e suas relações com a prática pedagógica.

Valdirene Moura da¹ Silva

Resumo

Esse trabalho busca compreender: o que pensam os professores sobre a tecnologia e de que maneira influenciam suas práticas pedagógicas? Como referencial teórico metodológico, utilizamos a Teoria das Representações Sociais para a análise do problema, a saber, identificar as representações dos professores sobre as tecnologias digitais e em que medida elas se diferenciam, considerando a região em que atuam. O objetivo é analisar as Representações Sociais de tecnologia dos professores e suas relações com a prática pedagógica, identificando os elementos constitutivos e nucleares dessas representações e analisando e as possíveis diferenças entre as representações sociais de tecnologia dos professores de Recife e do interior do estado de Pernambuco. A pesquisa interrogou 457 docentes de escolas públicas da rede municipal e estadual, distribuídos no estado de Pernambuco. Para o levantamento de dados, usamos o questionário de associação livre, observação em sala de aula e entrevista semi-diretiva. Como auxílio para análise de dados, utilizamos o software Tri-deux e a análise de conteúdo. A partir das palavras evocadas pelos sujeitos, 5 categorias foram elaboradas. Diante dos resultados, podemos dizer que conhecimento, inovação e aprendizagem estão no cerne das Representações Sociais de tecnologia na sala de aula dos referidos professores e a relação desse saber com a prática pedagógica está atrelada à região que atuam. Percebemos que as regiões São Francisco, Zona da Mata e Agreste de Pernambuco relacionaram a tecnologia na sala de aula a aspectos humanos e conhecimento, a região Metropolitana do Recife a categoria aspectos humanos é mais presente.

Palavras-chave

Tecnologia; Representações Sociais; Prática Pedagógica.

Introdução

Compreender em que medida o pensamento do professor sobre a tecnologia influencia a sua prática pedagógica, observando as particularidades de cada região, parece ser um interessante ponto de reflexão, uma vez que as conferências e debates em torno da



temática da tecnologia na educação não são tão antigas e ainda pouco conclusivas.

De fato, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) alteraram a configuração de nossas atividades do dia-a-dia, desde o uso de caixas eletrônicos em bancos até a comunicação das empresas com seus funcionários, que atualmente se dá, com frequência, via correio eletrônico. Mas, onde ficam as pessoas desfavorecidas economicamente e socialmente? Será que apenas o fato de estarmos cada vez mais dependentes das tecnologias e das inovações tecnológicas as pessoas serão incluídas

Não obstante, a Teoria das Representações Sociais possibilita compreender os conhecimentos presentes do senso comum. Para se constituírem como um saber, as representações não podem existir isoladamente, supõem, assim, a articulação por meio da qual o sujeito se situa, age e interage no cotidiano. Nesse caso específico o que pensam os professores sobre tecnologia e a relação desse saber com a sua prática pedagógica?

As contribuições para o diálogo no que se refere à Teoria das Representações Sociais, no decorrer da presente pesquisa, serão embasadas nas visões de Abric (1994), Sá (1996), Maia (2000). Em relação à Tecnologia e Inclusão Social nos respaldaremos em Kenski (2008), Sasaki (1997) entre outros.

Como forma de delimitar nosso objeto de estudo, o objetivo geral é analisar as Representações Sociais de tecnologias em sala de aula dos professores e sua relação com a prática pedagógica considerando a região em que atuam. Assim, mais especificamente busca-se identificar os elementos constitutivos e nucleares das Representações Sociais de tecnologias em sala de aula dos professores; identificar quais as tecnologias os professores utilizam na sala de aula; analisar possíveis diferenças entre as Representações Sociais de tecnologias dos professores de Recife e do interior de Pernambuco e analisar as relações entre as Representações Sociais e a prática pedagógica dos professores de Recife e das cidades do interior de Pernambuco em função do uso da tecnologia.

Reflexões sobre o conceito de inclusão social e digital

Buscar um consenso na convivência humana com a finalidade de evitar reprodução das



diferenças sociais, que por vezes nega os direitos legais prescritos na Declaração Universal dos Direitos Humanos é um ideal que não é suficiente para garantir o exercício pleno da democracia.

Segundo Maia (2013), para que todos os indivíduos possam gozar dos direitos básicos à vida humana, é preciso partir da diferença, pondo em destaque não a oposição entre igualdade e diferença, mas sim, entre igualdade e desigualdade. Nesse sentido, necessita-se de uma justiça equitativa e não igualitária para se reinstalar a ordem de igualdade.

A partir desse princípio Sasaki (1997, p. 3) apresenta contribuições no que dizem respeito à inclusão e à transformação da sociedade.

O processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, constitui-se, então, um processo bilateral no qual as pessoas, ainda excluídas, e a sociedade buscam, em parceria equacionar problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades para todos.

Destarte, compreender a dimensão ampla da palavra inclusão é primordial para saber o quão difícil é torná-la realidade. Se por um lado, proporcionar um ensino de qualidade certamente poderá viabilizar a justiça social. Dessa forma, a escola precisa recriar e reconfigurar suas práticas a fim de valorizar as diferenças.

Segundo Demo (2005, p. 36) “inclusão social tornou-se palavra fácil, cujas práticas tendem a ser o reverso”, e vai mais além quando questiona se o processo que atualmente ocorre é inclusão social e novamente afirma: “facilmente aceitamos como inclusão social a inclusão na margem. Os pobres estão dentro, mas dentro lá na margem, quase caindo fora do sistema, ou seja, continuam marginalizados”. (p.36).

Há de se considerar a preocupação de como o conhecimento está sendo considerado na sociedade, principalmente na educação. A ênfase na tecnologia por vezes é exagerada, no entanto, não podemos desconsiderar as contribuições oriundas de seu uso, por isso, nos reportamos à questão norteadora desse estudo: em que medida o que pensa o professor sobre a tecnologia influencia a sua prática em sala de aula?



Não obstante, nos inquietamos para saber o que seria tecnologia? Para Kenski (2008, p.22): “O conceito de tecnologia engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano consegue criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas implicações”. Os avanços ocorridos na segunda metade do século XX, e primeira década do século XXI, promoveram consigo uma revolução no que diz respeito à disseminação ampla do conhecimento e a tecnologia digital e, atrelada a ele, produz novas exigências pessoais e profissionais aos sujeitos, portanto, precisamos estar atentos para não ficar desatualizados.

A teoria das representações sociais

Só a partir do ano de 1961, a Teoria das Representações Sociais encontra lugar na história. Moscovici (1961), com a sua publicação “A Psicanálise, sua imagem e seu público”, introduz a teoria. Dessa forma, diferentemente de Durkheim, Moscovici se interessa pela inovação de um social móvel do mundo moderno, transformado com a divisão social do trabalho e a emergência de um novo saber, a ciência.

Essa concepção conduz Moscovici à construção do conceito de representações sociais, considerando um conhecimento fruto da interação entre o indivíduo e a sociedade. O senso comum, antes considerado em relação ao conhecimento científico como: selvagem, ingênuo, profano, confuso, inconsistente, desarticulado, ganha força com a Teoria das Representações Sociais definida como uma teoria do senso comum.

Assim, o conhecimento popular antes pouco considerado em termos científicos, consegue um respaldo científico, conquanto, considerando um processo representacional estruturado das Representações Sociais, que seria estruturado em três níveis, o primeiro seria o cognitivo referente ao acesso desigual das informações, interesses ou implicações dos sujeitos, necessidades de agir em relação aos outros; o segundo é a Formação da RS (objetivação e ancoragem); por fim, as edificações das condutas (opiniões, atitudes, estereótipos).

Compreende-se que toda representação faz parte do sistema de signos, nesse sentido, entende-se que focar um objeto de estudo nas representações sociais requer investigar o que, porque e como pensam os indivíduos.



Ainda segundo Moscovici (1978) há dois processos fundamentais para a elaboração das representações sociais: objetivação e ancoragem. Objetivação é o processo através do qual o que era desconhecido torna-se familiar a partir de sua concretização e ancoragem caracteriza-se pela inserção do objeto em um sistema de pensamento preexistente, estabelecendo uma rede de significações em torno do mesmo. A ancoragem é como se fosse a raiz do fenômeno, é “um processo que transforma algo desconhecido e perturbador, em algo conhecido, através da comparação com categorias já conhecidas”, por sua vez a objetivação “torna-se concreto o que é abstrato”. (SANTOS, 2005, p. 32-33).

Nesse sentido, uma tecnologia adquirirá a qualidade de ser educativa de acordo, sobretudo, com as concepções de ensino e aprendizagem dos agentes envolvidos nesse processo. Portanto, ao propor pesquisar utilizando a Teoria das Representações Sociais é imprescindível que se compreenda o contexto de construção do conhecimento do senso comum, ou seja, analisar os processos de objetivação e ancoragem subjacentes.

A Abordagem Estrutural de Abric (1994) que se constitui como suporte teórico-metodológico usado nesse estudo, a representação é constituída de um conjunto de informações, de crenças, de opiniões e de atitudes a propósito de um dado objeto social com o é por Moscovici (1961). Segundo Abric (1994), há uma hierarquia entre os elementos constitutivos das representações sociais, entre o núcleo central e os elementos periféricos.

Metodologia

Compreende-se a pertinência de desenvolver uma pesquisa quali-quantitativa, como nos adverte Santos Filho, “os métodos quantitativos e qualitativos não são incompatíveis, pelo contrário, estão intimamente imbricados e, portanto, podem ser usados pelos pesquisadores sem caírem em contradição epistemológica”. (SANTOS FILHO, 2007, p. 51).

A pesquisa foi realizada em três etapas: o estudo piloto, a aplicação e análise do questionário de associação livre e a observação em sala de aula acompanhada de entrevista. Portanto, 457 professores da rede pública municipal do estado de Pernambuco (60 professores no estudo piloto, 385 na aplicação dos questionários e 12



na observação e entrevista), participaram da pesquisa.

Na aplicação dos Questionários de Associação Livre (QAL), foi solicitado aos docentes que evocassem 5 palavras a partir da leitura do termo indutor “tecnologia na sala de aula”, posteriormente os mesmos indicariam a palavra mais importante das 5 palavras já mencionadas por eles.

Para dialogarmos sobre a análise estatística das evocações mencionadas pelos professores sujeitos da pesquisa, identificamos os termos associados com suas relativas frequências; posteriormente realizamos a análise fatorial de correspondências com o auxílio do software Tri-deux, relacionando as evocações com o perfil do professor e as variáveis consideradas (idade, formação, experiência profissional, entre outras). Também utilizamos a técnica de análise do conteúdo de Bardin (1977) para a criação de categorias que contribuiu para distinguir as possíveis Representações Sociais.

Coleta e análise de dados

Identificação do campo semântico das Representações Sociais dos professores

Para a análise de dados dos elementos do perfil, utilizou-se a construção de tabelas e manualmente. Já para a pesquisa contamos com o auxílio do software Tri-deux (2006) para identificação do campo semântico das representações sociais, frequência de aparição das palavras assim como e suas diferenças. A partir das respostas aos 385 questionários e 2280 palavras associadas pelos docentes, realizamos uma análise categorial temática nos respaldando na análise de conteúdo proposta por Bardin (1977), buscando elaborar categorias e agrupar as palavras que partilhavam o mesmo sentido.

A análise temática é uma técnica da análise de conteúdo, que tem como fundamento o critério semântico da análise categorial, onde todos os termos possuidores dos mesmos significados são reunidos em uma única categoria. Trata-se de uma identificação e classificação dos elementos de significação, na unidade de codificação.

Definidas as categorias, realizamos as estruturas que organizam as representações sociais sobre a concepção de tecnologia. Portanto, elaboramos o próximo quadro com as palavras associadas pelos professores ao termo indutor “tecnologia na sala de aula” considerando as palavras cujas frequências são maiores ou iguais a 4:



Palavras Associadas	FR	Palavras Associadas	FR	Palavras Associadas	F R	Palavras Associadas	FR
Inovação	180	Comunicação	17	TV	9	Softwares	5
Conhecimento	157	Descoberta	17	Contextualização	9	Prazer	5
Aprendizagem	97	Transformação	16	Livros	8	Dvd	5
Avanço	83	Formação	15	Oportunidade	8	Organização	5
Dinamismo	79	Interdisciplinaridade	14	Prática	7	Atrativo	5
Interação	59	Lúdico	14	Participação	7	Envolvimento	5
Atualidade	55	Metodologia	13	Notebook	7	Construção	5
Computador	49	Diversidade	12	Compromisso	7	Cuidado	5
Informação	48	Jogos	12	Atenção	6	Experiência	4
Pesquisa	47	Superação	12	Apoio	6	Responsabilidade	4
Internet	46	Estimulo	12	Ajuda	6	Acessibilidade	4
Motivação	45	Evolução	12	Fundamental	6	Subsídios	4
Facilidade	42	Ferramenta	11	Habilidade	6	Flexibilidade	4
Modernidade	38	Novidade	11	Inclusão Digital	6	E-mail	4
Praticidade	34	Importância	10	Multimídia	6	Amor	4
Criatividade	33	Futuro	10	Integração	6	Trabalho	4
Desenvolvimento	30	Crescimento	10	Som	6	Diversão	4
Globalização	29	Renovação	10	Socialização	6	Planejamento	4
Recurso	26	Rapidez	10	Competência	6	Estudo	4
Desafio	26	Mídias	10	Educação	6	Qualidade	4
Inclusão	25	Estratégia	10	Sucesso	6	Rede	4
Datashow	25	Agilidade	9	Qualificação	6	Instrumento	4
Necessária	23	Curiosidade	9	Melhoria	6	Interesse	4
Progresso	18	Possibilidade	9	Slides	6	Calculadora	4
Celular	18	Informática	9	Útil	5	Mobilização	4
Mudança	18	Videos	9	Versátil	5	Realidade	4

Quadro 1: Palavras associadas pelos professores da pesquisa ao termo indutor “tecnologia na sala de aula” com frequência igual ou superior a 4 (n=104)
 Fonte: Produção da autora.

Observa-se no campo semântico das palavras associadas pelos docentes, 2280 associações, das quais 104 diferentes, em torno do que é considerado “tecnologia na sala de aula”. Há de se considerar também as palavras mais evocadas foram inovação (180), conhecimento (157), aprendizagem (97), avanço (83) e dinamismo (79), transparecendo a ideia de educação ligada ao atual, moderno, contemporâneo, ligando ao uso de ferramentas. Percebe-se ainda a relação de aprendizagem com tecnologia, do novo ao dinâmico.

De maneira geral, as associações apontam que os docentes consideram tecnologia com novo, o moderno, contemporâneo, atual, como podemos perceber (180) evocações para a palavra (inovação) avanço (83) e atualidade (...), entre outras. Nem sempre o que é de ponta, é preciso ser totalmente abraçado e o método anterior totalmente esquecido.



Analisando os termos evocados pelos professores, em uma tentativa de encontrar sentidos entre as associações, concluímos que a partir dos dados, haveria a necessidade de uma análise semântica para entender e criar categorias de análises a partir dos dados da pesquisa para um maior detalhamento dos resultados. (BARDIN, 1977).

Podemos citar, as 5 categorias criadas a partir das palavras evocadas pelos sujeitos: conhecimento, informação, ferramenta, comunicação e aspectos humanos. Na primeira categoria conhecimento, encontramos palavras relacionadas à dimensão educacional mediado pelo uso da tecnologia na sala de aula, tais como (aprendizagem, pesquisa, estudo, formação, entre outras). Na segunda categoria informação, percebem-se associações ligadas aos dados explícitos mediante o uso de computadores portáteis ou não, como por exemplo, atualidade, versátil, avanço, entre outras.

Na terceira categoria ferramenta, verifica-se termos ligados ao hardware (parte física do computador), ou seja, tecnologia como instrumento, uma ferramenta como meio de aprendizagem e entre as palavras elencadas podemos citar: computador, calculadora, informática, multimídia, entre outras. Na penúltima categoria comunicação, encontramos a presença de termos ligados às redes sociais, tais como (interação, jogos, rede, socialização). E por fim a última categoria aspectos humanos, reporta-nos palavras ligadas à dimensão humana, tais como (cuidado, habilidade, organização, superação, facilidade, transformação, progresso, entre outras).



Para uma visualização melhor desse delineamento, segue abaixo o quadro com as palavras evocadas pelos docentes, sujeitos da pesquisa e suas respectivas categorias:

CONHECIMENTO	FR	INFORMAÇÃO	FR	FERRAMENTA	FR	COMUNICAÇÃO	FR	ASPECTOS HUMANOS	FR
Conhecimento	157	Inovação	180	Computador	49	Interação	59	Dinamismo	79
Aprendizagem	97	Avanço	83	Internet	46	Globalização	29	Motivação	45
Pesquisa	47	Atualidade	56	Recurso	26	Comunicação	17	Facilidade	45
Descoberta	17	Informação	48	Data Show	25	Jogos	12	Praticidade	34
Formação	15	Moderno	38	Celular	18	Participação	07	Criatividade	33
Interdisciplinaridade	14	Necessária	22	Ferramenta	11	Socialização	06	Desenvolvimento	30
Contextualização	09	Mudança	18	TV	09	Sucesso	06	Desafio	26
Educação	06	Novidade	13	Informática	09	Atrativo	05	Inclusão	25
Qualificação	06	Importante	10	Livros	08	Mobilização	04	Progresso	18
Inclusão Digital	06	Futuro	10	Notebook	07	Rede	04	Transformação	16
Útil	05	Renovação	10	Multimídia	06	Diversão	04	Metodologia	13
Aprender	05	Mídia	10	Som	06	E-mail	04	Estímulo	12
Construção	05	Vídeo	09	Apoio	06	Acessibilidade	04	Diversidade	12
Estudo	04	Fundamental	06	Melhoria	06			Superação	12
Realidade	04	Versátil	05	Slides	06			Estratégia	10
		Flexibilidade	04	Ajuda	06			Crescimento	10
				Software	05			Rapidez	10
				DVD	05			Curiosidade	09
				Calculadora	04			Agilidade	09
				Subsídio	04			Possibilidade	09
				Instrumento	04			Oportunidade	08
								Prática	07
								Compromisso	07
								Habilidade	06
								Atenção	06
								Competência	06
								Organização	05
								Lúdico	05
								Cuidado	05
								Prazer	05
								Envolvimento	05
								Trabalho	04
								Amor	04
								Responsabilidade	04
								Planejamento	04
								Experiência	04

Quadro 2 - Distribuição das palavras associadas por categorias.
Fonte: Produção da autora.

Visivelmente a categoria aspectos humanos está com a maioria das palavras associadas, logo em seguida, a categoria ferramenta aparece com a metade, por sua vez conhecimento e informação possuem a mesma quantidade de termos evocados pelos docentes, por fim, a categoria comunicação surge com menos palavras associadas.

As visões quantitativas dos termos formam dimensões oriundas do campo semântico em estudo, e nos leva a inferir, a priori, que a representação social de tecnologia na sala de aula dos docentes se circunscreve aos elementos das categorias “aspectos humanos” e “ferramenta”, em uma visão específica da tecnologia atrelada a sala de aula.

Núcleo Central das Representações Sociais de Tecnologia na sala de aula

Como parte integrante do questionário de associação livre, os docentes deveriam indicar a palavra mais importante entre as cinco por eles já mencionadas. Segundo Abric (1994, p. 60) “toda representação está organizada em torno de um núcleo central (...), que



determina, ao mesmo tempo, sua significação e sua organização interna”. Vai um pouco mais além e afirma que o núcleo central é “um subconjunto da representação, composto de um ou alguns elementos cuja ausência desestruturaria a representação ou lhe daria uma significação complementar diferente”.

Segue o quadro que representa as palavras mais importantes evocadas pelos professores e possíveis candidatos ao núcleo central:

Palavras Associadas	FR	Palavras Associadas	FR	Palavras Associadas	FR	Palavras Associadas	FR
Conhecimento	57	Pesquisa	09	Interação	07	Necessária	04
Inovação	44	Inclusão	08	Desafio	06	Globalização	04
Aprendizagem	36	Motivação	08	Facilidade	05	Comunicação	04
Internet	13	Informação	07	Interdisciplinaridade	05	Mudança	04
Computador	13	Atualidade	07	Transformação	05	Desenvolvimento	04
Avanço	11	Dinamismo	07	Praticidade	05		

Quadro 3 – Palavras associadas pelos docentes ao termo indutor “tecnologia na sala de aula” indicada como as mais importantes com frequência superior ou igual a 4. (n=24).

Fonte: Produção da autora.

No levantamento das palavras indicadas como as mais importantes, obtivemos 385 palavras, das quais 23 diferenciadas. Observamos que a estrutura interna das representações sociais provavelmente se organiza em torno das categorias evidenciadas como mais frequentes na definição do campo semântico. Temos com o maior número de palavras associadas a categoria aspectos humanos, posteriormente tem-se a categoria informação, por conseguinte, temos a categoria conhecimento, e para finalizar as categorias ferramentas e comunicação, respectivamente apresentam o mesmo número.

Posterior à análise, há de se considerar a divergência existente entre o núcleo central e o quadro o qual distribuimos as palavras das categorias, pois, prevaleceram as categorias “aspectos humanos”, “ferramentas”, enquanto no núcleo central, “aspectos humanos” permanece, entretanto com “informação”.

Análise Fatorial de Correspondências – Diferenças entre as Representações Sociais dos sujeitos em função do local de trabalho e da idade

Ao submeter às palavras evocadas pelos docentes ao software Tri-deux (2006), obtivemos os planos fatoriais e identificamos oposições de palavras projetadas no plano.

Podemos iniciar nossa análise pelos distanciamentos, entretanto, é importante mencionar que o plano fatorial é como uma nuvem de inúmeras dimensões, e para interpretar suas informações o Fator 1 e 2 (representado na figura com a cor amarela) são imprescindíveis. Após a identificação dos fatores, começamos a identificar as diferenças ou os distanciamentos entre os grupos de docentes, na figura 2 trabalhamos com as variáveis: idade e região, as quais podemos apresentar na figura seguinte:

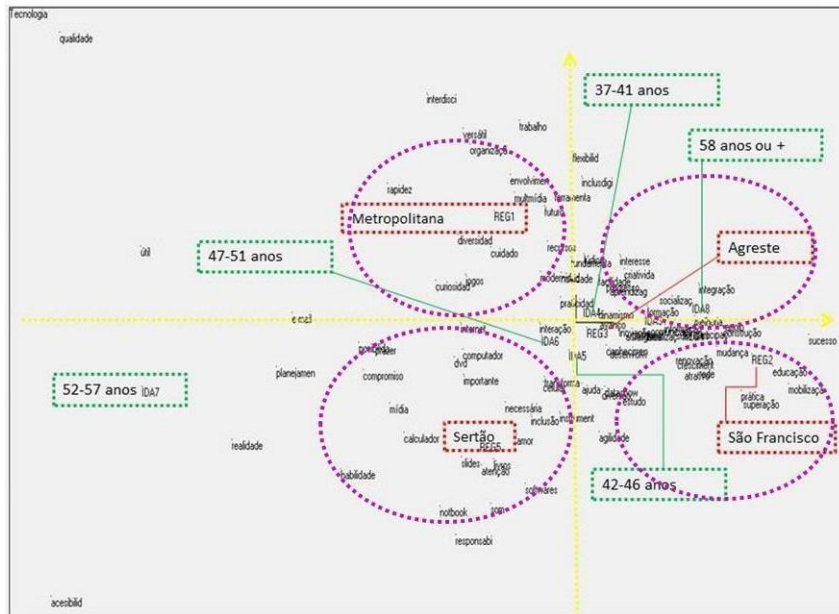


Figura 3: Plano Fatorial das palavras evocadas pelos docentes. CPF ≥ 3 . Inércia acumulada: 34,3% Variáveis: Região e Idade. Fonte: Produção da autora

Em suma, os docentes da região Metropolitana associam tecnologia na sala de aula a cuidado, rapidez, curiosidade, jogos, interdisciplinaridade, diversidade, futuro, multimídia, versátil, trabalho, envolvimento, ou seja, a maioria das palavras está associada à categoria de aspectos humanos, que a sua utilização depende sempre da ação do sujeito. E na região Agreste aparecem palavras como: praticidade, Datashow, avanço, mudança, dinamismo, renovação, conhecimento, atrativo, formação, crescimento, estudo, agilidade, as palavras estão associadas em sua maior parte à categoria aspectos humanos e conhecimento.

As referidas regiões, tanto a Metropolitana quanto a Agreste aparecem bem próximas no plano fatorial. Já o Sertão apresenta uma visão da tecnologia na sala de aula mais ligada à ferramenta em si; podemos identificar evocações como: slides, calculadora, notebook, som, softwares, inclusão, mídia, habilidade, instrumento. Por fim, a região de São Francisco também aparece próxima ao Agreste e transparece uma visão otimista



em relação à tecnologia, pois superação, educação, prática, sucesso, mobilização, mudança, apoio a maior parte das palavras são encontradas nas categorias aspectos humanos e conhecimento.

Ressalva-se que a região do Sertão apresenta evocações associadas à categoria ferramenta, e também concentram os docentes mais velhos, maduros, uma vez que as faixas etárias (47-51 anos e 52-57 anos) estão bem próximas no plano fatorial da região, assim percebe-se que existe uma grande relação entre ferramenta e a faixa etária, é como se tecnologia na sala de aula estivesse ligado a saber manusear as tecnologias, no caso as ferramentas tecnológicas.

Já a região do Agreste teve uma variação, pois a faixa-etária (31-36 anos e 58 anos ou mais) aparece bem próxima no plano fatorial e dentro do círculo que engloba as palavras da região do Agreste. É válido ressaltar também que as Regiões Metropolitana e Agreste se opõem as Regiões de São Francisco e Sertão.

Considerações finais

Neste artigo tivemos a intenção de responder parte dessa questão, o que pensam os professores sobre tecnologia na sala de aula e se suas maneiras de entender a tecnologia estão relacionadas às regiões do estado de Pernambuco as quais eles exercitam sua profissão.

Para responder essa pergunta precisamos de respaldo teórico metodológico, e, foi na Teoria das Representações Sociais que encontramos subsídios para chegar as respostas que tanto procurávamos: conhecimento, inovação e aprendizagem, estão no cerne das Representações Sociais de tecnologia na sala de aula dos referidos professores e a relação desse saber com à região em que atuam, puderam ser identificada ; percebemos distanciamentos entre as regiões, sobretudo, da Metropolitana com o Sertão ou a Mata ou até mesmo a de São Francisco e uma aproximação da região metropolitana com a do Agreste, regiões mais desenvolvidas do estado.

Assim, com a realização dessa pesquisa podemos contribuir: para a compreensão do conceito social de tecnologia na sala de aula dos professores; a região onde cada professor trabalha foi determinante para a representação social de tecnologia na sala



de aula dos mesmos, talvez pela dificuldade de acesso, ou por falta de propriedade em manusear os equipamentos. No que se refere à análise da prática pedagógica e suas relações com as representações sociais de tecnologia pelos professores é um complemento dessa pesquisa que poderá ser discutida em outra publicação.

Notas

¹ Pedagoga, Mestre e Doutoranda em Educação Matemática e Tecnológica (EDUMATEC / UFPE); e-mail: valdirenemouradasilva@gmail.com digitalmente?

Referências bibliográficas

- Abric, Jean. Claude. Pratiqnessocial es etreprésentitions, Paris: PUF, 1994. Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.
- Demo, P. Inclusão digital: Cada vez mais no centro da inclusão social. *Inclusão Social*, Brasília, v. 1, n. 1, p. 36-38, 2005.
- Kenski, Vani Moreira. Educação e Tecnologia: O novo ritmo da informação. 3ª Edição. Campinas: Papirus, 2008.
- Maia, Lícia de Souza Leão. Universidade e responsabilidade social: o direito a uma formação de qualidade e gratuita para cada brasileiro. In: LIMA, Iranete Maria da Silva; Franco, Maria Joselma do Nascimento; Cunha, Kátia Silva. (Orgs.). Reflexões e Ações sobre Educação, Estado e Diversidade. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2013. p.30-45.
- Moscovici, S. A Representação Social da Psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.
- Moscovici, S. A psicanálise, sua imagem e seu público. Rio de Janeiro: Zahar, 1961.
- Santos Filho, J. C. A pesquisa quantitativa versus pesquisa qualitativa: o desafio paradigmático. In: Santos Filho, J. C. e Gamboa, S.S. (org.). Pesquisa educacional: quantidade-qualidade. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2007. (P. 38-50)
- Sassaki, Romeu Kasumi. Inclusão: Construindo uma sociedade para todos. 6ª Ed. Rio de Janeiro, 1997.



Big data analytics e o risco do insider trading

Gilson Braga dos Anjos Junior
Fillipe Azevedo Rodrigues

Resumo

A globalização e o desenvolvimento tecnológico transformaram Economia, possibilitando inovação em negócios, ferramentas e tecnologias. A era digital, caracterizada pela conexão e velocidade, fez surgir Bitcoins, FinTechs e Big Data Analytics, objeto desta pesquisa. Big Data Analytics é uma ferramenta tecnológica que além de melhorar os processos de trabalho, garante um insight sobre as tendências do mercado, subsidiando os investimentos através da análise do comportamento de consumidores e suas expectativas. Quando não regulamentada pelo Estado, a ferramenta pode servir de abrigo para ilícitos financeiros. Um deles, o Insider Trading, consiste no uso de informação privilegiada em transações de valores mobiliários, antes dos dados se tornarem públicos. Considerando a linha tênue, marcada pela subjetividade, que separa Big Data Analytics e Insider Trading, a discussão do tema apresentado justifica-se em face do crescente segmento de mercado, altamente vulnerável à prática de ilícitos. Questiona-se quais são os riscos do Big Data para o mercado financeiro e como a regulamentação das novas tecnologias pode contribuir para a manutenção da condição de equilíbrio no mercado. A metodologia utilizada se deu através do método hipotético-dedutivo, fazendo uso de abordagem qualitativa através de pesquisa bibliográfica baseada em legislações e literaturas nacionais e estrangeiras. As novas tecnologias expõem bens jurídicos importantes à vulnerabilidade. Ilícitos no mercado financeiro refletem socialmente e causam instabilidade, contribuindo para a segregação social e aumento da pobreza. A regulação das novas tecnologias financeiras as aproxima do Estado, conferindo segurança jurídica e favorecendo uma Economia equilibrada.

Palavras-chave

Big Data Analytics. Insider Trading. Regulação. Novos negócios. Tecnologia.

Abstract

Globalization and technological development have transformed economics, enabling innovation in business, tools and technologies. The digital age, characterized by connection and speed, gave rise to Bitcoins, FinTechs and Big Data Analytics, the object of this research. Big Data Analytics is a technological tool that not only improves work



processes, but also provides insight into market trends, subsidizing investments by analyzing consumer behavior and expectations. When not regulated by the state, the tool can provide shelter for financial illicit acts. One of them, Insider Trading, is the use of inside information in securities transactions before the data becomes public. Considering the thin line, marked by subjectivity, that separates Big Data Analytics and Insider Trading, the discussion of the theme presented is justified in view of the growing market segment, highly vulnerable to the practice of illicit acts. What are the risks of Big Data to the financial market and how the regulation of new technologies can contribute to maintaining the equilibrium condition in the market? The methodology used was through the hypothetical-deductive method, using a qualitative approach through bibliographic research based on national and foreign legislation and literature. New technologies expose important legal assets to vulnerability. Illicits in the financial market reflect socially and cause instability, contributing to social segregation and increasing poverty. The regulation of new financial technologies brings them closer to the state, providing legal certainty and favoring a balanced economy.

Keywords

Big Data Analytics. Insider Trading. Regulation. New business. Technology.

Introdução

Com a globalização e a celeridade do desenvolvimento tecnológico, a economia e o mercado foram transformados, possibilitando o surgimento de novos negócios, novas formas de investimento, novas ferramentas e novas tecnologias. Vive-se em uma era digital, marcada pela inovação, conectividade e velocidade. Assim se viu surgir os Bitcoins, as FinTechs, o Customer Experience, a Rede Neural e o Big Data Analytics, este último, objeto de estudo neste trabalho.

O Big Data Analytics é uma ferramenta tecnológica que além de melhorar os processos de trabalho, garante uma espécie de iluminação – insight – sobre as tendências do mercado, dando subsídio aos investimentos através da análise do comportamento de consumidores e suas expectativas.

Um investidor que faz uso desta tecnologia pode se encontrar em posição de vantagem em relação à concorrência uma vez que a ferramenta possibilita a tomada de decisão precisa e antecipada.



No Brasil, ao contrário das FinTechs, que possuem jovem regulamentação, por exemplo, não existe norma específica aplicável ao uso de dados em massa, salvo a lei de proteção de dados pessoais, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, considerada marco civil da internet no Brasil, que entrará em vigor em 2020.

Some-se a isso, ao aplicar o Big Data Analytics ao mercado financeiro, automaticamente as operações passam a ser reguladas pelas normas que norteiam esse mercado, restando atenção, ainda, ao Banco Central do Brasil e a Comissão de Valores Mobiliários, sem prejuízo da Constituição Federal e outras normas específicas desse mercado, inclusive normas penais.

No que diz respeito ao Insider Trading, este consiste em fazer uso de informação privilegiada para realizar negociações de valores mobiliários, antes dos dados se tornarem de conhecimento público, a fim de se obter vantagem no mercado.

Considerando a linha tênue, marcada pela subjetividade, que separa o Big Data Analytics e o Insider Trading, a discussão do tema apresentado se justifica em face do crescente segmento de mercado, altamente vulnerável à prática desse crime.

Diante do exposto, questiona-se quais são os riscos do Big Data para o mercado financeiro e como a regulamentação das novas tecnologias pode contribuir para a manutenção de uma economia justa e democrática.

Com o objetivo de discutir a regulação das novas tecnologias financeiras com fulcro no Big Data Analytics, dissociando a nova atividade do Insider Trading, destacando os riscos daquele para a economia e aspectos criminais, este trabalho apresentará considerações sobre Big Data Analytics, seguida de discussões sobre o mercado e o Insider Trading e, por fim, abordará a regulamentação e o uso da big data para mascarar operações com informação privilegiada.

A metodologia utilizada se deu através do método hipotético-dedutivo, fazendo uso de abordagem qualitativa através de pesquisa bibliográfica baseada em legislações e literaturas nacionais e estrangeiras.



Panorama global sobre big data analytics

Desde o início do século XXI, pôde-se acompanhar a expansão tecnológica e a inserção do homem, com maior intensidade, no mundo digital. Este fato proporcionou incremento na produção de dados e, mais tarde, ensejou o surgimento de novas soluções em tecnologias, principalmente com intuito de gerenciá-los.

Na obra *Data Science & Big Data Analytics*, David Dietrich, Barry Heller e Beibei Yang (2015) destacam o exponencial crescimento na produção de dados, fruto do crescente aumento no uso de telefones celulares, mídias sociais, tecnologias de imagem e diversas outras ferramentas. Segundo os autores, este incremento demandou armazenamento em algum lugar para que os dados pudessem ser utilizados com algum propósito.

Mesmo com desenvolvimento das técnicas de processamento, armazenamento e transmissão de dados, ainda é complicado acompanhar o fluxo de informações produzidas, visto que a maioria dos dados coletados são dissonantes dos padrões adotados anteriormente. Em contrapartida, conforme elucidam Dietrich, Heller e Yang (2015), “esses desafios do dilúvio de dados apresenta a oportunidade de transformar negócios, governo, ciência e vida cotidiana” (p.2).

Neste contexto surgiu o Big Data, apontado por Bruno Vieira Feijó (2013) como uma evolução orgânica da computação em nuvem, onde o arquivamento dos dados deixou de ser feito em máquinas e migrou para a internet.

O Big Data é uma ferramenta tecnológica que além de melhorar os processos de trabalho, garante, através de seus procedimentos de análise, uma espécie de iluminação – insight. Quando aplicados ao mercado, pode subsidiar decisões e investimentos através da análise do comportamento de consumidores e suas expectativas.

Andrew McAfee e Erik Brynjolfsson (2012) relacionam a big data com a grande quantidade de dados com características distintas, perfil heterogêneo, oriundo de diferentes fontes e com controles descentralizados. Viktor Mayer-Schonberger e Kenneth Cukier (2013), pesquisadores da Universidade de Oxford, defendem que a



expressão “big data refere-se a coisas que podem se fazer em grande escala, que não podem ser feitas em escala menor” (p. 6).

Nesse sentido, elucida-se que

Big Data se refere ao imenso volume de conjuntos de dados que alcançam elevadas ordens de magnitude (volume); mais diversos, incluindo dados estruturados, semiestruturados e não estruturados (variedade); e que chegam mais rápido (velocidade) do que você ou sua organização já teve de lidar. Este fluxo de dados é geralmente gerado por equipamentos conectados — PCs e smartphones, sensores como leitores RFID e câmeras de trânsito. Além disso, é heterogêneo e vem em muitos formatos, incluindo texto, documento, imagem, vídeo e outros (INTEL. 2013, p.3).

No conceito anterior, nota-se que a INTEL (2013), se preocupou em evidenciar três das seis principais características da big data, quais sejam volume, variedade e velocidade.

Isso ocorre porque, à luz do que prega Doug Laney (2001), apenas três características foram identificadas inicialmente. Posteriormente, também foram incorporados como características essenciais a veracidade, o valor e a variabilidade dos dados, conforme elucidam, por exemplo, Paul Zikpoulos et al (2012) e Amir Gandomi e Murtaza Haider (2015).

Este fato contribuiu para agregar valor econômico à tecnologia, já que agora é possível atestar a qualidade do material de análise e seu uso com menor risco.

Em que pese os procedimentos de coleta de dados para compor uma big data ocorre uma espécie de “vale-tudo”, respeitadas as devidas proteções legais. É possível o acúmulo de dados mediante coleta própria ou, até mesmo, compra de bases. Como evidenciado pela INTEL (2015), nos dias atuais a origem dos dados vem basicamente da Web e redes sociais (dados de fluxo de cliques, blogs, posts, feeds de notícias), dados de transações (compras de cartão de crédito, registros de ligações e de reclamações nas empresas) dados de biometria (identificação automática, DNA, impressões digitais, reconhecimento facial) dados gerados por pessoas (privados e que devem ser protegidos por legislação, como documentos eletrônicos, exames e registros médicos, ligações telefônicas) e dados machine to machine (gerados diretamente por máquinas, como sensores, dispositivos de GPS e medidores) (s/p).



A complexidade do sistema pode ser percebida pelo volume de dados e pela interação humana com eles. David Reinsel, John Gantz e John Rydning (2018) destacam:

Mais de 5 bilhões de consumidores interagem com dados todos os dias. Até 2025, esse número será 6 bilhões, ou 75% da população mundial. Em 2025, cada pessoa conectada terá pelo menos uma interação com dados a cada 18 segundos. Muitas dessas interações ocorrerão graças aos bilhões de dispositivos IoT ('Internet of Things') conectados em todo o mundo, que deverão criar mais de 90 ZB de dados em 2025 (p. 5).

A big data já é utilizada em vários segmentos do mercado. Rafael Novo e José Manoel Souza Neves (2013) afirmam que empresas já utilizam a análise de dados como ferramenta de competitividade e largam com vantagem ao se destacar pela melhoria nos processos produtivos, de gestão, de operação ou nos seus modelos de vendas e interação com os consumidores.

Aduzem, também, que a big data é capaz de trazer insights importantíssimos para a empresa, mas a decisão e visão do executivo sempre será essencial para o negócio, porém agora, muito mais embasada em dados” (p. 34).

Marcelo Gonçalves Miranda (2019) evidencia que o uso e controle de dados ganhou grande destaque na atualidade. Segundo o autor, o uso indevido de dados pessoais para influenciar eleições, a crescente aplicação de análise de dados e tomada de decisões por algoritmos no setor público e privado, a possibilidade no aumento de casos de análise de dados com viés discriminatório, são apenas alguns exemplos que demonstram que o uso e controle de dados se tornou uma questão-chave do nosso tempo. Como cidadãos digitais, somos cada vez mais perfilados e categorizados de acordo com os dados que produzimos (p. 1).

Natanael Galdino (2016) apresenta outros exemplos do uso do big data, como a aplicação na medicina, a fim de identificar regiões de proliferação de doenças, na aviação, favorecendo a identificação de melhores rotas e minimizando custos, e na segurança pública, onde câmeras de segurança podem identificar criminosos.



Com a big data em operação, cabe destacar a importância dos procedimentos de análise, afinal, é através dele que os dados serão transformados em informações e poderão ser utilizados substancialmente.

Galdino (2016) afirma que esta operação é realizada com o apoio de algoritmos inteligentes, ou seja, com “sequencias de instruções que permitem que se chegue a uma conclusão sobre que tipo de ação tomar” (p. 3).

Para a INTEL (2013) a análise de big data é, em sua multiconceitualidade, uma estratégia baseada em tecnologia que permite a coleta de insights mais profundos e relevantes dos clientes, parceiros e sobre o negócio — ganhando assim uma vantagem competitiva; trabalhar com conjuntos de dados cujo o porte e variedade estão além da habilidade de captura, armazenamento e análise de softwares de banco de dados típicos; processamento de um fluxo contínuo de dados em tempo real, possibilitando tomada de decisões sensíveis ao tempo mais rápido do que em qualquer outra época; distribuído na natureza; o processamento de análise que vai aonde estão os dados para maior velocidade e eficiência; um novo paradigma no qual a TI colabora com usuários empresariais e “cientistas de dados” para identificar e implementar análises que ampliam a eficiência operacional e resolvem novos problemas empresariais; transferir a tomada de decisão dentro da empresa e permitir com que as pessoas tomem decisões melhores, mais rápidas e em tempo real (p. 4).

Quando aplicado ao mercado, a função da análise da big data se torna a subsidiar decisões importantes com base em uma quantidade de dados diversos. Feijó (2013) expõe que, quando bem-feita, a análise garante a percepção de padrões comportamentais, correlação entre dados diversos, esclarecimentos de informações ocultas e, inclusive, a previsão de tendências de consumo.

Diante deste panorama, percebe-se que, quando aplicado ao mercado financeiro, a big data pode servir de estratégia, em especial no mercado de ações. Afinal, as informações auferidas através da ferramenta podem prever comportamentos do mercado que venham influenciar as negociações.

Surge nesse momento a preocupação com o uso de informação privilegiada no mercado financeiro – insider trading. Percebe-se uma linha tênue entre a informação oriunda de



uma big data e a informação privilegiada, visto que a segunda pode ser camuflada pela primeira.

Considerações sobre o insider trading

Conforme aponta Fillipe Azevedo Rodrigues (2016), há no mercado financeiro um distinto grupo de indivíduos cuja posição ocupada em grandes empresas lhes oferece acesso privilegiado a informações relevantes para os negócios realizados nesse mercado.

São eles, normalmente, administradores, membros do conselho de administração e demais indivíduos que, por razão de sua proximidade com o ambiente ou com os agentes de gestão e tomada de decisões das empresas, podem se antecipar e fazer uso de tais informações, em seu benefício, antes de serem publicamente veiculadas no mercado.

A esses indivíduos é atribuída a denominação inglesa de corporate insiders ou, simplesmente e de forma mais abrangente, insiders, os quais estão a par dos assuntos internos das sociedades de capital aberto e negociam seus papéis no mercado de valores mobiliários (Rodrigues, 2016, p. 216)

O insider trading existe desde o desenvolvimento do mercado financeiro, sobretudo a partir do século XX. No que diz respeito a sua proibição, a origem da repressão se deu nos EUA, quando da atuação da Securities Exchange Comissions (SEC), que

“emitiu, em 1942, a Rule 10b-5, a qual, entre outros aspectos, considera unlawful to make any untrue statement of a material fact or to omit to state a material fact em conexão com a compra ou venda de securities” (Ramos & Costa, 2006, p. 20).

Segundo a lição dos professores Maria Elisabeth Ramos e José de Faria Costa (2006), a SEC, à luz dessa regulação administrativa, passou a sustentar a disclose or abstain theory, segundo a qual o detentor de informação privilegiada deveria adotar uma das seguintes posturas: “(i) divulgar amplamente e conforme a legislação cabível a informação; ou (ii), na hipótese de omiti-la, abster-se de negociá-la, bem como negociar ações em seu proveito ou em proveito de terceiros em decorrência do conhecimento privilegiado” (p. 21).



Vale salientar que a intervenção da SEC para regular o mercado de valores mobiliários, centrado na proteção do investidor, parte do princípio da informação plena (full disclosure) como algo positivo para a estabilidade do sistema financeiro.

Segundo este princípio, a informação no mercado de capitais deve ser plena, tanto no aspecto quantitativo como no qualitativo, razão pela qual o uso de informação privilegiada por um insider em detrimento do conhecimento prévio dos demais agentes econômicos é rechaçado pelos defensores desse princípio, o que, como já dito, prevaleceu na regulação norte-americana.

O insider trading é tido como conduta ilícita nos EUA, bem como na maior parte dos países que operam economias de mercado, a exemplo de Portugal, no âmbito da União Europeia, e do Brasil.

Cumpram-se adotar um conceito geral a respeito do insider trading, além de, por desdobração, expor o alcance das expressões insider e informação relevante ou privilegiada, de modo a contemplar, a priori, as definições legais luso-brasileiras: uso de informação ainda não divulgada, relevante para a cotação dos valores mobiliários ou potencialmente capaz de influir na decisão de investidores perante o mercado de capitais, da qual teve conhecimento privilegiado em razão de sua proximidade com a fonte da informação (administração das empresas envolvidas, por exemplo), com a intenção de obter vantagem indevida para si ou para terceiro (Rodrigues, 2016, p. 219).

Aspectos regulatórios da big data e insider trading

Conforme visto e reforçado por Daniela Aparecida Henriques e Helder Rodrigues Costa (2018), através dos elementos de TI, é possível armazenar e acessar, de forma eficaz e estruturada, informações sobre fornecedores, clientes e suas tendências de consumo, concorrentes e demais elementos de gestão da própria empresa. Também é possível viabilizar a interlocução dos participantes, bem como a análise dos dados obtidos, no sentido de operar de maneira segura e objetiva.

Ian Allison (2017) esclarece que “o admirável mundo novo de investimento, orientado pela big data, é uma área cinzenta regulatória” (s/p). O autor questiona sobre o momento em que algumas análises, exclusivas e em tempo real, do desempenho de uma empresa constituem informações privilegiadas.



Esta preocupação também foi levantada por Christina Skinner (2018), pesquisadora da Wharton University of Pennsylvania. A autora destaca que o ponto em que os dados cruzam a linha da legalidade ainda não está claro e afirma que os reguladores sabem disso.

No Brasil, o universo da informação digital ganhará novo cenário a partir de 2020. Com a entrada em vigor da Lei Geral de proteção aos Dados (LGPD), Lei nº 13.709/2018, as instituições precisarão se adequar para que possam coletar dados respeitando padrões de privacidade, transparência e desenvolvimento.

A LGPD foi redigida com o intuito de mitigar os riscos relacionados ao tratamento indevido e/ou abusivo de dados e, ao mesmo tempo, viabilizar que novos negócios e tecnologias sejam desenvolvidos em um ambiente de segurança jurídica. Além disso, a lei funda-se no propósito de harmonizar os interesses legítimos de titulares de dados e de empresas, afastando-se da ideia de frear o desenvolvimento tecnológico, mas compatibilizando direitos e expectativas, fomentando a inovação e viabilizando o tratamento legítimo dos dados pessoais (Daniel, 2019, pp. 1-2).

Em que pese à proibição do insider trading, esclarece-se que o abuso de informação no mercado de capitais tem a capacidade de pôr em prejuízo a livre concorrência e o equilíbrio do próprio mercado, bem jurídico consagrado por diversas ordens constitucionais como de interesse geral para a sociedade e para o desenvolvimento sustentável da economia (Rodrigues, 2016, p. 230).

Para Rodrigo de Grandis (2011), a confiança e as normas de transparência e de informação plena, vigentes no mercado de capitais, combinadas ao correto, regular e eficiente funcionamento de um sistema constitucional, qual seja, a ordem econômica, compõem os bens jurídicos violados pela prática reiterada do insider trading.

Coadunam com este entendimento Costa e Ramos (2006) ao lecionarem que “o que está em causa é, justamente, a existência do próprio mercado de valores mobiliários enquanto sistema conectado e não o mercado enquanto justaposição de posições individuais” (pp. 36-37).

Uma análise econômica alternativa realizada por Michael Manove (1989) chegou à conclusão de que a ocorrência do insider trading tende a desencorajar o investimento na empresa afetada e, em larga escala, no mercado de valores mobiliários em geral,



quando os potenciais investidores e os já acionistas passam a ter conhecimento de insiders auferindo lucros privilegiados devido às respectivas posições privilegiadas.

Não obstante, os casos envolvendo o uso de big data para atuar com antijuridicidade no mercado de capitais não são meras hipóteses. Conforme Peter Altman, Kelly Handschumacher e Jeniffer Hustwitt (2018), o emblemático caso Capital One, holding bancária norte-americana, traduz a preocupação discutida nesta pesquisa. Na ocasião, um funcionário da empresa foi condenado por violar as políticas de confidencialidade e fez uso de informações sigilosas para operar no mercado mobiliário.

A Information Systems Audit and Control Association (ISACA) (2013), associação internacional que suporta e patrocina o desenvolvimento de metodologias e certificações para o desempenho das atividades de auditoria e controle em sistemas de informação, já anunciava a seis anos a necessidade de cuidado com as bases de dados utilizados. A associação chama a atenção para dados que podem ser considerados “tóxicos” se não forem bem controlados por quem os utiliza.

A ISACA (2013) esclarece que são considerados tóxicos as informações privadas ou de custódia, como número de cartão de crédito, informações bancárias e informações pessoais, como por exemplo, informações pessoais de saúde; informações estratégicas, como propriedade intelectual, planos de negócios e projetos de produtos; dados como indicadores-chave de desempenho, resultados de vendas, métricas financeiras e de produção utilizadas para tomar decisões estratégicas (s/p).

Em uma breve análise, percebe-se que estes dados podem estar relacionados, diretamente, ao uso de informações privilegiadas.

Sanford Bragg (2016) complementa que para empresas que usam análise de big data, existem sutilezas para determinar se os dados violam potencialmente um dever legal, em especial a materialidade da informação obtida.

Tammer Kamel in Allison (2017), CEO da Quandl, uma plataforma para dados financeiros, econômicos e alternativos, afirmou uma alternativa encontrada para mitigar riscos foi a compra de dados de empresas que fornecem material a diversos outros clientes, minimizando a ideia de que a informação pudesse surgir de maneira



privilegiada. A decisão funda-se no caráter subjetivo acerca da publicidade do dado negociado.

Por fim, Skinner (2018) referencia a importância dos órgãos reguladores na manutenção de uma economia justa e equilibrada. Conforme assevera:

Como a big data e os dados alternativos continuam a desempenhar um papel maior nas decisões de investimento, a Comissão de Valores Mobiliários dos EUA (SEC) e outros órgãos reguladores terão que acompanhar para garantir mercados justos e eficientes no cenário financeiro em mudança. Com o poder da big data, agências reguladoras como a SEC e a FINRA podem se afastar de políticas reacionárias de fiscalização - como apenas iniciar investigações após a detecção de atividade suspeita - e adotar uma abordagem mais proativa (s/p).

A autora reforça que essa nova Era de coleta e análise de dados mudou não somente o cenário financeiro, mas também o cenário regulatório, visto que as agências de aplicação da lei devem se adaptar e usar as mesmas técnicas analíticas para detectar atividades ilegais com mais eficiência.

A preocupação dos Estados Unidos da América deve se estender a todas as demais nações, em especial àquelas tidas como emergentes, onde a economia pode oscilar com o menor dos esforços. Não há o que se falar em lutar contra a tecnologia, mas utilizar da mesma para a manutenção da ordem econômica.

Considerações finais

O aumento na coleta e fluxo de dados revolucionou a forma de viver e trabalhar. Através de análises é possível prever comportamentos, localizar pessoas, identificar tendências, entre outras coisas.

Quase tudo produz dados que podem compor uma big data: textos, áudios, vídeos, redes sociais, aplicações de computadores, fluxo de cliques, GPS, smartphones, relógios digitais, cartões de crédito, dispositivos de IoT como fechaduras inteligentes, termostatos, automóveis conectados e sensores para a agricultura. Basta estar conectado à internet para fornecer dados que, na maioria das vezes, mal se percebe que estão sendo coletados.



Com o advento de novas tecnologias surgem novos problemas que precisam ser solucionados a fim de proteger bens jurídicos fundamentais, como a livre concorrência, o equilíbrio do mercado e a própria ordem econômica.

O uso da big data no mercado de capitais pode favorecer o uso de informação privilegiada para negociação, o que implica no crime de insider trading. A tecnologia, em si, não abraça traços de ilegalidade, mas pode ser uma ferramenta de camuflagem para a troca de informações.

Parece óbvio e simplista, mas o risco real surge quando uma informação privilegiada é inserida no meio de milhões de dados, compartilhados com o interessado via big data. Dessa forma, duas ações são possíveis: a mineração para localização destas informações e posterior uso ou, em uma linha mais objetiva, o compartilhamento da localização da informação dentro da base.

Ressalta-se que a variedade é uma das características da big data, ou seja, os arquivos que o compõe são heterogêneos, dos mais diversos tamanhos e formatos. Diante disso, uma informação não pública pode ser inserida neste universo como um simples arquivo de texto, um conjunto de áudios ou um quebra-cabeças variado que disfarce a operação, dando aparência de insight possibilitado pela tecnologia.

O uso de informações privilegiadas no mercado financeiro reflete socialmente e causam instabilidade econômica, contribuindo para a segregação social e aumento da pobreza já que, como já visto, tende a desencorajar o investimento na empresa afetada e, em larga escala, no mercado de valores mobiliários em geral.

De toda sorte, destaca-se que o Estado precisa se aproximar deste novo segmento tecnológico a fim de regulamentar seu uso e inibir ilícitos. A regulação fará ponte entre Estado, tecnologia e mercado, conferindo segurança jurídica e favorecendo o equilíbrio econômico.

Sugere-se que o Estado implemente legislações que obriguem as instituições utilizadoras do Big Data a levantar, periodicamente, um inventário das fontes de dados utilizadas para análise e tomada de decisão.



Assim como ocorre com mercadorias estocadas em uma empresa, as fontes devem ser inventariadas e compartilhadas com autoridade competente, via declaração que se permita executar procedimentos de auditoria, sob pena de multa em caso de descumprimento. Mecanismo similar ao que ocorre com obrigações tributárias acessórias no Brasil.

Com isso, o Estado pode mitigar o risco do uso de informação privilegiada no mercado financeiro disfarçada de análise de grandes dados, favorecendo o desenvolvimento de uma economia justa e equilibrada.

O estudo jurídico aqui apresentado não se esgota em si. O universo do big data ainda precisa ser bastante explorado para que outras reflexões sejam possíveis, a exemplo dos limites de coleta de dados com fulcro na privacidade do indivíduo e a análise do uso da mesma tecnologia para gestão estatal.

Notas

¹ Universidade Potiguar–UnP. gbacademico@gmail.com.

² Professor-líder do Grupo de Pesquisa em Ciências Criminais – GPCrim – UnP, Universidade Potiguar – UnP. fillipe.rodrigues@unp.br.

Referências

Allison, Ian. Big data, big problem: Could wall street see insider trading lawsuits over selling data sets? 2017. Disponível em: <https://bit.ly/31DxMC6>. Acesso em 20 jun 2019.

Altman, Peter. Handschumacher, Kelly. Hustwitt, Jennifer. Big data and the risks of insider trading. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3gNijEd>. Acesso em 20 jun 2019.

Bragg, Sanford. Jury convicts in big data insider trading trial. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2EDcbRB>. Acesso em 20 jun 2019.

Daniel advogados. Conhecendo a lei geral de proteção de dados do Brasil: LGPD. Daniel: 2019. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://bit.ly/34KtoTS>. Acesso em 17 nov 2019.

Dietrich, David. Heller, Barry. Yang, Beibei. Data science & big data analytics: Discovering, Analyzing, Visualizing and Presenting Data. 2015: John Wiley & Sons, Inc. Indianapolis, in USA.

Feijó, Bruno Vieira. A revolução dos dados. Revista Exame PME – Pequenas e Médias Empresas, São Paulo. Set/2013.



Galdino, N. Big data: ferramentas e aplicabilidade. XIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia (2016). Disponível em: <https://bit.ly/2QGVabz>. Acesso em 20 ago 2019

Gandomi, Amir. Haider, Murtaza. Beyond the hype: big data concepts, methods, and analytics. International Journal of Information Management. v. 35, n. 2, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2QCRoA2>. Acesso em: 21 jul. 2019.

Grandis, Rodrigo de. Aspectos penais do uso de informação privilegiada (insider trading) no direito brasileiro. In: VILARDI, Celso Sanchez et al (Coord.). Direito penal econômico: crimes financeiros e correlatos. São Paulo: Saraiva, 2011.

Henriques, Daniela Aparecida. Costa, Helder Rodrigues. Big data – como utilizar a extraordinária quantidade de informações coletadas por novas tecnologias para obter vantagens competitivas. Revista Pensar. 2018. Disponível em <https://bit.ly/2EABDHq>. Acesso em 25 jun 2019.

INTEL. Curso big data. 2015. Disponível em dialogoti.intel.com/pt-br/curso/big-data. Acesso em 10 jun 2019.

INTEL. Saiba mais sobre big data: Medidas que Gerentes de TI Podem Tomar para Avançar com o Software Apache Hadoop. 2013. Disponível em: <https://intel.ly/2YLObmb>. Acesso em 20 ago 2019.

ISACA®, Big data: impactos e benefícios. 2013. Disponível em: <https://bit.ly/2EOGV24>. Acesso em: 20 out. 2013.

Laney, D. Application delivery strategies. META Group, 2001. Disponível em <https://gtnr.it/2EDclZd>. Acesso em: 7 jul 2017.

Manove, M. The harm from insider trading and informed speculation. Quarterly journal of economics, v. 104, n. 4, p. 823-845, jan. 1989.

Mayer-Schonberger, Viktor. Cukier, Kenneth. Big data: a revolution that will transform how we live, work, and think. New York: Houghton Mifflin Harcourt, 2013.

MCAFEE, Andrew. Brynjolfsson, Erik. Big data: the management revolution. Harvard Business Review, v. 90, n. 10, 2012. Disponível em: <https://hbr.org/2012/10/big-data-the-management-revolution>. Acesso em: 22 jul. 2019.

Miranda, Marcelo Gonçalves. Lei geral de proteção de dados: LGPD. 2019. Disponível em <https://bit.ly/3hSlryR>. Acesso em 18 nov 2019.

Novo, Rafael. Das Neves, José Manoel Souza. Inovação na inteligência analítica por meio da big data: características de diferenciação da abordagem tradicional. VIII Workshop De Pós-Graduação E Pesquisa Do Centro Paula Souza. 2013. Disponível em <https://bit.ly/2G0Zznl>. Acesso em 20 ago 2019



Ramos, Maria Elisabete; Costa, José de Faria. O crime de abuso de informação privilegiada (insider trading): a informação enquanto problema jurídico-penal. Coimbra: Coimbra Editora, 2006.

Reinsel, David. Gantz, John Rydning. The digitization of the world: from edge to core. Seagate, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/31FUb1P>. Acesso em 26 de novembro de 2018.

Rodrigues, Fillipe Azevedo. Intervenção pública e proibição do insider trading: eficiência e ultimaratio na responsive regulation. Revista de Informação Legislativa. V. 53. N. 210. P. 211-238. Senado Federal, Brasil. 2016. Disponível em: <http://www2.senado.gov.br/bdsf/handle/id/522907>. Acesso em 25 nov 2018.

Skinner, Christina. How regulators can help smooth the credit cycle. Wharton University of Pennsylvania. Volume 7, Number 7. 2018. Disponível em: <https://whr.tn/3hGcUQs>. Acesso em 20 jan 2019.

Zikopoulos, Paul. Eaton, Chris. Deroos, Dirk. Deutsch, Thomas. Lapis, George. Understanding big data: analytics for enterprise class hadoop and streaming data. New York: McGraw-Hill, 2012.



Ciencia, utilidad y productividad. Representaciones de la ciencia en el modelo internacional de la política científica

Luis Alfonso Chávarro¹

Resumen

Analizar las ideas subyacentes en textos y documentos como los de política científica es un objetivo que requiere de métodos que no sólo permitan identificar recurrencia de palabras o términos sino de enfoques teórico-metodológicos apropiados para identificar su sentido. Aunque el positivismo enseñó que la ciencia es objetiva, hoy sabemos, desde una perspectiva constructivista, que ésta es sólo una representación objetivista o esencialista de la ciencia moderna del siglo XIX, pero que, en otros períodos, la ciencia ha significado cosas diferentes y se la ha asociado a los objetos más disímiles. Con base en esos postulados de Moscovici y Farr, y en los más recientes de Bauer y Gaskell y otros, este trabajo en su metodología muestra cómo se puede analizar la ciencia, y también la tecnología como una fuente de representaciones, y de esa manera se identifica las asociaciones con la ciencia y la tecnología predominantes en los documentos de política científica aclarando su génesis teórica específica en cada caso, que al difundirse crea imágenes diferentes de las mismas. En sus conclusiones, éste trabajo muestra las representaciones de ciencia y tecnología predominantes en el modelo internacional de política científica y se complementa con las imágenes de riesgo, lo que se presenta dentro de un entrelazamiento de ideas, enfoques y percepciones propio de esta época, y que sirve de guía para el análisis de otras unidades de análisis y temáticas.

Palabras clave

Representaciones, ciencia, productividad, tecnología, artefactos, riesgo.

Abstract

Analyze the underlying ideas in texts and documents such as scientific policy is an objective that requires methods that not only identify the recurrence of words or terms but appropriate theoretical-methodological approaches to identify their meaning. Although positivism taught that science was objective, today we know, from a constructivist perspective, that this is only an objectivist or essentialist representation of nineteenth-century modern science, but that in other periods, science has meant different things and has been has associated with the most dissimilar objects. Based on these postulates of Moscovici and Farr, and in the most recent of Bauer and Gaskell and others, this work in



its methodology shows how science and technology can be analyzed as source of representations, and in this way it identifies associations with the science and technology predominant in scientific policy documents clarifying their specific theoretical genesis in each case, which when disseminated, creates different images of them. In its conclusions, this work shows the representations of science and technology predominant in the international model of scientific policy and it is complemented with images of risk, which is presented in this way within an intertwining of ideas, approaches and perceptions of this era, and which serves as a guide for the analysis of other units of analysis and topics.

Key words

Representations, science, productivity, technology, artifacts, risk.

Introducción

La teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici ha sido aplicada hace años en distintos temas y contextos de investigación y siempre ha conducido a mostrar la dinámica social del conocimiento y de cómo circula. Robert Farr ha recuperado los más importantes aportes de dichas investigaciones (Farr, 1993, 189). A diferencia de las representaciones colectivas de que hablaba Durkheim como el mito, características de sociedades tradicionales, a las sociedades modernas las caracteriza la difusión del conocimiento científico que precisamente, pone en crisis las representaciones colectivas, pero configura representaciones sociales grupales, es decir, no necesariamente compartidas por todos los miembros de la sociedad dado que la recepción del conocimiento requiere capacidades y condiciones que socialmente determinan una apropiación diferente del conocimiento. La mejor manera para nombrar las representaciones que tiene Moscovici es identificarlas como filtros con los que se percibe la información y el conocimiento exógeno, y dicho conocimiento, no se asimila directamente sino a través de tal mediación, mediante procesos de anclaje de las ideas extrañas dentro de las ideas familiares, proceso que se realiza en la periferia de la representación, para posteriormente objetivarse en una imagen que permita la apropiación posible sin que ponga en peligro la idea existente en el núcleo central de la representación (Moscovici 1979: 27). Así, el hecho de que una idea o conocimiento científico pueda generar de manera potencial un cambio cultural tiene que ver, entonces, con su capacidad de desnaturalizar imágenes profundamente ancladas, es decir, con la transformación de representaciones.



Algunos procesos de circulación e información científica, se asientan en las mentalidades de las sociedades generando cierto espesor de la cultura científica, pero dicho proceso, depende de condiciones previas para la recepción. Es precisamente por ello, que el enfoque de las representaciones permite mirar este problema, en otras palabras, debido a que la recepción del conocimiento científico no ha sido igual en las diferentes sociedades, a pesar de que muchas están expuestas a los mismos circuitos de difusión del conocimiento científico. Si se mira, como en este caso, el proceso de difusión de modelos de política científica; la recepción de dichos modelos va a depender, como se ha mencionado, de los filtros con que sea receptada tal difusión de modelos en cada sociedad o cultura. Este problema de la difusión de políticas, que ha sido explicado desde el enfoque de cultura mundial (Meyer et al, 1997, 144), lleva a mostrar, también, que los procesos de difusión generalmente han conducido al isomorfismo (Di Maggio y Powell, 1999, 104) de las sociedades que adoptan tales modelos (Finnemore, 1993, 565). En el presente estudio, al articular el enfoque de las representaciones a los análisis de la cultura mundial y el isomorfismo institucional (Chávarro, 2018, 44), se podría mirar e identificar -en el caso de que se dispusiese de estudios de percepción nacional de la ciencia y la tecnología- qué imágenes de la ciencia predominan en un país en que adopta un determinado modelo de política científica, sin embargo, estas representaciones serían, propiamente, las correspondientes a la sociedad en general. Por el contrario, si se aplica la simetría, como aquí se intenta, estudiando no sólo el problema de las representaciones de la ciencia entre los receptores sino entre los difusores, se llega a descubrir que los modelos difundidos también poseen representaciones de la ciencia y la tecnología, que aunque estén más fundamentadas en una apropiación de las fuentes conceptuales de la ciencia, dado que provienen generalmente del mundo de la academia volcada a la tecnocracia, también han pasado por su filtro y su organización sistemática en discursos o racimos de representaciones (Stuart Hall 1997: 13). Esto sería lo que permite ver por qué dichos modelos tienden a ser apropiados o imitados con éxito, pero generando una imitación que conduce al isomorfismo (Di Maggio y Powell, 1999, 104). En otras palabras, los modelos de modernidad, incluidos los guiones de políticas, también están llenos de representaciones que hacen las veces de mitos, como el mito del progreso, o los del crecimiento, del individualismo, del desarrollo, entre otros, que constituyen ideales para miembros de sociedades en proceso de desarrollo (Chávarro, 2013).

En ese sentido, este es una de las maneras como el enfoque de las representaciones se puede aplicar para mirar los procesos de difusión de la ciencia y la tecnología. Son múltiples las imágenes asociadas a la ciencia y la tecnología, y muchas de ellas aparecen



asociadas a la experiencia particular de sociedades específicas con el desarrollo científico-tecnológico. Algunas de estas imágenes están más cercanas a la representación generalizada del progreso desde el siglo XIX y constituyen el lado optimista y utópico, otras se derivan de las experiencias históricas de episodios como los de Hiroshima y Nagasaki y constituyen la reserva y distancia crítica respecto a las consecuencias del progreso y desarrollo. A su vez, el discurso de innovación, imperante en las políticas de ciencia y tecnología difundidas por las tendencias de la cultura mundial (Meyer et al, 1997), se caracteriza por unos tipos específicos de representación de la innovación, especialmente de corte tecno-económico como la generación de valor y la fórmula de productividad más competitividad, en consonancia con los modelos de economía de mercado de la denominada globalización. Con base en este último tipo de orientaciones acerca de la ciencia, la tecnología y la innovación, es que se puede hablar, de acuerdo con las ideas de Ulrich Beck (1998: 57), pero ya en el marco de las representaciones sociales de Moscovici y Farr, de representaciones de la ciencia no sólo como progreso sino como riesgo, asociadas también a una transformación de las representaciones de la naturaleza como fuente de recursos, propia del progresismo del siglo XIX, a la de fuente de vida y equilibrio, en principio asociada al desarrollo sostenible, pero más a modelos de pensamiento no occidentales centrados en la madre tierra. En ese sentido, estudiar las representaciones de ciencia, tecnología, riesgo e innovación en procesos de cambio social direccionado mediante la implementación de modelos de política científica, como las que vienen aplicando en nuestros países comenzado el siglo XXI y muy centradas en la idea de innovación, constituye un punto importante para entender qué ideas de ciencia y tecnología predominan en las sociedades en que se implementan dichas políticas, qué ideas de ciencia y tecnología predominan en las mismas políticas, y a qué imágenes de ciencia y tecnología acuden los actores de las comunidades científicas (Merton, 1977) y campos científicos (Bourdieu, 2003) cuando reaccionan y toman posiciones respecto a dichas políticas. Las representaciones determinan la percepción de la realidad, pero para no caer en el culturalismo, es necesario mirar cómo son vehiculizadas por actores o agentes específicos, en este caso, comunidades y miembros de los campos científicos, que reaccionan a la implementación de un modelo de política científica.

Los modelos internacionales de las políticas científicas

Como se ha mostrado en otro trabajo (Chávarro, 2018), la interdependencia de los estados en la denominada globalización se corresponde con una difusión de guiones o



modelos de políticas, surgidos en organizaciones internacionales, y ello no podía ser diferente con el caso de las políticas científicas. El surgimiento de la política científica, al menos en el Occidente capitalista, está asociada a la difusión de una forma de financiar la investigación científica, surgida en Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial, resultado de una propuesta, novedosa en ese entonces, de un científico y asesor del gobierno de F. D. Roosevelt, Vannevar Bush, materializada en el conocido informe Ciencia, la frontera sin fin (Bush 1999: 89). En este informe, Bush plantea que el futuro de la ciencia está en la investigación básica, liderada por investigadores pertenecientes a las universidades y los centros de investigación, en donde libres de la presión por resultados inmediatos y de intereses extra-científicos, como las expectativas de los empresarios, pudiesen generar conocimientos avanzados. En ello, el rol del gobierno se limitaba a proveer de recursos financieros suficientes para la investigación. Como se puede ver, esta propuesta, una vez institucionalizada se convertirá en el denominado modelo lineal, según el cual la investigación científica, sin las presiones de lo inmediato, genera posibilidades de desarrollo de la invención tecnológica y de allí, aplicaciones particulares que se puedan traducir en innovaciones con demanda para satisfacer necesidades múltiples (Albornoz 2007: 53). En este modelo de investigación científica, los científicos llegan a disfrutar de un alto nivel de autonomía, por lo que uno de sus defensores, Michael Polanyi, lo denominó república de la ciencia (Polanyi). Así mismo, el modelo es difundido a través de organizaciones internacionales como la Unesco (Finnemore, 1993, 565), y mediante las redes internacionales universitarias, se vinculará muy bien con los sistemas universitarios y la división de la investigación en facultades y disciplinas.

Del modelo lineal de política científica al modelo de ciencia productiva

Pero llegados los años sesenta, cuando el desafío soviético por la carrera espacial hace reflexionar sobre la necesidad de competir en términos científicos (Snow, 2006), junto a la necesidad de aplicar los desarrollos de la ciencia a un desarrollo de tecnología que genere demanda, una iniciativa esta vez de la OCDE y cuyos preceptos se materializan en la creación del Manual de Frascati, la idea de la que la ciencia debe subordinarse a la economía, comienza a ser admitida. Con las crisis económicas que se manifestarán a finales de los sesenta y comienzos de los setenta, y la llegada en los ochenta del desafío japonés al modelo productivo de Occidente, más otros eventos como la posterior caída del Muro de Berlín, harán posible el despliegue de la sociedad de mercado de tinte occidental, que se extiende al mundo con el nombre de globalización. Esta coyuntura de los años setenta-ochenta, se corresponde con los hechos que dieron lugar al denominado



Modo 2 de la ciencia (Gibbons et al, 1994: 14), caracterizado por el predominio de la investigación aplicada, la crisis de las disciplinas, y la aparición de otros ámbitos de investigación diferentes a las universidades, como la empresa privada, y de esa manera se crea el fundamento para que después se hable de sistemas de investigación más complejos, como el de la denominada Triple Hélice (Etzkowitz y Leydersdorff, 2000, 109). A partir de allí, el nombre, el objetivo y la esencia de la investigación, tenderá a centrarse en la innovación, cuyas definiciones se establecen en el Manual de Oslo, cuya primera versión data de los ochenta. De esta manera, estaban dadas las condiciones para que comenzara a difundirse un nuevo modelo internacional de política científica, centrado en la innovación, que se materializa paulatinamente en los países occidentales, con las variaciones propias de los contextos, pero cuya difusión y apropiación en muchos de estos países conduce a una difusión por emulación y a unos efectos de isomorfismo institucional (Chávarro, 2018, 30). La difusión generalizada y la similitud de los procesos es lo que conduce a plantearse a quien aquí escribe, desde la perspectiva de una sociología política de la ciencia, qué es lo que hace tan exitosa esta difusión, y por ello, una de las formas de abordar esa difusión que aquí se plantea es, acudiendo a un enfoque macro-conceptual como el de la cultura mundial, y a un abordaje empírico desde un enfoque teórico-metodológico como el de las representaciones (Chávarro, 2018, 29), un diseño de categorías de análisis para entender cómo se difunde la idea de innovación en la política científica, que hagan las veces de tipos ideales adecuados para el análisis de documentos específicos de política científica, pero construidas en base a sus fuentes conceptuales.

Fundamentos históricos y conceptuales del modelo internacional de política científica centrado en la innovación

El análisis de la política científica aquí expuesto parte de considerar el proceso difusión mundial de un discurso, llevado a modelo de mercado centrado en la innovación, que consiste en un conjunto de afirmaciones sistemáticas, formado a partir de diversas fuentes teóricas y conceptuales producidas en diversos momentos de la historia, pero que en el contexto de la globalización económica y la era del Modo 2 de la ciencia (Gibbons et al, 1994), son resignificadas, en función de articular un modelo de interpretación que subordine la generación de conocimiento científico a la lógica económica y se traduzca en una guía de intervención de los mundos de producción de conocimiento construidos por las comunidades científicas y demás agentes de este microcosmos. Dicho discurso se compone de ideas fuerza que se imponen como certezas objetivas y se organizan en representaciones específicas de la innovación, la ciencia y la tecnología, representaciones



cuyo núcleo central cobra visos de universalidad y deja en la zona periférica la información relativa a los contextos.

Al convertirse en guía internacional para la elaboración de textos normativos como las leyes de políticas científicas, dicho discurso, convertido en modelo internacional de innovación, es reapropiado por nuevos agentes encargados de la toma de decisiones que plasman en cláusulas las ideas esbozadas en el núcleo central de las representaciones, pero como se ha advertido, la variabilidad de contextos en que se realiza dicha práctica puede hacer, curiosamente, que la información de los contextos no se quede en la zona periférica. Así mismo, el discurso no cae en el vacío, dado que los contextos nacionales tienen experiencias históricas específicas con la ciencia y la tecnología, que se traducen en formas de percepción social de la ciencia, valoraciones del conocimiento local, lo mismo que representaciones de la institucionalidad, del Estado, o de la agencia privada, etc., que pueden incidir en la forma en que se resignifica el discurso internacional de la innovación. Además, este proceso de socialización no se interrumpe allí, aparecen las percepciones que de ello se hacen los agentes nacionales y locales, quienes pueden conocerlo por experiencia directa, o por el registro que logra tener en la opinión pública, particularmente, en la prensa. Dar cuenta de esa dinámica de anclaje y apropiación del discurso de la innovación, fue el cometido de la primera parte de un trabajo (Chávarro, 2018, 87), por lo que, a diferencia de dicho trabajo, el presente texto se centrará en desarrollar conceptualmente lo relativo a las categorías inductivas utilizadas para realizar el abordaje empírico, y cuyos resultados pueden verse en el mencionado documento, ya publicado virtualmente (Chávarro, 2018, 136). En ese sentido, a continuación, se presenta en detalle, por primera vez, dicho desarrollo conceptual de las categorías inductivas de innovación, ciencia, tecnología y riesgo.

Categorías inductivas y tipos ideales de representaciones de ciencia, tecnología y riesgo

Para realizar el análisis del modelo internacional de política científica actual, inicialmente se trató de establecer un esquema de análisis de las ideas de ciencia, tecnología y riesgo con base en el enfoque de las representaciones, rastreando dichas ideas en fuentes conceptuales y teóricas de diversos autores que han analizado la ciencia y la tecnología desde diversas disciplinas, pero hasta allí, sólo son ideas. Para no caer en una ingenua historia de las ideas, se tuvo en cuenta cómo dichas ideas circulan del mundo académico al mundo social y, en particular, al de las políticas públicas a través de actores como las



organizaciones internacionales, tipo UNESCO u OCDE, y se institucionalizan en manuales y guías para la elaboración y diseño de políticas científicas, proceso que se ha denominado difusión (Chávarro, 2019). La apropiación de dichas ideas en documentos específicos de política científica como leyes o lineamientos programáticos, es lo que constituye en términos de representaciones, el anclaje, y posteriormente, al asociarse a una imagen concreta o fórmula discursiva, adquieren su objetivación. Como se ha advertido, la descripción del proceso de apropiación (anclaje y objetivación) ya se ha realizado en otro trabajo, porque lo que aquí interesa es el momento del paso de las ideas-fuerza a tipos ideales, para la identificación de las representaciones en términos operativos de investigación.

Fuentes conceptuales de las representaciones de ciencia

Respecto a las ideas de lo que se entiende por ciencia, se rescata la tipología elaborada por Merton (Merton, 1977) sobre la ciencia como producto, regla y sujeto para caracterizarla, en el presente caso y de manera libre, como una base para establecer relación con lo que pueden ser los tipos ideales de las representaciones de la ciencia.

La ciencia como producto: el conocimiento

De acuerdo con lo anterior, se suele entender a la ciencia por los productos de la investigación, es decir, el conocimiento. Como ésta es una idea predominante en la mayoría de los significados asociados a la ciencia, en el presente trabajo se habla de representación cognitiva de la ciencia cuando se asocia el significado de ésta al conocimiento como producto o a la investigación como proceso para generarlo o producirlo. Como se percibe, esta asociación representa la ciencia como el conocimiento per se. Sin embargo, existen otras formas diferentes de conocimiento. Así mismo, el conocimiento científico no es necesariamente acumulativo y evolutivo, como ya lo mostrara Khun con su idea de paradigma (Khun, 1962), la cual permite reflexionar sobre esta representación cognitiva de la ciencia. En ese sentido, ante la idea de ciencia como conocimiento per se, aparece una representación alternativa, otras formas de conocimiento denominadas conocimiento local (Geertz, 1994, 195) o saberes locales (Landini, 2010, 22) que como la medicina naturista, la agricultura orgánica, las técnicas de cultivo precolombino, etc., son características de sociedades tradicionales y que, recuperados en la época actual, constituyen lo que en este trabajo se puede denominar la representación alterna de la ciencia, en este caso específico, indisociada de tecnología, puesto que más que ciencia, el conocimiento tradicional recupera técnicas y formas



tecnológicas que se validan por la misma ciencia occidental como conocimientos válidos provenientes de la tradición de sociedades y culturas particulares.

La ciencia como regla: el método científico

En cuanto a la asociación de la ciencia como regla, se trata de la consideración de la ciencia como el conjunto de reglas denominado método científico, considerado el camino a seguir para obtener el producto del conocimiento. En consecuencia, de la consideración generalizada de la ciencia como método, se puede hablar de una representación metódica o esencialista de la ciencia. En torno a ello, se ha discutido por algunos autores si existe realmente una vía explícita para el investigador aprendiz, y lo que se plantea es que el método para investigar está lleno de senderos cruzados, a veces laberínticos. Las ideas de la falsación de hipótesis de Popper (Popper, 1980,75) o de proyecto de investigación de Lakatos, constituyen una forma de replantear las discusiones, pero en todo esto, se termina reconociendo el carácter esencialista de la ciencia como método (Woolgar, 1991, 41). Por ello, resulta posible plantear una idea más relativa de ciencia, en la que no necesariamente existe una realidad objetiva esperando a ser descubierta.

La ciencia como sujeto: instituciones y comunidad científica

En relación a la ciencia como sujeto, ésta se puede dividir en dos subtipos de representaciones a que da lugar: la institución de la ciencia y la comunidad científica. La ciencia como institución se refiere al sistema formado por las instituciones, organizaciones y recursos materiales y tecnológicos, de lo que da bien cuenta, precisamente, la palabra sistema. Esta idea de ciencia es abstracta, y suele dar la imagen de tejido sin costura. En los discursos de las políticas de ciencia y tecnología, esto se corresponde con la organización de las instituciones en sistemas nacionales de ciencia (Gil Calvo, 2003, 118).

Finalmente, la otra asociación de la ciencia como sujeto corresponde a los grupos y comunidades de investigadores, y demás agentes de la investigación, lo que se corresponde con la idea de comunidad científica, que orienta su quehacer, de acuerdo con Merton, por un ethos de desinterés, escepticismo, comunalismo y universalismo (Merton, 2002, 637), lo que aquí se puede denominar una representación comunitaria de la ciencia. Sin embargo, esta representación de los sujetos de la ciencia como comunidades colaborativas y desinteresadas suele olvidar que cierto darwinismo, lucha de intereses y relaciones de poder caracterizan también a la ciencia, como bien lo ha mostrado Bourdieu con su idea de campo científico (Bourdieu, 2003, 15). Aquí, en el



presente trabajo se considera que, entonces, podría derivarse de ello un tipo ideal que podría denominarse como una representación situada de la ciencia.

Representaciones de tecnología

La tecnología como artefacto

Las ideas que están detrás de lo que se considera tecnología han cambiado mucho en la historia, pero se advierte la facilidad con que se la identifica como un factor externo que determina a la sociedad, en la lógica de lo que se denominó determinismo tecnológico (Chávarro, 2008, 57). Considerar la tecnología como motor de las transformaciones de la sociedad es un principio que está detrás de varias de las representaciones de tecnología, tanto la predominante en el sentido común de los legos como las que provienen de los expertos. En el caso de la primera, la tecnología es asociada a artefacto en el sentido de máquinas, adminículos o aparatos como el automóvil, el computador, internet o el teléfono celular, etc. Esta asociación con la tecnología, muy frecuente en las personas, ha sido denominada, con base en planteamientos de Quintanilla (Quintanilla, 1998, 51) y otros autores, la representación artefactual de tecnología (Osorio, 2003).

La tecnología como ciencia aplicada

Por otro lado, la idea predominante de tecnología en los expertos corresponde a la de ciencia aplicada, idea que proviene de las consideraciones sobre los beneficios sociales y que caracteriza al modelo lineal de ciencia autónoma. Este énfasis lineal característico también del modelo de mercado, ha hecho que las políticas científicas se hayan centrado más en la aplicación tecnológica que la investigación de ciencia básica (Mitcham y Briggie, 2007, 156), lo que constituye una idea central en las políticas de ciencia y tecnología. En otras palabras, la tecnología sería resultado de la aplicación del conocimiento científico a la satisfacción de necesidades prácticas, como de alguna manera quedó al descubierto con la aplicación de los principios de la relatividad de Einstein en la invención de la bomba atómica, liderada por Szilard y Oppenheimer, entre otros. Esta asociación lleva a elaborar algoritmos, presentes en los discursos de la innovación, a que, de más ciencia se obtiene más tecnología y más innovación. Pero con esta representación intelectualista o cognitiva de la tecnología como ciencia aplicada, se suele olvidar el algoritmo contrario, de que a más ciencia más tecnología, y a más tecnología más contaminación, más desempleo y más consecuencias imprevistas (Osorio, 2003).



La tecnología como sistema

De otro lado, también existe una idea sistémica de tecnología, en la que la tecnología no se reduce a artefactos, sino que incorpora redes, organizaciones, recursos y agentes humanos con grados de libertad que funcionan en aras de la racionalidad de un sistema. En esta idea de tecnología, la determinación sólo se da cuando el sistema alcanza su momentum, de acuerdo con Hughes, es decir, cuando ha cobrado impulso en el tiempo (Hughes, 2008, 107) o, en otras palabras, comienza a impulsar transformaciones. Al igual que con la representación sistémica de ciencia, con la representación sistémica de tecnología se crea un tejido sin costuras que hace difícil distinguir qué es tecnología y qué es sociedad (Osorio, 2003).

La tecnología como transferencia

Como ha sucedido y se ha mostrado en otro trabajo (Chávarro, 2018), la tecnología se difunde desde el primer mundo o donde se produzca en procesos de imitación o transferencia de tecnología (Rogers, 1995). Esta imagen suele estar soportada en representaciones sociales hostiles a la ciencia, lo que hace que en la toma de decisiones se imponga el hecho de que sólo se trata de hacer transferencia de tecnología, ya que todo está inventado, característica de la idea de ciencia asociada a la España colonial del “Que inventen ellos”, pero desde luego, no se reduce a ello.

La tecnología como construcción social

Otra idea de tecnología, en el mismo sentido de lo expresado atrás con el conocimiento local y como representación alterna de ciencia, es la asociada con la tecnología o técnica tradicional. Ésta no se produciría necesariamente como fruto de la aplicación de la ciencia, sino como resultado de conocimientos en relación con necesidades locales, cuyas expresiones más conocidas son las llamadas tecnologías apropiadas, las tecnologías limpias, o la tecnología intermedia, una tecnología con rostro humano como la denominara Schumacher (Schumacher, 1983, 161), o también, como tecnología co-construida en comunidades locales, es decir, la tecnología social (Dagnino, 2011, 1).

Representaciones de riesgo

Para mirar las ideas de riesgo que pueden dar lugar a tipos ideales, se parte de la centralidad del riesgo en las sociedades modernas. De acuerdo con los planteamientos de Ulrich Beck, las sociedades de hoy se caracterizan por una percepción de riesgo y una sensación de incertidumbre (Beck, 1998). La promesa de la racionalidad y la ciencia, de dar certezas y formas de control ante la amenaza de peligros y catástrofes, parece no



haberse cumplido a cabalidad. En este sentido, tanto en la vida cotidiana como en la toma de decisiones, la idea de riesgo aparece. Los conocimientos de la ciencia permiten cierto control de situaciones, pero las aplicaciones en forma de sistemas tecnológicos enormes y complejos genera consecuencias imprevistas o efectos colaterales que se expresan en el temor a catástrofes nucleares, contaminación, calentamiento global, etc., que ya no son sólo temores sino posibilidades con visos de realidad. La consideración de estos riesgos sólo es posible de advertir a través de la misma ciencia, con lo que la percepción del riesgo se vuelve más compleja. De acuerdo con este marco de planteamientos, Giddens ha tipificado los riesgos en amenazas externas, naturales o tradicionales, aquellas que siempre han existido como temblores, ciclones, tsunamis, etc. Pero estos problemas tradicionales hoy aparecen magnificados como consecuencia del desarrollo científico-tecnológico, como el hecho de que el calentamiento global es resultado de concentración de carbono en la atmósfera fruto del uso de combustibles fósiles y de procesos industriales. Estas nuevas formas de riesgo corresponden a lo que Giddens denomina riesgo manufacturado, creado por la misma lógica productiva de las sociedades modernas (Giddens, 2000, 41). Tanto en la vida cotidiana como en la toma de decisiones se puede encontrar la recepción ciega y optimista de todo tipo de desarrollo científico-tecnológico sin reparar en las posibles consecuencias imprevistas. Las imágenes y representaciones de la tecnología del siglo XIX siguen perviviendo no sólo en la vida cotidiana sino en procesos de política pública.

En ese sentido, resulta clave mirar las representaciones de riesgo, ya sea la representación externa del riesgo, como el daño que puede hacer la naturaleza a las sociedades humanas, o la representación manufacturada del riesgo, en la que se pone de presente el daño que la sociedad le hace a la naturaleza, y se convierte en efecto bumerang contra la misma sociedad, dada su dependencia vital de los entornos naturales. De esta idea de riesgo manufacturado se tienen dos percepciones. Una característica de la modernización simple, en la que el riesgo se puede calcular y se subordina a la idea de seguro, por lo que no habría freno al desarrollo dado que la ciencia y la tecnología siempre podrían paliar las amenazas generadas por el mismo desarrollo científico-tecnológico. La segunda idea, da lugar a una actitud frecuente en los países del primer mundo, en que el riesgo es difícil de calcular y se impone la incertidumbre. Las dudas sobre las reales posibilidades de la ciencia generan una reflexión crítica y se acude a principios o valores, como la precaución y la responsabilidad. Esta idea, sintetiza bien lo que Beck denomina modernización reflexiva (Beck, 1997, 233), caracterizada por la crisis del progreso y el



optimismo que se tenía con el desarrollo científico-tecnológico, durante el siglo XIX y buena parte del siglo XX (Chávarro, 2017).

Desde luego, en todas las sociedades no se percibe el riesgo de la misma manera, pero este encuadre de las ideas de riesgo resulta esencial para entender sus representaciones. Es por estas y otras razones, que hoy resulta importante analizar las representaciones del riesgo, no sólo en la vida cotidiana sino en la esfera de la toma de decisiones, las políticas y los sistemas que pautan la vida social, obviamente, asociadas también con la imagen de la naturaleza, ya sea en su consideración de naturaleza como recurso, propia de la tradición moderna occidental, o la naturaleza como fuente de vida, propia de las culturas precolombinas y no occidentales (Graumann & Kruse, cit. Bauer & Gaskell, 1999).

Tipos ideales de las representaciones de innovación

La representación tecnológica de innovación

La primera idea con la que se suele asociar la innovación es la invención. Una fuente conceptual para la idea de invención en relación con innovación se puede encontrar en la obra de historia económica de Abbot Payson Usher, a la que dicho autor llega tras rechazar otras explicaciones de la invención, como la romántica o trascendentalista, según la cual la invención depende de la intuición de genios excepcionales, o como la realista o mecanicista, de acuerdo con la cual la invención depende de la presión de necesidades experimentadas por las sociedades en contextos históricos específicos. Para responder tanto a una tesis centrada en el individuo como la romántica, o a una centrada en el contexto social como la realista, Usher acude a la psicología de la Gestalt para dar fundamento a su propuesta de definición de la invención y retoma de esta orientación de la psicología las nociones de actividades innatas, actos de habilidad y actos inventivos de intuición. Mientras que las actividades innatas corresponden a modos de acción no aprendidos como respuesta a procesos o funciones del organismo, los actos de habilidad son aquellas actividades aprendidas mediante auto-aprendizaje o instrucción impartida por otros individuos, y los actos inventivos de intuición son “Actividades no aprendidas que se traducen en organizaciones nuevas del conocimiento y la experiencia anteriores” (Usher, 1979, 42). Con esta base conceptual, Usher se atreve a plantear una teoría formal de la invención como síntesis acumulativa, según la cual los grandes inventos se originan en la síntesis de inventos relativamente simples, es decir, un invento grande no sería más que la síntesis de muchos inventos individuales. Con ello, Usher subraya la continuidad del proceso inventivo, el cual se configura en cuatro momentos. El



primero, en el que predominan las ideas de individuo creador que se convierten en un marco de percepción, el que, a su vez, le permite establecer la existencia de un patrón poco satisfactorio que va a identificar como problemático. De acuerdo con su recurso a la psicología de la Gestalt, Usher plantea que en tal momento predominan más los actos intuitivos. En un segundo momento, que denomina preparación del escenario, predominan más los actos de habilidad. Pero es en un tercer momento en el que se produce el acto primario de la intuición, la respuesta que satisface la pregunta problemática y, finalmente, en un cuarto momento, que él denomina de revisión y desarrollo críticos, vuelven a predominar los actos de habilidad (Usher, 1979, 42). Ante la dificultad de definir invención por las múltiples consideraciones jurídicas de las oficinas de patentes de los diferentes países, Usher parece haber encontrado una respuesta apropiada, según lo manifiesta Ruttan:

La solución de Usher a este problema consiste en definir la invención en términos del surgimiento de “cosas nuevas” que requieren de “actos de intuición” que van más allá del ejercicio normal de la actividad técnica o profesional (Ruttan, 1979, 70).

Aunque Usher va a considerar como una distinción artificial la idea de separar invención e innovación, en los discursos económicos del cambio tecnológico se siguen utilizando ambas nociones, y tras la transferencia de estos modelos de conocimiento a la toma de decisiones y su circulación y difusión a públicos más amplios, pervive el uso de invención e innovación como formas distintas de representar la dinámica del cambio tecnológico.

Por su parte, en los estudios clásicos de historia social de la tecnología, sobre todo, del mundo de la máquina, la innovación es un componente central del factor técnico, en lo que no se diferencia de la invención tecnológica. Una de las contribuciones más importantes sobre el papel de la invención en la historia se debe a Lewis Mumford. Mediante el concepto de complejo tecnológico (Mumford, 2000, 128), con el que indaga la confluencia histórica de criterios como los tipos de materiales, las fuentes de energía y los objetivos sociales, Mumford logra establecer puntos de ruptura, continuidad y discontinuidad en la historia, lo que le permite hablar de fases o eras tecnológicas, como la fase eotécnica, de fuentes de energía como el agua y el viento, materiales como la madera y de invenciones como los barcos y los molinos de viento; la paleotécnica, de fuentes de energía como el carbón y el vapor, de materiales duros como el hierro y de invenciones como el ferrocarril; y la fase neotécnica, de fuentes de energía como los



combustibles fósiles y la electricidad, materiales blandos como el aluminio e invenciones como el automóvil. Con base en esos postulados, algunos desarrollaron otras fases hacia atrás en la prehistoria, y hacia adelante, con las revoluciones tecnológicas actuales, tanto la digital como la biotecnológica y la nanotecnológica (Chávarro, 2008, 13). En general, Mumford no habla de innovación sino de invención, inventos y técnicas. Lo que tiene en común con otros historiadores de la tecnología estaría en que la invención es vista como invención tecnológica y dentro del campo de los estudios del cambio tecnológico. Así mismo, se emparenta con lo que en la historia económica y la economía de la innovación se estudia como progreso técnico. Sin embargo, Mumford, a diferencia de la mayoría de los historiadores de la tecnología, también habla de invenciones sociales como la universidad, la academia científica y la exposición industrial (Mumford, 1987, 154), por lo que puede considerarse que su idea de invención no se restringe a los inventos tecnológicos.

Sin embargo, ha tenido más difusión la idea de la invención tecnológica, ligada a una imagen central de la tecnología en la vida moderna y al impacto atribuido a los inventos, por lo que se puede identificar en esta idea de innovación y su socialización en los discursos propios de contextos particulares y grupos sociales asociados con comunidades académicas y científicas, una categoría de análisis que, en el presente trabajo, al revisar el texto de las políticas públicas de ciencia y tecnología en cuestión, se puede denominar como una representación tecnológica de innovación.

Representación económica de la innovación

Una segunda imagen de innovación es la ligada a la idea de aplicación productiva y rentable, como posibilidad de negocio y, al parecer, propia del capitalismo, cuya fuente conceptual aparece, sobre todo, en la tradición teórica de la economía del cambio tecnológico. Aquí la innovación, aunque se asocia con invención, se desmarca un poco del significado de ésta última para involucrar el desarrollo y la aceptación de la invención, proceso que sólo es posible por la acción de un actor como el empresario emprendedor que realiza las combinaciones que hacen viable su adopción social (Schumpeter, 1996, 126).

Como se puede ver, en esta idea, una vez socializada, se percibe lo que se puede denominar una representación económica de innovación. Si con la invención se tenía el elemento que dinamiza el cambio tecnológico, en esta otra perspectiva, la innovación es el elemento dinamizador del cambio económico, y con ello, del crecimiento. Los



fundamentos de este tipo ideal se han desarrollado en otra parte (Chávarro, 2019), pero básicamente, se puede afirmar que este tipo ideal de representación proviene de la idea schumpetereana de destrucción creativa (Schumpeter, 1996, 120-121).

Representación competitiva de innovación

En el mismo sentido de la anterior, se puede hablar de una nueva faceta de la representación económica de innovación, en plena coyuntura de la globalización, centrada en la idea de competitividad y en la que la innovación es vista como ventaja competitiva (Porter, 2009, 20). Las fuentes conceptuales de ésta provienen de la idea de ventaja absoluta de Adam Smith (Smith, 1997, 404) y ventaja comparativa de David Ricardo (Ricardo, 1985, 138), y reapropiada en la literatura divulgativa empresarial de Porter (Chávarro, 2019). En el presente trabajo, a esta categoría de análisis se la denomina representación competitiva de innovación.

Representación alterna de innovación

Como ya se ha señalado aquí en otro trabajo (Chávarro, 2019), hay ideas de innovación que suelen estar fuera del discurso dominante de la innovación puesto que la innovación no se reduce a lo económico ni a lo tecnológico, sino que es básicamente un proceso social. Es en este sentido que resulta importante dar cuenta de otras tipificaciones de innovación, como las innovaciones sociales (Mumford, 2002, 253) o, como las denomina Echeverría, innovación social, cultural y artística (Echeverría, 2008, 611). A esta idea de innovación, orientada por valores como el bienestar, la calidad de vida, la inclusión, la participación, y otros ideales de la vida social, se la denomina en el presente trabajo, representación alterna de innovación.

En síntesis, de acuerdo a lo presentado, aquí se propone un análisis con base en tres ideas de innovación (tecnológica, económica y social) que bien pueden constituir categorías de análisis ya que, a manera de tipos ideales, permiten analizar, en términos de representaciones, un corpus empírico como el de las leyes y documentos de la política científica.

Esquema de análisis

Para finalizar, se incluye un cuadro síntesis de los tipos ideales de categorías de ciencia, tecnología, riesgo e innovación, con el que se puede hacer análisis inductivo de cualquiera de las leyes o documentos primarios de las políticas científicas actuales de nuestros países, lo que espero constituya un humilde aporte en la intención de contar con



herramientas conceptuales y metodológicas para facilitar la decodificación de las fuentes primarias de la política científica, desde un enfoque de las representaciones.

Matriz de categorías de análisis de ciencia, tecnología, riesgo e innovación

Fuente: Elaboración personal del autor (Luis Alfonso Chávarro) con base en fuentes citadas.

Notas

1 Doctor en Sociología de la PUCP Lima en 2018. Sociólogo, especialista en teorías y métodos de investigación en Sociología, licenciado en Literatura y magíster en Sociología por la Universidad del Valle, Colombia. E-mail: lchavarro26@gmail.com

Referencias bibliográficas

Albornoz, Mario (2007). "Los problemas de la ciencia y el poder". Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad. Buenos Aires, volumen 3, número 8, abril, pp. 47-65.

Bauer, Martin; George Gaskell (1999) "Toward a Paradigm for Research on Social Representations". Journal for the Theory of Social Behaviour. New York, 29: 2, pp. 163-182.

Beck, Ulrich (1998). La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós. Bourdieu, Pierre (2003). El oficio de científico. Barcelona: Anagrama.

Bush, Vannevar (1999). "Ciencia, la frontera sin fin". Redes. Revista de estudios sociales de la ciencia. Buenos Aires, número 14, pp. 1-30, 2005.

Chávarro, Luis Alfonso (2008). "El debate sobre el determinismo tecnológico: de impacto a influencia mutua. Tecnología, Sociedad e Información. Cali: Programa Editorial Universidad del Valle, pp. 57-79.

Chávarro, Luis Alfonso (2013). Ciencia, verdad y representaciones: conocimiento científico y cambio cultural en la perspectiva de las representaciones sociales. XXIX Congreso Latinoamericano de Sociología ALAS Chile 2013. <https://www.researchgate.net/publication/332167084>

Chávarro, Luis Alfonso (2018). El malestar con la innovación. Una aproximación a la dinámica controversial de la política científica colombiana 1990-2017. Tesis para optar el grado académico de doctor en sociología. PUCP, Lima. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12227>

Dagnino, Roberto (2011). "Tecnología Social: base conceitual". Ciência & Tecnologia Social. Volume 1 - número 1 – julho, pp. 1-12.



- Di Maggio y Powell (1999). "Retorno a la jaula de hierro: el isomorfismo institucional y la racionalidad colectiva en los campos organización". *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional*. México: FCE, pp. 104-125.
- Echeverría, Javier (2008). "El manual de Oslo y la innovación social". *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*. Madrid, Volumen CLXXXIV, número 732 julio-agosto pp. 609-618.
- Etzkowitz, Henry y Loet Leydersdorff (2000) The dynamics of innovation: from National Systems and „Mode 2“ to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy* 29, pp. 109-123.
- Farr, Robert (2003). De las representaciones colectivas a las representaciones sociales. *Ida y vuelta*. En: Castorina, José Antonio, et. al. *Representaciones sociales*. Barcelona: Gedisa, pp. 153-172.
- Finnemore, Martha (1993). International organizations as teachers of norms: The United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization and Science Policy. *International Organization*, Vol. 47, número. 4, pp. 565- 597.
- Geertz, Clifford (1994) *Conocimiento local*. Barcelona: Paidós.
- Gibbons, et al (1994) *La nueva producción del conocimiento*. Barcelona: Pomares.
- Giddens, Anthony (2000). *Un mundo desbocado*. Madrid: Taurus.
- Gil Calvo, Enrique (2003). *El miedo es el mensaje*. Madrid: Alianza.
- Hughes, Thomas (2008). La evolución de los grandes sistemas tecnológicos. En: Thomas, Hernán; Buch, Alfonso. *Actos, actores y artefactos. Sociología de la tecnología*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Pp. 101-145.
- Khun, Thomas (2004). *La estructura de las revoluciones científicas*. México, FCE.
- Landini, Fernando (2010). La dinámica de los saberes locales y el proceso de localización del saber científico. *Aportes desde un estudio de caso. Cuadernos de Desarrollo Rural* 7. Número 65, pp. 21-43.
- Merton, Robert (1977). *Sociología de la ciencia*. Madrid: Alianza.
- Merton, Robert (2002). La ciencia y la estructura social democrática. En: *Teoría y estructura sociales*. México: FCE, pp. 636-647.
- Meyer et al (1997). *World Society and the Nation-State*. *The American Journal of Sociology*. Vol. 103 number 1, pp. 144-181.
- Mitcham, Carl y Adam Brigggle, (2007). *Ciencia y política: perspectiva histórica y modelos alternativos*. *Revista CTS*, número 8, vol. 3, pp. 143-158.
- Moscovici, Serge (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Huemul.
- Mumford, Lewis (1987). *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza.



- Mumford, M. D (2002). Social Innovation: Ten Cases from Benjamin Franklin”, *Creativity Research Journal*, 14(2), pp. 253-266.
- Osorio, Carlos (2003). Aproximaciones a la tecnología desde los enfoques en CTS. Consulta: <http://www.oei.es/historico/salactsi/osorio5.htm>
- Popper, Karl (1980). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Porter, Michel (2009). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores*. Barcelona: Pirámide.
- Quintanilla, Miguel Angel (1998). Técnica y cultura. *Teorema*, Vol. XVII/3, pp. 49-69.
- Ricardo, David (1985). *Principios de economía política y tributación I*. Barcelona: Orbis.
- Rogers, Everett (1995) *Diffusion of Innovations*, 4th ed., New York: Free Press.
- Ruttan, V. M (1979). Usher y Schumpeter en la invención, innovación y cambio tecnológico. En: Rosemberg, Nathan. (Ed.) *Economía del cambio tecnológico*. México: FCE, pp. 66-77.
- Schumacher, E. F. (1983) *Lo pequeño es hermoso*. Barcelona: Orbis.
- Schumpeter, Josef (1996). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Barcelona: Folio.
- Smith, Adam (1997). *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México: FCE.
- Snow, C. S. (2006) *Las dos culturas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Stuart, Hall (1997) El problema de la representación. En: Stuart Hall (Ed.) *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices*. London: Sage Publications, 1997. Cap. 1, pp. 13-74.
- Usher, A. P. (1979). Cambio técnico y formación de capital. En: Rosemberg, Nathan. (Ed.) *Economía del cambio tecnológico*. México: FCE. pp. 39-65.
- Woolgar, Steve (1991). *Ciencia, abriendo la caja negra*. Barcelona: Antropos.



A importância da tecnologia agropecuária para superação da pobreza na Amazônia

Lindomar de Jesus de Sousa Silva¹

Gilmar Antonio Meneghetti²

Jose Olenilson Pinheiro³

Resumo

A Amazônia concentra grande quantidade de riquezas naturais e, paradoxalmente, também convive com níveis muito elevados de pobreza, que persistem ao longo do tempo. O Amazonas detém o maior percentual de pobreza entre os estados do Norte do Brasil. A pobreza no maior estado da federação alcançou níveis próximos da metade da população total, sendo superada somente pelo estado do Maranhão, cujo percentual de pobreza alcançou mais da metade do total. Neste contexto, surgem diferentes iniciativas de inclusão social e de enfrentamento da pobreza protagonizadas por sujeitos e instituições privadas e públicas. O estudo que apresentamos analisa e sistematiza a importância da tecnologia agropecuária para superação da pobreza, redução das desigualdades socioeconômicas e da promoção de um desenvolvimento que contribua para solucionar as privações e garantir um modo de vida sustentável. A metodologia constituiu-se de pesquisa exploratória, como forma de familiarização com a temática. Como resultado, mostramos que a tecnologia, para contribuir efetivamente para a superação da pobreza, precisa ser acompanhada de políticas públicas, incluindo-se assistência técnica, crédito, ampliação do apoio institucional para o fortalecimento da organização das comunidades, do associativismo e cooperativismo. Para a superação da pobreza, portanto, fazem-se necessárias estratégias que vão além das melhorias econômicas e do aumento da renda.

Palavras-chave

Superação da pobreza, tecnologia, políticas públicas, fortalecimento institucional.

Abstract

The Amazon concentrates large amounts of natural wealth and, paradoxically, also lives with very high levels of poverty that persist over time. Amazonas has the highest percentage of poverty among the northern states of Brazil. Poverty in the largest state of the federation reached levels close to half of the total population, being surpassed only by the State of Maranhão, whose poverty rate reached more than half of the total. In this



context, there are different initiatives for social inclusion and poverty alleviation led by private and public subjects and institutions. The present study analyzes and systematizes the importance of agricultural technology for overcoming poverty, reducing socioeconomic inequalities and promoting development that contributes to overcoming deprivation and ensuring a sustainable way of life. As a methodology, we adopted exploratory research as a way of familiarization with the theme. As a result, we can show that technology, in order to contribute effectively to overcoming poverty, needs to be accompanied by public policies, including technical assistance, credit, the expansion of institutional support to strengthen community organization, associations and Cooperativism. Overcoming poverty, therefore, requires strategies that go beyond economic improvements and income increases.

Keywords

Overcoming poverty, technology, public policies, institutional strengthening.

Introdução

A pobreza no maior estado da federação alcançou 47,9% do total, deixando-o em situação melhor somente quando comparado ao estado do Maranhão, cuja população em estado de pobreza alcança 52,4% do total, segundo o IBGE (2017). Isso faz com que a pobreza seja uma situação aguda, um problema estrutural “decorrente de um processo socio-histórico que não pode continuar sendo tratado como natural, e sim como injusto e inaceitável. É um desafio para aqueles que estão comprometidos com a construção de um projeto em defesa de um estado democrático de direitos (Fernandes; Accorssi, p.190)”.

Compreender a pobreza como um problema central a ser enfrentado pela sociedade significa superar a redoma numérica e os aspectos quantitativos das análises e ampliar a visão para as dimensões socioeconômicas, políticas e culturais.

Desse modo, também podem ser identificados como elementos constituintes da situação de pobreza dimensões como insegurança alimentar, acesso precário a água e esgotamento sanitário, altas taxas de mortalidade, menores níveis de escolarização, oportunidades de geração de renda restritas ou precárias afetadas pela informalidade, baixos rendimentos e longas jornadas de trabalho, entre outros. Ser afetado por uma ou mais dessas carências produz consequências significativas sobre a qualidade de vida de



milhões de pessoas ao redor do mundo e sobre suas possibilidades de acessar bens e serviços necessários para garantir condições adequadas de sobrevivência (IPEAP, 36).

Para Sen (2010, p.109), a “pobreza deveria ser vista como privação de capacidades básicas em vez de meramente como baixo nível de renda”. Sendo que a superação de tal processo precisa ter como foco central a ampliação da liberdade das pessoas em “ser” e “fazer”, como afirma Abreu (2012, p. 9). Para o autor, os pobres

“constituem famílias grandes; têm uma esperança de vida relativamente mais curta – elevadas taxas de mortalidade e estados de sub ou mal nutrição crônica; consomem aproximadamente metade do rendimento de que dispõem em alimentação, em geral insuficiente e inadequada; são analfabetos ou semianalfabetos; não dispõem de rendimento; não possuem de outros bens que não a vida; vivem em condições precárias em termos de espaço e qualidade do meio ambiente; não têm geralmente acesso ao crédito; são excluídos dos processos de tomada de decisões, não exercendo cabalmente o seu direito de cidadania; alimentam poucos sonhos e esperanças de exercer um papel decisivo na mudança das suas vidas”.

No Amazonas, assim como no mundo inteiro, a pobreza situa-se proporcionalmente mais no meio rural do que nas áreas urbanas. Segundo o boletim ODS Atlas do Amazonas (2019, p. 20), “nos municípios amazonenses para cada pobre urbano existem dois pobres na área rural”. Para Maluf e Mattei (2011, p.17) a pobreza rural é conceituada como um “nível insuficiente de rendimento, da falta de acesso a bens e serviços e da negação de direitos elementares, além da própria indiferença da sociedade, que tem contribuído para ampliar o processo de exclusão social”. Para os autores, os determinantes históricos da pobreza rural no Brasil são: o acesso restrito à terra; a existência de déficit educacional; dificuldade de acesso a outras formas de capital físico (fora a terra); deficiências infraestruturais, especialmente no que diz respeito à habitação, saneamento básico, transportes, lazer, cultura e serviços específicos nas áreas de saúde e educação; difícil acesso e participação nos mercados e problemas de alocação da mão de obra rural.

No âmbito das reflexões sobre a pobreza rural, as projeções recentes da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) mostram que em 2050 a população rural brasileira será de aproximadamente 20 milhões de pessoas (CEPAL, 2016). Essa projeção repassa para a urbanização a solução para a pobreza no campo. Essa tese foi



muito forte na década de 1960 e 1970. Sendo assim, a pobreza no campo seria apenas transitória, residual, com a solução presente no horizonte da urbanização crescente.

É evidente o impacto da urbanização no empobrecimento do campo. Os efeitos da urbanização sobre a pobreza rural se fazem sentir por ser aquela a força atrativa produzida pela cidade, e que, pela ausência de políticas e serviços essenciais básicos, agrava a precariedade das condições de vida. Porém a solução para a pobreza rural não está vinculada ao processo de urbanização e crescimento econômico da cidade. A pobreza rural é uma questão que deve ser tratada como ação estatal, com ações amplamente planejadas e capazes de promover o desenvolvimento dentro de uma perspectiva de fortalecimento de modelos sustentáveis e capazes de produzir alimento em quantidade e qualidade para abastecer o campo e a cidade.

O presente texto busca fazer uma análise da tecnologia agropecuária e social como instrumento a ser utilizado pelo estado para viabilizar um processo de mudança e desenvolvimento rural e bem-estar das comunidades rurais do Amazonas. Para isso, apresentamos um conjunto de tecnologias com potencial capaz de contribuir para a redução da pobreza. Realizamos uma pesquisa exploratória sobre as principais tecnologias que podem influenciar a dinâmica rural da Amazônia. Para isso foram realizadas leituras de notas técnicas e entrevistas com agricultores, pesquisadores e extensionistas. Nesse processo de reflexão, concluímos que a superação da pobreza no mundo rural exige que a ciência, a tecnologia e inovação sejam articuladas dentro de um arranjo que incentive o diálogo entre diferentes atores considerando também as peculiaridades da região e da população amazônica.

Metodologia

O presente estudo tem como objetivo analisar o efeito da tecnologia na superação da pobreza no Amazonas. Para atingir tal finalidade, realizamos uma pesquisa explicativa e descritiva. Explicativa por se tratar de uma pesquisa que busca sistematizar e teorizar a questão da tecnologia e a superação da pobreza, identificando fatores que contribuem para a ocorrência dos fenômenos ou variáveis que estão relacionados ao objetivo do estudo, bem como explicar o porquê da ocorrência dos fatos (Lakatos; Marconi, 2011).

A pesquisa também é descritiva já que está presente no processo de levantamento de informações, observações, registros e análises dos fenômenos. Desta forma, buscamos



registrar e caracterizar fatores e variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo (Perovano, 2014). Neste caso, o explicativo e o descritivo são as bases para uma pesquisa com viés qualitativo, como forma de identificar as principais tecnologias disponíveis e os elementos que possibilitam potencializar fatores e recursos em vista de maior produtividade, geração de renda e contribuição para o desenvolvimento das comunidades rurais.

Para Bicudo (2006, p. 106) a pesquisa qualitativa compreende a “ideia do subjetivo, passível de expor sensações e opiniões”. Ao adotar tal perspectiva metodológica, também se busca identificar percepções, diferenças e semelhanças. Bardin (2009, p. 141) diz que a pesquisa qualitativa pode ser validada “na elaboração das deduções específicas sobre um acontecimento ou uma variável de inferência precisa, e não em inferências gerais”.

A pesquisa seleciona três tecnologias agropecuárias: sistema de produção de guaraná, sistema de produção de tabaqui e a produção de banana Thap Maeo, e com base nas tecnologias utilizadas faz inferência às dinâmicas comunitárias que adotaram a tecnologia. As comunidades estão localizadas nos municípios de Maués e Rio Preto da Eva.

Os dados e informações presentes no texto foram coletados por meio de leituras, principalmente de documentos técnicos, informações sociais, dados econômicos e agrônômicos, bem como em conversas com pesquisadores, técnicos agrícolas, extensionistas, lideranças comunitárias e agricultores que passaram a adotar as tecnologias agropecuárias preconizadas desenvolvidas pela Embrapa. A forma e as técnicas de coleta de informações incluem pesquisa bibliográfica, visitas e conversas com perguntas abertas durante a realização da coleta. Essa forma, quase “informal” de coleta, possibilitou a captação de dados de maneira natural, em que as pessoas ficaram à vontade para conversar, responder e ouvir, trabalhar, estudar em classe, brincar e comer (Fiorentini; Lorenzato, 2009, p.107).

Resultados

Um dos principais ativos capazes de contribuir diretamente para a redução da pobreza é a tecnologia agropecuária. Essa tecnologia precisa aumentar a produção utilizando menos áreas, reduzir o número de insumos e melhorar a qualidade dos produtos. Esses fatores permitem ao agricultor desenvolver um sistema eficiente de produção. A garantia de comercialização dos produtos, o acesso a políticas públicas de incentivo à produção,



a assistência técnica, juntamente com a tecnologia, garantem condições para o desenvolvimento rural, como espaço de produção e segurança alimentar e bem-estar socioeconômico das comunidades rurais.

No Amazonas, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) disponibiliza um portfólio de tecnologias aos agricultores, com potencial de promover a superação da pobreza e o desenvolvimento rural. Abordaremos três tecnologias com amplo potencial de ser adotadas por agricultores familiares, categoria que abriga altos índices de pobreza no meio rural. Essas tecnologias são: 1) Sistema de produção do guaraná, com a introdução de novas cultivares altamente produtivas e resistentes a doenças que afetam a produção do guaranazeiro; 2) Sistema de produção para criação de tabaqui no estado do Amazonas e Produção intensiva de tabaqui em tanques escavados com aeração; 3) Cultivar de bananeira Thap Maeo.

Essas três tecnologias possibilitam a realização de uma reflexão sobre como a tecnologia pode contribuir para a superação da condição de pobreza no Amazonas.

1. O sistema de produção do guaraná, com a introdução de novas cultivares altamente produtivas e resistentes a doenças que afetam a produção.

O guaranazeiro (*Paullinia cupana* var. *sorbilis*) é nativo da Amazônia e vem ampliando sua presença no mercado mundial, por meio de produtos oriundos da indústria alimentícia, de bebidas e cosméticos. A importância da espécie vem aumentando, já que há demanda cada vez maior pelo produto por parte da indústria, e isso faz da produção de guaraná uma excelente oportunidade para as comunidades de agricultores familiares.

Um estudo da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa) (SUFRAMA, 2003, p. 3) aponta que “a produção atual de guaraná em rama no país situa-se em torno de 4.300 toneladas/ano”, sendo que “dessa produção, 70% é absorvida pelas indústrias de refrigerantes gaseificados, sob forma de xarope, enquanto que os 30% restantes são comercializados sob forma de xarope, pó, bastão, extrato para consumo interno e para a exportação”. O Amazonas, há tempos, deixou de ser o principal produtor nacional de guaraná. Atualmente a Bahia supera o Amazonas e o Mato Grosso em produtividade. Esses estados combinam grandes áreas de monocultivo, irrigação e uso intensivo de defensivos agrícolas e outros insumos (SUFRAMA, 2003).



No ambiente de grande demanda de guaraná, a Embrapa tem disponibilizado cultivares resistentes e de alta produtividade, superando os patamares de 350 g/planta/ano dos plantios tradicionais. A Embrapa desenvolveu 18 cultivares, com produção de 600 g a 1,5 kg de guaraná em rama por planta/ano. O quadro abaixo mostra as vantagens das tecnologias desenvolvidas pela Embrapa.

Cultivares tradicionais	Cultivares da Embrapa
Produção: de 80 g a 100 g/planta/ano	Produção: de 600 g a 1,5 g/planta/ano
Formação de mudas por sementes: 12 meses	Formação de mudas por estaquia: 7 meses
Vulneráveis a pragas e doenças	Resistentes a pragas e doenças

Quadro 1. Comparação entre as cultivares tradicionais e as desenvolvidas pela Embrapa.

Fonte: MERIGUETE (2010, p.5).

As soluções tecnológicas disponíveis para a cultura do guaraná permitem o melhoramento do desempenho produtivo, a preservação ambiental e o crescimento da renda e do bem-estar das famílias dos agricultores. Essas soluções passam pela produção de mudas de qualidade, recomendação de clones, tratos culturais, podas, colheita, despoldamento e torrefação. As tecnologias disponibilizadas mostram que é possível inovar na produção do sistema de cultivo e de produção do guaraná no estado do Amazonas.

2. Sistema de produção para criação de tambaqui e Produção intensiva de tambaqui em tanques escavados, com sistema de aeração no Amazonas.

Estudos apontam que a piscicultura no Amazonas tem como ponto inicial a década 1980. Dados do Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas (Idam) (IDAM, 2011) revelam que, no início da atividade de produção de peixes no estado, contava-se com 67 viveiros de barragens, com alevinos capturados na natureza.

Passados 12 anos, em 1992, foi disponibilizado o “Sistema de produção para criação de tambaqui no estado do Amazonas”. Até a disponibilização desse sistema, os piscicultores dispunham de somente dois fôlderes que orientavam a piscicultura extensiva e semi-intensiva (Emater, 1992, p. 3). Em 1994, a Embrapa Amazônia Ocidental iniciou suas pesquisas com a piscicultura. A pesquisa partiu de um diagnóstico realizado em 1993, que mostrava que:



A oferta de peixes em Manaus, em 1993, foi da ordem de 40 mil toneladas, idêntica à de 1983 (Falabela, 1995); Em dez anos (83 a 93), o consumo per capita de peixes na capital amazonense caiu de 60 para 42 kg/ano, considerando-se a mesma oferta e populações diferentes naquelas datas, 650 mil e 950 mil habitantes, respectivamente (Falabela, 1995); Tendência de queda da produção extrativa de pescados, como de resto em todo o mundo; A oferta de tambaqui, em 1993, representou 20% (8 mil toneladas) do total de peixes ofertados, da mesma forma que em 1983 (Falabela, 1995); Tomando como referência o consumo histórico de 60 kg/hab/ano, em 1993 houve um déficit na oferta de peixes, em geral, de 17.000 t e de 3.400 t de tambaqui; Existência de 225 piscicultores (1993) com área média alagada de 1,28 ha, totalizando uma área de 288 ha (Rolim, 1995); Inexistência de agroindústrias produtoras de ração; Pequena oferta de alevinos; Sistema de produção de outras regiões adaptado às condições locais; Pouco conhecimento em áreas básicas da piscicultura, como: nutrição, manejo do cultivo, qualidade da água e sanidade; Baixa produtividade; Piscicultura praticada de forma amadorística. (Melo et al., 2001).

Com relação à criação de peixes em tanque escavado, a tecnologia preconizada pela Embrapa possibilitou melhorar o manejo e o processo produtivo do tambaqui com redução do ciclo de produção (só engorda) em 16 meses, taxa de conversão, densidade de engorda (juvenis/m²), aumento da taxa de sobrevivência, que era de 54% em 1991, para 100% em 2013 e rendimento que supera 20 toneladas/hectare/ciclo.

A evolução tecnológica tem possibilitado o cultivo no estado do Amazonas. Os dados estimados pela Secretaria de Produção do Estado previram que a produção amazonense de peixe cultivado em 2018 alcançaria a marca de 63 mil toneladas, das quais 92% seriam de tambaqui.

O desenvolvimento tecnológico possibilitou a criação do tambaqui em escala comercial, com características organolépticas de peixes criados nos rios e que, portanto, tem boa aceitação no mercado, com as vantagens de apresentar boa conversão alimentar; ser facilmente propagável, natural ou artificialmente (reprodução em condições de cativeiro); adaptar-se a diferentes sistemas produtivos e altas densidades e também a diferentes climas; apresentar alta rusticidade; possuir ciclo mais curto; ter bom crescimento em condições de cativeiro; ser resistente ao manejo intensivo; apresentar alto valor comercial e aceitar ração, se for carnívoro; ter ausência de espinha na carne; ter carne com bom



sabor e textura; possibilitar várias formas de preparo, ou seja, apresentar versatilidade gastronômica.

Para Silva et al. (2018, p.184), o impacto da tecnologia supera os aspectos produtivos e de renda, a “tecnologia reduz a utilização de área, evitando a expansão da atividade sobre os recursos naturais, principalmente a floresta, aspecto central quando o cultivo é realizado na Amazonas”.

3. Cultivar de bananeira Thap Maeo.

A sigatoka-negra, doença que dizimou bananais em muitos municípios do Amazonas, foi identificada em 1980 por pesquisadores da Embrapa, nos bananais dos municípios amazonenses de Tabatinga e Benjamin Constant. A sigatoka-negra é doença causada pelo fungo *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet. Para Gasparotto et al. (2006, p.24), a sigatoka-negra é a principal doença da bananeira e dos plátanos na maioria das regiões produtoras de banana do mundo.

Diante do avanço da doença, a Embrapa disponibilizou cultivar de bananeira denominada Thap Maeo, que “encontra-se livre do vírus das estrias da bananeira (BSV), apresenta pseudocaule menos manchado, mais vigoroso e cachos maiores” (Gasparotto, 1999, p.2). Essa cultivar destaca-se pela resistência à sigatoka-negra como também pelo excelente potencial produtivo (30 t/ha a 35 t/ha), principalmente quando cultivada em solos de boa fertilidade, sob condições de sequeiro, usando as práticas culturais recomendadas para a cultura. Cabe ressaltar que a cultivar BRS Thap Maeo tem origem na Tailândia. Ela foi selecionada no Brasil pela Embrapa Mandioca e Fruticultura, no município de Cruz das Almas, BA, testada e validada para uso como alternativa à produção de banana nas regiões atingidas pela doença.

No Amazonas, região que se destaca por solos que apresentam, em sua grande maioria, baixa fertilidade, a Thap Maeo tem apresentado bom grau de rusticidade e produtividade na faixa de 25 t/ha (Pereira et al., 2002, p. 2). Tais características se mostram essenciais para os agricultores, que encontram na produção e comercialização da banana uma importante fonte de renda. As principais características da cultivar Thap Maeo podem ser observadas na Tabela 1.



Indicador	Ciclos	
	1	2
Altura de planta	2,92	3,65
Número de folhas na floração	12,46	10,46
Número de folhas na colheita	7,54	5,77
Ciclo do plantio à colheita (dias)	394,77	638,46
Diâmetro do pseudocaule (cm)	18,46	21,42
Massa do cacho (kg)	12,85	15,07
Número de pencas por cacho	9,77	11,85
Número de frutos por cacho	148,92	183,85
Massa do fruto (g)	79,15	76,87
Comprimento do fruto	10,62	12,38
Diâmetro do fruto (mm)	34,23	32,69
Comprimento do engaço (cm)	34,77	42,31
Diâmetro do engaço (mm)	47,92	53,00
Sigatoka-amarela	Resistente	
Sigatoka-negra	Resistente	
Mal do Panamá	Resistente	

Tabela 1. Principais características da cultivar Thap Maeo.

Fonte: Organizada com base em Oliveira e Silva et al. (2016, p.156).

Os dados disponíveis da cultivar de banana Thap Maeo comprovam que a pesquisa possibilitou aos agricultores familiares do Amazonas uma tecnologia altamente produtiva, com potencial para atingir até 35 t ha⁻¹, quando adotadas as recomendações técnicas do sistema de produção disponibilizadas pela Embrapa.

A rusticidade e produtividade da cultivar Thap Maeo tem forte capacidade de adaptação aos solos de baixa fertilidade da Amazônia. O que faz da cultivar uma excelente alternativa para os agricultores familiares amazonenses, que em sua grande maioria são descapitalizados. É importante ressaltar que, mesmo diante de solos de baixa fertilidade e baixa capitalização dos agricultores para a utilização de insumos, a cultivar é capaz de produzir aproximadamente 25 t ha⁻¹ (Pereira et al., 2002). São esses fatores que fazem com que a tecnologia de cultivo de bananeira seja uma promissora alternativa de geração de renda para os sistemas de produção dos agricultores, produzindo um produto cujo consumo faz parte da dieta da população amazonense e é parte dos muitos cardápios alimentícios da população, o que auxilia na promoção do bem-estar das comunidades.



Tecnologias agropecuárias e suas contribuições para superação da pobreza

A Embrapa (2019, p.19) considera que o “desenvolvimento sustentável representa um dos maiores desafios da humanidade. É preciso produzir cada vez mais, com tecnologias conservacionistas de solo, água, flora e fauna, reduzindo os impactos no meio ambiente”. No Amazonas, além de produzir com sustentabilidade, é fundamental disponibilizar tecnologias como meio de superação das condições de pobreza, cuja proporção no estado é de duas pessoas pobres no meio rural para cada uma pobre no meio urbano.

No âmbito dos projetos de transferência tecnológica desenvolvidos pela Embrapa Amazônia Ocidental, há experiências que mostram como a tecnologia possibilita o desenvolvimento e a superação do estado de pobreza. Entre os diversos projetos há o do cultivo de banana Thap Maeo, na comunidade ZF - 9. Esse processo permitiu a mudança de um sistema produtivo de produção de carvão para a produção de alimento, no caso a banana, além de ter possibilitado aos agricultores o abandono de uma atividade ilegal e prejudicial à saúde humana e ao meio ambiente.

O desenvolvimento de um sistema de criação de tambaqui em tanque escavado tem possibilitado a um grande número de agricultores agregar a piscicultura dentro da estratégia de diversificação produtiva na unidade familiar. Para os agricultores familiares de seis municípios localizados na região metropolitana de Manaus, listados na Tabela 2, a piscicultura comercial é desenvolvida por apenas 27,52% dos entrevistados; é mista, ou seja, a comercialização e o consumo são realizados por 58,72%. Para 13,76% dos entrevistados a pesca e criação destinam-se apenas para o consumo da família. Esses dados mostram a importância da piscicultura para gerar renda e para a segurança alimentar das populações rurais do Amazonas.

Município	Finalidade de cultivo		
	Comercial	Misto	Subsistência
Irlanduba	2	9	6
Itacoatiara	6	13	1
Manacapuru	4	15	1
Novo Airão	3	14	3
Presidente Figueiredo	11	7	2
Rio Preto da Eva	4	6	2
Total (n. de produtores)	30	64	15
Total (%)	27,52%	58,72%	13,76%

Tabela 2. Quantidade de peixe cultivado na região metropolitana de Manaus e finalidade dos mesmos, segundo os produtores entrevistados.



Fonte: Rodrigues (2016, p. 23).

Tomando as tecnologias como referência, é possível perceber que elas contribuem para a elevação da produção, influenciando positivamente a geração de renda e segurança alimentar dos agricultores familiares. Porém, maior aproveitamento da tecnologia pressupõe que os agricultores possuam condições como: um nível de educação mais elevado, condições financeiras, assistência técnica, entre outras, para que possam usar todo o potencial de inovação que a tecnologia pode propiciar. Considerando a condição de pobreza dos agricultores do Amazonas, a participação do estado é essencial, principalmente na perspectiva de construir um arranjo que articule política pública, assistência técnica e tecnologia visando à superação dos gargalos decorrentes das décadas de abandono do setor agropecuário.

A ausência de condições objetivas para o desenvolvimento das comunidades de agricultores do Amazonas pode ser observado quando estudamos o sistema de adoção da tecnologia de guaraná. A Embrapa disponibiliza 18 cultivares altamente produtivas, cultura que tem demanda industrial crescente, porém, mesmo com todo o avanço tecnológico na cultura do guaraná, dados do IBGE (2017) mostram redução da produção no município de Maués, que produziu 911 toneladas em 2010, e entre 2011 e 2016 produziu uma média de 349 toneladas, redução de 161% em relação a 2010 (IBGE, 2017), em ambiente de alta demanda de mercado, decorrente da Zona Franca de Manaus.

O desenvolvimento da cultura do guaraná segue uma trajetória e influência de fatores específicos, quando comparado à cultura da banana e da piscicultura. A adoção da banana, na ZF - 9, em Rio Preto da Eva, foi devido à base organizativa da comunidade, que incidu sobre o poder público, que forçou um arranjo capaz de juntar recursos financeiros, extensão rural e tecnologia. A piscicultura desenvolvida pelos municípios da região metropolitana permite a produção para a comercialização e para o consumo das famílias.

O guaraná, tradicionalmente consumido pela população em menor quantidade, passou a ser um produto de interesse da indústria, concentrou a aquisição do produto, fortalecendo os atravessadores, que controlam o preço. O preço está em função da disponibilidade do produto. Se há pouca oferta, os preços são atrativos. Os preços somente não têm alavancado a produção dessa cultura. O cenário se agrava quando se vê baixos níveis de



organização entre os agricultores produtores, que ficam sem poder de barganha junto aos atravessadores e sem capacidade de incidência no poder público.

Considerações finais

Considerando o exposto, conclui-se que a tecnologia agropecuária é um elemento fundamental para a superação da pobreza no meio rural do Amazonas. Essa conclusão pode ser conferida em propriedades e comunidades que incorporam nos seus sistemas de produção novas tecnologias, promovendo inovação no processo produtivo. A incorporação de novas tecnologias normalmente se dá de forma gradual, e o impacto é maior ou menor dependendo das condições objetivas dos agricultores que têm acesso a elas.

A tecnologia somente cumpre o seu papel se for adotada dentro de um sistema que envolve a disponibilização da tecnologia gerada por centro de pesquisa e pelo próprio agricultor, quando envolve políticas públicas e organização social. Tais aspectos são essenciais e precisam ser enfatizados, já que a realidade das comunidades amazônicas é carente de condições para se desenvolver. Necessitam de educação de qualidade, crédito rural, assistência técnica e outras políticas públicas que contribuam de forma positiva para o desenvolvimento rural.

Sendo assim, o debate sobre tecnologia e superação da pobreza exige que também se traga para a discussão as políticas públicas e o fortalecimento organizacional, como condição para uma ação efetiva de desenvolvimento e consolidação do bem-estar comunitário.

Notas

Doutor em Ciência Socioambiental - pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental - Manaus - AM, e-mail: lindomar.j.silva@embrapa.br

Mestre em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade - pesquisador da Embrapa Clima Temperado - Pelotas - RS, e-mail: gilmar.meneghetti@embrapa.br

Mestre em Desenvolvimento Rural Sustentável para a Agricultura Familiar. Pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental - Manaus - AM, e-mail: jose.pinheiro@embrapa.br

Referências

Abreu, C. Desigualdade social e pobreza: ontem, hoje e (que) amanhã. Revista Angolana de Sociologia, 9 | 2012, 93-111.



- Bardin, L. *Análise de Conteúdo*. Tradução de Luís A. Reto e Augusto Pinheiro. 5ed. Lisboa: Edições 70, 2009.
- Bicudo, M. A. V. Pesquisa Qualitativa e pesquisa qualitativa segundo a abordagem fenomenológica. In: Borba, M. C.; Araújo, J. L. *Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 101-114.
- BOLETIM ODS Atlas do Amazonas, 2019, Disponível em atlasodsamazonas.ufam.edu.br .Acessado em 19 de set de 2019.
- Fernandes, R.S.C; Accorssi, A. Pobreza e tecnologia social: o que isto tem a ver?. LUGAR COMUM Nº40, 2013.
- Mello, Janine. *Estratégias de superação da pobreza no Brasil e impactos no meio rural*. Rio de Janeiro: IPEA, 2018.
- Fiorentini, D.; Lorenzato, S. *Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos*. 2ed. Campinas: Autores Associados, 2009.
- Gasparotto, L.; Pereira, J. C. R.; Hanada, R. E.; Montarroyos, A. V. V. *Sigatoka negra da bananeira*. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2006.
- Gasparotto, L.; Coelho, A F. S.; Pereira, M. C. N.; Pereira, J. C. R; Cordeiro, Z. J. M.; Silva, S. de O. E. *Thap Maeo e Caipira: cultivares de bananeira resistentes à Sigatoka Negra para o Estado do Amazonas*. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 1999. 5 p. (Embrapa Amazônia Ocidental. Comunicação Técnico, 2)
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2017.
- Lakatos, E. M.; Marconi, M. A. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- Perovano, Dalton Gean. *Manual de Metodologia Científica*. Paraná: Editora Juruá, 2014.
- Melo, L.A.S.; Izel, A.C.U.; Rodrigues, F.M. *Criação de Tambaqui (Colossoma macropomum) em viveiros de argila/barragens no Estado do Amazonas*: Embrapa Amazônia Ocidental, 2001.
- Merigute, Indramara Lôbo de Araújo Vieira. *Relatório de Atividades do Corredor Metropolitano de Cultura do Guaraná*. Manaus: Embrapa, 2017. 9 p.
- Rodrigues, T.T.E. *Piscicultura e assistência técnica na Amazônia Ocidental*. Dissertação (Mestrado em Ciências Pesqueiras nos Trópicos) - Universidade Federal do Amazonas, 2016, 82f.
- Silva, L. De J. De S.; Pinheiro, José O. C; Crescência, R.; Carneiro, E. De F.; Pereira, B. P.; Brita, V. F. S. *Tecnologia e desenvolvimento rural: aspectos do cultivo de tambaqui no município de Rio Preto da Eva, AM*. *Revista Terceira Margem Amazônia* | v. 3, n. 10 • Jan/jun. 2018.



Silva, S. O.; Amorim, E.P.; Santos-Serejo, J. A.; Borges, A. L. Cultivares. In: Ferreira, C. F.; Silva, S. O.; Amorim, E. P.; Santos-Serejo, J. A. O agronegócio da banana. Brasília: Embrapa, 2016

Suframa. Potencialidades Regionais: Estudo de Viabilidade Econômica do Guaraná. Manaus: Suframa, 2003. 18 p.



Línea Temática 3.

**Comunicación pública de ciencia y tecnología.
Difusión de conocimientos científicos. Redes
globales y locales**



Panorama da teoria ator-rede de Bruno Latour no encontro nacional de pesquisa em educação em ciência (1997 – 2017)

Luciana Borowski Pietricoski¹
Jéssica Engel do Nascimento²
Lourdes Aparecida Della Justina³

Resumo

Este artigo consiste em uma investigação da produção acadêmica de trabalhos apresentados e publicados nas atas de todas as edições do reconhecido evento brasileiro de pesquisa em ensino de ciências, intitulado Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), promovido pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, compreendendo o período de 1997 a 2017 em que os autores articulem a Teoria Ator-Rede de Bruno Latour e o ensino de ciências. Esse trabalho se configurou como um estado do conhecimento e justifica-se pela importância de identificar e mapear os trabalhos com esta teoria, bem como contribuir para estudos futuros da temática, ampliando a divulgação de trabalhos científicos e auxiliando na organização e sistematização de dados já produzidos, colaborando para pesquisas futuras. Os artigos encontrados foram analisados de acordo com a análise de conteúdo. Após a análise, observou-se que a produção acadêmica no ensino de ciências utilizando o referencial teórico de Bruno Latour aumentou nas últimas duas edições do evento, nos anos de 2015 e 2017, representando um maior interesse dos pesquisadores em articular este sociólogo e suas teorias com a área do ensino. Os trabalhos utilizaram esse referencial para articular formação de professores, processo ensino-aprendizagem e ainda reflexões de estudantes acerca de diversos temas das ciências. Percebemos a relevância deste referencial na reflexão e análise dos processos educacionais que envolvem a ação de actantes humanos e não-humanos na rede de produção de conhecimento escolar e como ele pode ser utilizado na área de ensino de ciências.

Palavras-chave

Bruno Latour. Teoria Ator-Rede. Sociologia da Ciência. Antropologia da Ciência. Ensino de Ciências.

**Abstract**

This article consists of an investigation of the academic production of papers presented and published in the minutes of all the editions of the renowned Brazilian research event in science education, entitled National Meeting of Research in Science Education (ENPEC), promoted by the Brazilian Research Association in Science Education, covering the period from 1997 to 2017 in which the authors articulate Bruno Latour's Theory-Actor Network and science education. This work was configured as a state of knowledge and justified by the importance of identifying and mapping the works with this theory, as well as contributing to future studies of the topic, expanding the dissemination of scientific works and helping in the organization and systematization of data already produced, collaborating for future research. The articles found were analyzed according to the content analysis. After the analysis, it was observed that the academic production in science teaching using the theoretical framework of Bruno Latour increased in the last two editions of the event, in the years of 2015 and 2017, representing a greater interest of researchers in articulating this sociologist and his theories with the area of education. The works used this reference to articulate teacher training, teaching-learning process and also reflections of students about various science topics. We perceive the relevance of this reference in the reflection and analysis of the educational processes that involve the action of human and non-human actants in the school knowledge production network and how it can be used in the area of science education.

Keywords:

Bruno Latour. Theory Actor-Network. Sociology of Science. Anthropology of Science. Science Teaching.

Introdução

Este artigo consiste em uma investigação da produção acadêmica referente à Teoria Ator-Rede e à Sociologia de Bruno Latour em trabalhos apresentados e publicados nas atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, em todas as edições do evento.

Esse trabalho se configura como um estado do conhecimento e justifica-se pela importância de contribuir para estudos futuros da temática além de, segundo Lorenzetti, Muenchen & Slongo (2018), ampliar a divulgação de trabalhos científicos e auxiliar na organização e sistematização de dados já produzidos.



Para compreender a Teoria Ator-Rede e estabelecer articulações com o ensino de ciências, é importante conhecer a produção científica de um dos seus autores, Bruno Latour, antropólogo, sociólogo e filósofo da ciência francês. Latour (1988), em um de seus primeiros livros, intitulado *The Pasteurization of France*⁴, descreve a produção do conhecimento científico como um processo de construção conjunta da sociedade, conduzindo a uma reconfiguração da esfera social e da ciência.

O sociólogo em destaque denominou a separação moderna do mundo natural do social de purificação e que esse processo leva à criação de duas zonas ontológicas distintas: humanos e não-humanos, natureza e sociedade, e que estas zonas caracterizariam o mundo moderno. Essa separação é contestada por ele, por entender que não há separação entre natureza e sociedade, considerando que atores humanos e não-humanos se misturam, formando híbridos (Latour, 1994).

Ele estudou o processo da ciência em construção, considerando que a produção de um fato científico somente se viabiliza se for fomentado por uma rede de atores (chamados de actantes) humanos e não-humanos. Quando esta rede estiver estabilizada, pode transformar os fatos científicos em “caixas-pretas” tornando-os indiscutíveis e destituídos de sua história.

A ideia da Teoria Ator-Rede, por Bruno Latour, se interessa na abertura dessas “caixas-pretas”, reconstituindo o processo de construção dos fatos científicos, os interesses em pauta, as contestações, as negociações e as resoluções (Latour, 2012). Segundo Buzato (2009), os princípios da Teoria Ator-Rede propõem analisar as relações entre humanos e não-humanos como actantes em uma rede de práticas.

Buscando compreender a seleção e significado das palavras da Teoria Ator-Rede, temos que para Latour (2000) a palavra Teoria faz referência a um sistema, o qual pode ser aplicado a algo, bem como pode ser um caminho para explicação sobre a fabricação das redes. Diante disso, ela pode ser interpretada como uma teoria e como uma metodologia. A palavra Ator faz referência a tudo que age, que possui interferência no mundo, como animais, instituições, objetos, etc. A palavra Rede se remete a circulações, fluxos nos quais os atores sofrem e realizam interferências constantes.



A Teoria Ator-Rede busca explicar o social considerando e analisando as associações realizadas entre os atores, formando as redes. Latour (2000, 2008) também escreveu sobre os processos de translação, que seriam deslocamentos de interesses e objetivos entre os atores, e que são importantes na construção de uma rede de conexões por parte destes, estabelecendo relações sociais.

Quando se investiga um fenômeno ou uma determinada prática é possível evidenciar como os actantes participam do processo, quem atua e como atua, e ainda como essa atuação pode transformar, influenciar, limitar ou determinar uma realidade (Coutinho, Rodrigues e Silva, Matos, Souza & Prado, 2014).

A partir dessas considerações, este trabalho objetivou mapear como a Teoria Ator-Rede e a Sociologia de Bruno Latour vêm sendo utilizadas em trabalhos científicos na área de ensino de ciências publicados no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências.

Percurso metodológico

Este trabalho consiste em um estudo de natureza qualitativa, caracterizado como um estado do conhecimento, o qual buscou mapear e discutir as produções acadêmicas na área de ensino de ciências fundamentadas na Teoria Ator-Rede e na Sociologia de Bruno, apresentadas em todas as edições do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - ENPEC - até o presente momento, compreendendo o período de 1997 a 2017.

O ENPEC é um evento bienal promovido pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências - ABRAPEC - com o objetivo de favorecer a interação entre os pesquisadores das áreas de Educação em Biologia, Física, Química e áreas correlatas, possibilitando a discussão de trabalhos de pesquisa e outros temas de interesse da ABRAPEC⁵.

O período de análise das produções acadêmicas publicadas nas Atas do ENPEC compreendeu todas as edições do evento, totalizando onze edições, sendo dos anos de 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 e 2017.

Foram utilizados os descritores “Ator-rede” e “Latour” no título, resumo e/ou palavras-



chave dos trabalhos presentes nas atas dos biênios do evento estipulado.

A delimitação desses dois descritores justifica-se por englobar possíveis trabalhos que não apresentem o termo Ator-Rede no título, resumo e/ou palavras-chave, mas que possa estar presente no conteúdo dos artigos.

Os artigos encontrados no processo de busca foram lidos integralmente e categorizados de acordo com a estratégia metodológica da análise de conteúdo (Bardin, 2011).

Primeiramente os artigos foram caracterizados por ano de publicação e pelas Instituições de Ensino Superior ao qual os autores fazem parte. Após eles foram categorizados de acordo com o eixo temático dos trabalhos, sendo eles Processos de Ensino e Aprendizagem, Formação de Professores, Divulgação do Conhecimento Científico e, Análise da Produção de Conhecimento. Na sequência, os dados reunidos são apresentados e discutidos.

Resultados e Discussão

Mediante o processo de busca de trabalhos nas edições do ENPEC com os descritores citados foram encontrados 16 artigos, conforme presente na tabela 1. Destes trabalhos, houve uma maior concentração no ano de 2015 com 6 trabalhos, seguido do ano de 2017 com quatro, ano de 2005 com três, ano de 2013 com dois e, ano de 2003 com apenas 1. Os eventos ocorridos nos anos de 1997, 1999, 2001, 2007, 2009 e 2011, totalizando seis edições, não apresentaram nenhum artigo com os descritores selecionados para a pesquisa.

Anexo 1: Tabela 1

Buscando compreender a produtividade de pesquisas fundamentadas na Teoria Ator-Rede de Bruno Latour, Roth e Mcginn (1998) expõem que está teoria vem sendo utilizada em trabalhos científicos da área da Educação desde 1980, mas somente a partir da década de 1990 a Teoria Ator-Rede passou a ser utilizada em trabalhos na área de Educação em Ciências como uma ferramenta teórico- metodológica. Mesmo que essa teoria seja utilizada nessa área, enfatizando a obra de Latour como sendo importante na compreensão da produção do conhecimento científico, as pesquisas com esse viés da Teoria Ator-Rede na área de Educação em Ciências ainda são incipientes, pois Latour continua sendo mais conhecido nessa área, segundo Coutinho, Matos,



Rodrigues e Silva (2014), por seu trabalho de etnografia relatado no livro “A vida de laboratório” escrito juntamente com Steve Woolgar e publicado em 1997.

Os trabalhos foram desenvolvidos por autores de 12 Instituições de Ensino Superior Brasileiras, sendo elas as seguintes: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Universidade Estadual de Campinas, Universidade de São Paulo São Carlos, Universidade Federal de Itajubá, Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal de Ouro Preto, Universidade Salgado de Oliveira, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Universidade Estadual de Londrina e Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

As Instituições de Ensino Superior Brasileiras que estiveram presentes em mais de uma edição do evento foram a Universidade Federal de Minas Gerais, com produção no ano de 2013, 2015 e 2017 e Universidade Federal de Itajubá, com trabalhos nos anos de 2013 e 2015. A tabela 1 também demonstra a disseminação da teoria de Latour e sua utilização no ensino de ciências em doze Instituições de Ensino Superior Brasileiras distintas.

Ao analisar as publicações no evento, oriundas da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, percebemos que os artigos foram produzidos por um mesmo grupo de pesquisadores, uma vez que alguns autores são os mesmos nos diferentes trabalhos, como exemplo temos o professor e pesquisador Doutor Francisco Ângelo Coutinho da Universidade em destaque, que se faz presente em todos os artigos. Buscando na página da UFMG e no currículo lattes, nota-se que os autores dos artigos são professores ou acadêmicos da Faculdade de Educação, que pesquisam ou pesquisaram sobre a Teoria Ator-Rede de Bruno Latour.

Esse grupo de pesquisadores está possibilitando visibilidade ao referencial latouriano, apresentando suas contribuições para o Ensino de Ciências, bem como a UFMG, como sendo um possível núcleo brasileiro de pesquisadores do referido sociólogo.

A leitura dos artigos reunidos possibilitou a organização dos mesmos em quatro eixos temáticos, compreendendo Processos de Ensino e Aprendizagem, Formação de Professores, Divulgação do Conhecimento Científico e Análise da Produção de Conhecimento, conforme apresentado na tabela 2.

Anexo 2: Tabela 2



O eixo temático de Processos de Ensino e Aprendizagem reuniu sete artigos, apresentando-se como o mais expressivo na pesquisa realizada. Os artigos que o compõem abrangem investigações de produção e análise de sequências didáticas, leitura e análise de artigos científicos em sala de aula, utilização de diferentes recursos metodológicos, como trechos de filmes, dentre outros.

Baseado no referencial teórico-metodológico de Bruno Latour, Branquinho (2003) formulou, em seu trabalho, pressupostos para uma proposta alternativa de educação em ciência, saúde e ambiente. Zanon, Almeida e Queiroz (2005) se propuseram a investigar as contribuições da leitura e discussão do texto sobre a vida de laboratório de Bruno Latour e Steve Woolgar por graduandos em química. Ao final do seu trabalho, perceberam as limitações dos conhecimentos dos graduandos a respeito do cientista pesquisador. A pesquisa de Arruda, Silva e Coutinho (2015) buscou apresentar as contribuições do delineamento de redes utilizando a Teoria Ator-Rede em um projeto de extensão universitária intitulado “Ambiente: Espaço de saúde e cidadania”.

O trabalho de Pereira, Goulart e Coutinho (2015) se fundamentou na Teoria Ator-Rede para analisar e interpretar movimentos de exploração do ambiente realizado por crianças de quatro a cinco anos de idade, durante uma atividade de ensino de ciências, considerando as crianças como atores sociais plenos e capazes de produzirem interpretações próprias do mundo natural e social. Outro trabalho que se aproxima é o de Ribeiro, Pereira e Coutinho (2017), no qual procuraram compreender a produção de conhecimento por crianças de cinco anos de idade na exploração do mundo, enfatizando as ações dos não-humanos.

Araújo, Andrade, Rodrigues e Silva e Coutinho (2015), fundamentados na Metodologia da Teoria Ator-Rede, investigaram o processo de ensino e aprendizagem a partir da análise do desenvolvimento de uma sequência didática sobre equilíbrio químico em uma turma do Ensino Médio, apresentando a formação de uma rede construída com base nas relações estabelecidas de diferentes actantes. Outro artigo que analisou sequência didática foi o de Freitas, Silva, Zanin, Andrade e Meglhioratti (2017). Neste, os autores fundamentados na Teoria Ator-Rede, propuseram e avaliaram o desenvolvimento de duas sequências didáticas que fazem uso de trechos de filmes para abordar o conteúdo sobre os Biomas Brasileiros e Mundiais. Neste trabalho, foi evidenciado as redes sociotécnicas e os processos de translações presentes entre os actantes participantes da pesquisa.



O eixo temático de Formação de Professores agrupou a quantidade de cinco artigos, os quais abarcam produções utilizando o conceito de translação e translocação latouriano durante a construção da identidade docente, análise das redes de relações sociais que licenciandos possuem com temáticas polêmicas, como o aquecimento global, além de reflexões sobre as relações entre agentes actantes e não-actantes na formação de educadores do campo. De acordo com Carvalho (2007, p.13), a relevância de desenvolver pesquisas direcionadas a formação de professores está na possibilidade de “[...] discussão crítico-reflexiva e na auto-crítica do processo de produção do conhecimento científico-educacional, isto é, o processo de “Ciência em Ação” que é veiculado no programa educacional”.

Carvalho, Mion e Souza (2005) realizaram uma revisão bibliográfica sobre as implicações da Ciência, Tecnologia e Sociedade e sua inter-relação na formação de professores de Física em rede sociotécnica.

Allain, Delgado e Coutinho (2013) utilizaram o conceito latouriano de translação de interesses para identificar se o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem realizado translações para a construção e fortalecimento da identidade profissional de licenciandos em Ciências Biológicas, baseando-se em uma abordagem a partir da Teoria Ator-Rede. De forma semelhante, Neves e Allain (2017) investigaram a construção da identidade profissional docente dos egressos evadidos de um Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, dando destaque aos movimentos de translação ocorridos durante a permanência e evasão do curso.

A produção de Delgado e Coutinho (2015) avaliou a relação que licenciandos de Ciências Biológicas estabelecem com a controvérsia científica do aquecimento global, estabelecendo relações entre ciência e política, bem como descreveram as participações de cientistas, leigos e políticos na gestão dessas controvérsias, utilizando o referencial teórico da Teoria Ator-Rede.

Silva e Coutinho (2015) apresentaram possibilidades analíticas da formação de educadores do campo na habilitação de Ciências da Vida e da Natureza. A partir do referencial da Teoria Ator-Rede, os pesquisadores propõem reflexões acerca da materialidade dos espaços formativos, compreendendo as relações entre elementos heterogêneos (humanos e não-humanos).



O terceiro eixo temático que reuniu mais trabalhos foi o de Divulgação do Conhecimento Científico, com o número de três produções. Neste eixo os trabalhos foram voltados para leitura e análise de artigos científicos e de divulgação científica.

A investigação de Oliveira (2013) analisou artigos de divulgação científica da revista Pesquisa FAPESP procurando evidenciar características da prática da ciência. Como referencial teórico, foram utilizadas as ideias de Bruno Latour sobre a construção social da ciência e da tecnologia.

Gontijo, Mota e Oliveira (2015) analisaram a revista de divulgação científica Minas Faz Ciência identificando aspectos da prática da ciência mediante o referencial da sociologia de Bruno Latour. Ainda neste eixo de Divulgação do Conhecimento Científico, Anônimo (2017) procurou (aram) investigar a propagação do conhecimento científico em uma matéria jornalística intitulada “Alerta inesperado - Na Amazônia, hidrelétricas podem poluir mais do que outras fontes de energia”, publicada na revista Minas Faz Ciência, a partir dos referenciais latourianos. O (s) autor (es) deste trabalho não foi (ram) citado (s) no artigo publicado no evento, por isso foi denominado como anônimo.

Por fim, o quarto eixo temático é o de Análise da Produção de Conhecimento, com apenas um artigo, de Carvalho, Mion e Souza (2005). Os autores em destaque desenvolveram um estudo teórico, discutindo algumas questões como a Ciência em ação, as controvérsias científicas, a teoria dos interesses e a rede sociotécnica, discutem também algumas implicações das ideias de Bruno Latour para o Ensino de Ciências.

Diante do exposto, percebemos que os estudos de Bruno Latour, mais especificamente a Teoria Ator-Rede, possuem válidas contribuições para o Ensino de Ciências, podendo fundamentar diferentes temáticas de pesquisa e com distintos objetivos.

Considerações finais

A Teoria Ator-Rede de Bruno Latour, nos últimos anos, está começando a se fazer presente nas produções científicas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - ENPEC e por meio dela busca-se entender e observar a rede de relações entre actantes humanos e não-humanos na área de Ensino de Ciências.



Neste trabalho, foi possível organizar quatro eixos temáticos a partir das produções científicas do ENPEC, porém são várias as possibilidades de trabalhos a serem realizados baseados nas contribuições dos estudos de Latour.

A quantidade de trabalhos e a pouca diversificação de eixos temáticos de pesquisa, possivelmente se justifique por esse sociólogo ser ainda relativamente pouco conhecido na pesquisa brasileira em Ensino de Ciências. Optou-se por focar na Teoria Ator-Rede por ser uma das mais conhecidas do trabalho do sociólogo.

Este trabalho constituiu-se como um mapeamento inicial sobre as produções acadêmicas tendo como base as contribuições, teorias e ideias de Bruno Latour. A relevância de seus estudos para o campo da sociologia, filosofia e epistemologia da Ciência é ampla, diante disso, se faz pertinente novas perspectivas de pesquisas abordando esse teórico.

Anexos

Anexo 1

Ano de publicação	Artigos publicados	Instituições de Ensino Superior
1997, 1999, 2001, 2007, 2009, 2011	-	-
2003	1	UERJ
2005	3	UFSC, UEPG, Unicamp, USP São Carlos
2013	2	UNIFEI, UFMG
2015	6	UNIFEI, UFMG, UFOP,
		UNIVERSO
2017	4	UFVJM, UEL, Unioeste, UFMG

Tabela 1. Caracterização das produções acadêmicas

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Anexo 2

Categoria	Quantidade de Artigos	Autores
Processos de Ensino e Aprendizagem	7	Branquinho (2003) Zanon, Almeida e Queiroz (2005) Arruda, Silva e Coutinho (2015) Pereira, Goulart e Coutinho (2015)



		Araújo, Andrade, Rodrigues e Silva e Coutinho (2015) Freitas, Silva, Zanin, Andrade e Meghioratti (2017) Ribeiro, Pereira e Coutinho (2017)
Formação de Professores	5	Carvalho, Mion e Souza (2005) Allain, Delgado e Coutinho (2013) Delgado e Coutinho (2015) Silva e Coutinho (2015) Neves e Allain (2017)
Divulgação do Conhecimento Científico	3	Gontijo, Mota e Oliveira (2015) Oliveira (2013) Anônimo (2017)
Análise da Produção de Conhecimento	1	Carvalho, Mion e Souza (2005)

*Tabela 2. Eixos temáticos
Fonte: Dados da Pesquisa, 2019*

Notas

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná/Universidade Federal da Fronteira Sul, Brasil. luborowski@yahoo.com.br

² Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil. jessicaengel93@hotmail.com

³ Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil. lourdesjustina@gmail.com

⁴ Tradução das autoras: A pasteurização da França.

⁵ Link de acesso ao site da ABRAPEC: <<http://abrapecnet.org.br/wordpress/pt/>>.

Referências

Allain, L. R., Delgado, P. C. S. & Coutinho, F. A. (2013). O PIBID e sua relação com a identidade profissional de professores de Biologia em formação: uma abordagem a partir da Teoria Ator-Rede. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - IX ENPEC.

Anônimo (2017). Um por todos e todos por um: a divulgação do conhecimento científico em revistas especializadas. Atas do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XI ENPEC.

Araújo, T. D., Andrade, G. M. P. C., Rodrigues e Silva, F. A. & Coutinho, F. A. (2015). A mobilização de diferentes actantes em uma explicação de um experimento sobre o conteúdo "Equilíbrio químico". Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC.

Arruda, A. P. D., Silva, F. A. R. & Coutinho, F. A. (2015). Delineando uma rede em um projeto de extensão universitária com o uso da teoria ator rede. Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC.

Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70.

Branquinho, F. T. B. (2003). Uma proposta de educação em ciência baseada na relação entre o conceito de rede sociotécnica de Latour (1994) e o conhecimento associado às plantas medicinais. Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - IV ENPEC.



- Buzato, M. E. K. (2009). Letramento, novas tecnologias e a Teoria Ator-Rede: um convite à pesquisa. *Remate de Males*, 29, 71-88.
- Carvalho, I. A. (2007). *A Rede Sociotécnica na Formação de Professores de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias/Física*. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Carvalho, I., Mion, R. & Souza, C. A. (2005). Abordagem CTS na formação de professores (investigador ativo) de física em rede sócio-técnica. *Atas do V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - V ENPEC*.
- Carvalho, I., Mion, R. & Souza, C. A. (2005). O desenvolvimento do conhecimento científico contribuições de Bruno Latour. *Atas do V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - V ENPEC*.
- Coutinho, F. A., Matos, S.A. & Rodrigues e Silva, F. A. (2014). Aporias dentro do movimento ciência, tecnologia, sociedade e ambiente. *Apontamentos para uma solução. Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBIO)*, 7, 2176-2185.
- Coutinho, F. A., Rodrigues e Silva, F. A., Matos, S. A., Souza, D. F. & Prado, D. (2014). Proposta de uma unidade de análise para a materialidade da cognição. *Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBIO)*, 7, 1930-1942.
- Delgado, P. C. S. & Coutinho, F. A. (2015). Licenciandos do PIBID e o ensino de controvérsias: as relações entre ciência e política no ensino de ciências. *Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC*.
- Freitas, P. H., Silva, R. R., Zanin, A. P. S., Andrade, M. A. B. S. & Meghioratti, F. A. (2017). A utilização de filmes de entretenimento no ensino de ecologia sob o olhar da teoria ator-rede. *Atas do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XI ENPEC*.
- Gontiko, G. B., Mota, G. P. R. & Oliveira, J. R. S. (2015). Análise da revista *Minas Faz Ciência*: a divulgação científica sob o olhar da sociologia de Latour. *Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC*.
- Latour, B. (2000). *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo, Brasil: UNESP.
- Latour, B. (1994). *Jamais fomos modernos - Ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro, Brasil: Editora 34.
- Latour, B. (2012). *Reagregando o social. Uma introdução à teoria do Ator-Rede*. Salvador/Bauru, Brasil: EDUFBA/EDUSC.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Manantial.
- Latour, B. (1988). *The Pasteurization of France*. Cambridge, Estados Unidos da América: Harvard University Press.
- Lorenzetti, L., Muenchen, C. & Slongo, I. I. P. (2018). A crescente presença da epistemologia de Ludwik Fleck na pesquisa em educação em ciências no Brasil. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, 11 (1), 373-404.
- Neves, G. S. & Allain, L. R. (2017). Traçando as redes da evasão: identidade docente de egressos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas. *Atas do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XI ENPEC*.



Oliveira, J. R. S. (2013). A dinâmica da ciência em artigos de divulgação científica da revista Pesquisa FAPESP. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - IX ENPEC.

Pereira, A. F., Goulart, M. I. M. & Coutinho, F. A. (2015). Aprendizagem de ciências na educação infantil enquanto participação em um campo de prática. Primeiras aproximações. Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC.

Ribeiro, N. A., Pereira, A. F. & Coutinho, F. A. (2017). A produção de conhecimentos por crianças pequenas e a importância dos não-humanos na descoberta do ar. Atas do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - XI ENPEC.

Roth, W. M. & McGinn, M. K. (1998). Knowing, Researching, and Reporting Science Education: Lessons from Science and Technology Studies. *Journal of Research in Science Teaching*, 35 (2), 213–235.

Silva, A. P. & Coutinho, F. A. (2015). Elementos teórico-metodológicos para a análise da materialidade dos espaços formativos no âmbito da Licenciatura em Educação do Campo. Atas do X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC.

Zanon, D. A. V., Almeida, M. J. P. M. & Queiroz, S. L. (2005). Contribuições da leitura de um texto de Bruno Latour e Steve Woolgar sobre a vida de laboratório por graduandos em química. Atas do V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - V ENPEC.



Formar a otros en las ciencias sociales: un estudio de caso sobre investigadores en Argentina

Brenda Doris del Valle Gutierrez¹

Resumen

La presente ponencia analiza problemáticas en torno a la formación de recursos humanos en las ciencias sociales.

La profundización teórica de esta indagatoria corresponde a dos campos: Educación Superior y Universidad, y Ciencia Tecnología y Sociedad; por lo cual esta propuesta se caracteriza por la interdisciplinariedad y las interrelaciones que permite una comprensión profunda del objeto.

De ahí que la metodológica empleada fue cualitativa, con el fin de alcanzar niveles de comprensión profunda de los procesos analizados; Se toma como estrategia metodológica al estudio de caso, donde el recorte empírico es visto como un espacio contextual, singular, histórico y cultural distinto a otros (Eisenhardt, 1989).

Se afirma que las ciencias sociales se encuentran atravesadas por una diversidad y heterogeneidad de prácticas y espacios en los que los científicos sociales se forman. El estudio profundizó en dos campos disciplinares: historia y antropología que dan cuenta de las dinámicas que se generan a su interior para formar en investigación a los estudiantes, becarios e investigadores noveles del caso de estudio.

Se presentan en esta oportunidad avances sobre el desarrollo profesional de los investigadores, en el ámbito de la docencia universitaria y organismos de ciencia y tecnología, así como las tensiones que emergen de la doble dependencia institucional de estos. Finalmente se caracterizan las relaciones que se establece para la formación de otros recursos humanos.

Palabras claves

Formación – Investigadores - Ciencias Sociales - Desarrollo profesional - Instituciones de C y T.



Introducción

La carrera del investigador está determinada por procesos de formación orientados por lógicas generales propias de los sistemas de ciencia y tecnología. Pero también están atravesadas por particularidades otorgadas por los contextos donde se localizan los sujetos. Sumado a lo anterior, las ciencias sociales se encuentran atravesadas por una diversidad y heterogeneidad de prácticas y espacios en los que los científicos sociales se forman; en el caso particular de Argentina, aquellas universidades localizadas fuera de la zona metropolitana del país cuentan con características y dinámicas que dan una impronta a la formación de los científicos sociales y las relaciones que estos establecen con colegas e instituciones por ejemplo la creación de posgrados fue un proceso tardío en algunas disciplinas.

En concreto, esta investigación tiene como objetivo analizar las percepciones que los científicos sociales le otorgan a los procesos de formación, las prácticas y estrategias que adquieren en el marco de la cultura académica y la tensión que se produce con la lógica de formación que impone el sistema científico nacional y los organismos de Ciencia y Tecnología; por eso se toma como estudio de caso a investigadores de una Universidad Nacional localizada en el norte de Argentina, específicamente de dos disciplinas: historia y antropología.

Los campos que se privilegian para esta indagatoria son el de Educación Superior y Universidad, el cual se nutre de la perspectiva contextual sobre la Universidad y el desarrollo histórico que la atraviesa, toma elementos de la perspectiva crítica sobre el rol de las universidades frente a la formación de recursos humanos para la investigación y la impronta que otorgó a los posgrados. El campo Ciencia, Tecnología y Sociedad, por su parte, proporciona desde la perspectiva Latinoamérica con los aportes de Oteiza, 1992; Vessuri, 1983, 2007; Beigel, 2014 constructos teóricos que permiten profundizar los avatares y dilemas de la actividad de investigación en las universidades de la región. Entre los trabajos que refieren a la cultura de la ciencia y que permiten profundizar la percepción y cultura académica se recuperan a Vaccarezza y Zabala (2002), y Naidorf (2009). Las categorías que refieren a política e identidad institucional de las universidades en el desarrollo de la investigación se recuperan de Vasen (2013, 2014).



Fundamentación del problema

El objetivo general de la investigación analiza las percepciones de los investigadores sobre la formación, pero se recuperan para este trabajo, en primer lugar, el desarrollo profesional de los investigadores que participaron del estudio tanto en el ámbito de la docencia universitaria y la carrera de investigación en organismos de Ciencia y Tecnología con énfasis en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). A partir de ello, se analizan las problemáticas y dificultades presentes en la consolidación de las carreras y las tensiones que se derivan de estas.

En segundo lugar, se analizan las prácticas de formación que despliegan los investigadores para formar a otros recursos humanos y las características que asume su rol en el contexto particular estudiado.

Metodología

La metodológica empleada fue cualitativa, con el objeto de alcanzar niveles de comprensión profunda de los procesos analizados. La construcción del caso estuvo dada por un recorte empírico de diecisiete (17) investigadores del área las ciencias sociales que presentan como lugar de trabajo a una dependencia de una Universidad Pública localizada en la provincia de Jujuy.

La institución en la cual se desarrolló la indagatoria fue creada en 1981 y actualmente dicta nueve carreras vinculadas al área de ciencias sociales y humanas en tres sedes. Para este trabajo solo se seleccionaron investigadores de dos disciplinas de larga tradición en esta institución: historia y antropología (con sus dos especialidades: antropología social y arqueología).

Las estrategias metodológicas con las que se llevó adelante la recolección de datos fueron: fuentes estadísticas regionales que permitieron establecer una exploración de la situación, número y distribución de investigadores, etc. La segunda estrategia empleada fue una entrevista individual en profundidad que incluyó los siguientes núcleos temáticos: formación académica de grado y posgrado, desarrollo profesional, construcción del prestigio académico, espacios de formación, redes y relaciones profesionales, formación de recursos humanos, evaluación de los organismos de Ciencia y Tecnología, la formación en la periferia del sistema científico y técnico.



Los criterios que se tuvieron en cuenta para la selección de los participantes fueron:

- Ser investigador categorizado en el Programa de Incentivos a Docentes Investigadores o en CONICET
- Ser director o miembro de un proyecto de investigación financiado por la Universidad o algún organismo de Ciencia y Tecnología.
- Tener formación de posgrado: doctorado.
- Pertener a las disciplinas: antropología social, arqueología e historia.

De los entrevistados siete pertenecen al campo de la historia mientras que diez son del campo de la antropología (en sus dos ramas social -cinco- y arqueología-cinco-).

En cuanto a la distribución de los investigadores participantes por género el 65% fueron mujeres y el 35% varones.

Doce de los investigadores entrevistados poseen categoría de investigador en CONICET, la distribución de estos es: dos principales, un independiente, siete adjuntos y dos asistentes.

Los cinco investigadores restantes, están categorizados en el marco del Programa de Incentivo a Docentes Investigadores, se optó por entrevistar a un investigador por cada categoría, es decir uno de la categoría I, II, III, IV y V.

Resultados y Discusiones

Para iniciar el análisis en torno al desarrollo profesional de los investigadores y los modos en que estos ingresaron y consolidaron sus carreras en el ámbito de la universidad nacional y organismos como CONICET es importante profundizar el contexto histórico, social y político en el que presentan estas situaciones.

La docencia universitaria en Argentina atravesó múltiples procesos que modificaron su pronta, un ejemplo de esto fueron las transformaciones introducidas sobre las tareas de investigación de los docentes, a propósito de ello ya la Reforma de 1918 mencionaba la necesidad de hacer tareas de investigación y extensión como prácticas inherentes al rol. Leal, M.; Robin, S. y Maidana, M. (2012) afirman que la investigación fue desarrollándose en círculos académicos más bien reducidos tanto en número (solo 15 mil docentes de 100 mil realizaban actividades científicas y tecnológicas) como área de



conocimiento. Sin embargo, no existieron modificaciones profundas hasta la década de los noventa donde se gestó la aprobación de la Ley de Educación Superior n°24.521.

La irrupción del Estado Evaluador introduce modificaciones a las Universidades en términos financieros, organizacionales y administrativos, concretiza su institucionalización con la creación de otros organismos reguladores como la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), entre otros. El conjunto de docentes que habían dedicado su tarea solo a la docencia, con las nuevas reglas impuestas en los noventa paulatinamente incorporan valores asociados a la mercantilización del conocimiento y modificaciones a la cultura académica. Naidorf (2009, p 36) identifica que la cultura académica está conformada por los discursos, representaciones, motivaciones, normas éticas, concepciones, visiones y prácticas institucionales de los actores universitarios acerca de los objetivos de las tareas de docencia, investigación, extensión y transferencia que condicionan sustancialmente las maneras de realizar las mismas.

Esta definición permite pensar las tensiones y conflictos presente en el modo en que los actores significaron la cultura académica que los atraviesan en las diversas etapas del desarrollo profesional.

En el caso de los investigadores que participaron del estudio, respecto al modo en que desarrollan tareas de docencia ellos presentan doble dependencia institucional en CONICET y el marco de la Universidad Nacional. Las tareas de docencia e investigación son actividades que se complementan.

Están insertos en cátedras cuyos contenidos son específicos de los temas en los que se especializan o vinculadas a metodología de la investigación. Algunos de ellos manifestaron haber cursado carreras de posgrado ligadas a la docencia superior, con el propósito de mejorar las prácticas áulicas.

Una de las características generalizada del recorte empírico fue que todos los investigadores relatan que desarrollaron tareas de docencia universitaria, antes de incursionar en la carrera de investigación.



Por lo cual surge la pregunta ¿cómo fue el ingreso a la carrera de investigador?

El ingreso a carrera de investigador en CONICET del 50% de los participantes se concreta en la década del dos mil. Se recupera que el 16,6% lo realizó en la década de 1980, 8,3% en la década de noventa y el 16,6% lo realizó en la década del 2010. Sin embargo, fueron diversas las instancias de postulación de los investigadores, en las que no lograron el ingreso a carrera.

Es importante mencionar que en este caso las cifras de la década de dos mil se vieron incrementadas considerablemente porque los investigadores que no lograron ingresar a lo largo de la década del noventa, a causa del colapso que atravesó el sistema por las medidas económicas de recorte. Fueron múltiples las presentaciones de reconsideración de los investigadores frente a los resultados emitidos por el organismo.

Este hecho también generó un fenómeno de fractura en las carreras de los investigadores, dado que tuvieron que diversificar sus actividades laborales, las cuales junto a los cargos docentes en la universidad les permitieron solventarse económicamente.

Otro aspecto que se destaca de la década del dos mil es el ingreso de investigadores que no habían transitado el trayecto de formación que generan las becas de iniciación en CONICET. Por lo cual su trayectoria en investigación solo se dio en el ámbito de la universidad nacional y becas obtenidas en el extranjero. Cabe señalar que en este contexto se produce en el ámbito de la universidad estudiada un incremento de formación de posgrado de los docentes en el extranjero dado los múltiples convenios firmados por la institución y diversas universidades europeas.

Siguiendo con el desarrollo de las carreras de investigación es importante señalar las particularidades que atravesaron a los investigadores cuyo recorrido solo se dio en el ámbito de la Universidad. Ellos desde la creación del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores se encuentran categorizados en las posiciones más altas (I y II). Al igual que sus colegas, realizan actividades de evaluación y formación de recursos humanos, dirigen unidades de investigación, institutos y carreras de posgrado. El Sistema de Incentivos a los docentes universitarios impulsó un cambio en la visión en los modos en que se debía desarrollar las tareas de investigación, docencia, extensión y transferencia en el contexto universitario.



Cabe destacar que desde 1980, se identifican un conjunto de debates en el ámbito universitario que en consonancia con las políticas desplegadas en los países anglosajones y europeos busca la reconfiguración del sistema de educación superior. Es en la década de los noventa que la educación se convierte en un bien regulado por las leyes del mercado. En palabras de Chiroleu (2012, p. 22) “se produjeron transformaciones de las formas de control haciéndolas cada vez más sutiles y abonando el terreno para la irrupción del mercado como un agente todopoderoso al que se atribuye la capacidad de regulación y articulación del sistema”.

Los debates en esta década en el marco de las universidades se centraron en la idea de crisis de calidad de las universidades, aspecto que mencionaba el cambio de la orientación de las políticas (Suasnabar, 2012).

En este sentido se destaca un documento titulado “La educación Superior: las lecciones derivadas de la experiencia” (Banco Mundial, 1995) que sugería cuatro direcciones fundamentales para la reforma en educación superior:

1. Fomentar la mayor diferenciación de las instituciones, incluido el desarrollo de instituciones privadas;
2. Proporcionar incentivos para que las instituciones públicas diversifiquen las fuentes de financiamiento;
3. Redefinir la función del gobierno en la enseñanza superior;
4. Adoptar políticas que estén orientadas a otorgar prioridad a los objetivos de calidad y equidad (Iriarte y Ramacciotti, 2004 citado por Naidorf, 2009, p. 62).

Todo este proceso, sin embargo, enmascara a través de la premisa de dotar de mayor autonomía a las instituciones, a través de las políticas de descentralización estatal (especialmente en aspectos financieros) que, sin embargo, van de la mano de proceso de recentralización y nuevo dirigismo estatal que toman forma a través de políticas de evaluación de la calidad (Krotsch, 2001, p. 100).

A través de la “americanización de las reformas” (Mollis, 2001, p. 129) y la agenda de modernización de la educación superior, se aspiró a erradicar la identidad universitaria argentina- y probablemente latinoamericana- de tradición reformista.



Las reformas a nivel local a partir del estudio, da cuenta que se produjo un incremento en la necesidad de realizar formación en posgrados por parte de los investigadores, docentes universitarios y becarios que se encontraban iniciando la carrera.

Un ejemplo de lo planteado se plasmó en la necesidad de los sujetos en cursar y acreditar carreras de doctorado, así como los significados que derivaron de esta decisión. Una investigadora manifestaba:

“Cuando yo me recibí uno no tenía que ser doctor, eran doctores algunos profesores, pero era la culminación de tu carrera académica no el inicio, a mí y a mis colegas nos fueron cambiando las reglas del juego porque nos recibimos y uno podía estar con la licenciatura. Toda su vida con una trayectoria de investigación y no había problema y en el medio nos fueron diciendo que teníamos que hacer posgrados y los fuimos haciendo un poco a los tumbos porque ya tenías clases, ya tenías cátedras, que ya investigabas o ya tenías situaciones familiares o estaban en situaciones de construcciones institucionales”.

De lo planteado sobresalen cuales fueron los requerimientos del contexto que llevaron a los investigadores a iniciar la formación institucionalizada de los posgrados.

Recuperando lo que afirma la investigadora, emerge una pregunta ¿Como se hace un investigador a los tumbos? A partir de los datos aportados se identifica que en el contexto de la provincia de Jujuy la trayectoria académica de posgrado se caracterizó por el cursado de diversas propuestas fallidas las cuales no pudieron ser acreditadas por la mayoría de los estudiantes que cursaron las diversas propuestas sobre todo por las trabas administrativas e institucionales de las casas de estudios que los recibieron.

También se identifica que las ofertas de carreras de posgrados en el contexto regional próximo fueron pocas y tendieron a consolidarse en la década del dos mil. En el marco de la provincia de Jujuy en 2008 se acredita la primera carrera de doctorado vinculado a las ciencias sociales.

Otro de los puntos a analizar en este escrito son los modos en que estos investigadores promueven prácticas formativas y se relacionan con sus tesis y becarios.



Se encuentra como generalidad que la posición desde la cual regulan el trabajo se ajusta a las normas y exigencias de organismos como CONICET.

El primer elemento a destacar es que las experiencias de formación de otros recursos humanos por parte de los investigadores no son excesivas, es decir, son pocos los becarios y tesistas a los que consideran “formados por ellos”.

Los rasgos distintivos de la formación son diversos, el primero de ellos refiere a las presiones a las que se someten los tesistas y becarios al momento de construir sus tesis, en este sentido los directores destacan la carga que le atribuyen especialmente los becarios del CONICET. Estas presiones no solo se limitan al cursado y aprobación de los módulos de los respectivos doctorados, sino que se extienden a otras instancias de formación y participación en la comunidad científica de la disciplina, una investigadora remarca el rol que juegan los congresos en la evaluación o legitimación del conocimiento que producen los investigadores en formación, ella menciona:

“la beca de CONICET tiene como una serie de presiones muy grande y eso genera mucha ansiedad, desilusión a veces van a un congreso y los destruyen”.

El segundo elemento que aparece como una generalidad son los buenos vínculos de estos directores con sus tesistas, becarios o investigadores que dirigen, según sea el caso. Lo que se afianza aún más con aquellos a los que acompañan desde la formación de grado. Estas relaciones son cercanas y cotidianas, todos conocen en profundidad las problemáticas que atraviesan sus dirigidos y también las dificultades superadas para obtener becas, egresar, etc. Así se destaca como actividad significativa la supervisión de la formación institucionalizada, dado que sugieren cursos y conocen las ausencias de formación metodológica de los tesistas; proponen y revisan las presentaciones para los congresos, así como las revistas en las que deben publicar; contribuyen a la problematización de los fenómenos que estudian sus dirigidos, etc.

Al respecto una investigadora manifestaba:

“Yo les hago el acompañamiento y veo de empujarlos a avanzar, en lo posible los acompaño a los congresos, los hago que se postulen a becas de investigación. Que se postulen a CONICET, soy muy madre”.



Otro aspecto de estos vínculos se traduce en el posicionamiento que adoptan como directores se evidencia que todos poseen referentes o modelos desde los cuales significan al rol del directo, los que intentan reproducir o de los cuales se alejan según sea el caso. Como aspectos positivos se destaca la presencia y acompañamiento continuo de los dirigidos por ejemplo un investigador mencionaba al respecto que el modelo que adopta para entablar relaciones con los tesisistas es aquel que su director desarrollo con él. Este manifestaba:

“[...] creo que soy parecido a [director] en ese sentido que es el único referente que tengo como dirección y él nunca me dio horarios o días, nunca, eso me genero a mí una doble presión porque si sale bien o mal soy yo”.

Se identifica, además, que los directores que realizaron carrera en organismos como CONICET presentan un acompañamiento minucioso y cercano de los tesisistas. Lo mencionado, evidencia como las políticas impulsadas en los últimos años sobre la consolidación de la formación en la universidad estudiada, aspecto que se vio fortalecido también por las modificaciones en las normativas vinculadas a la dirección de tesis lo que se tradujo en otros modos de dirigir.

También estas modificaciones se asocian a la institucionalización de la dependencia estudiada dado que en el proceso de formar recursos humanos para la investigación hoy cuenta con la presencia de investigadores formados desde el grado hasta el posgrado en la misma casa de estudio. Lo que evidencia no solo del crecimiento cuantitativo (aumento de carreras, aumento de matrícula, aumento de cantidad de personal docente y no docente, etc.) sino cualitativo en la medida que su planta docente se enriqueció de los egresados que se perfeccionaron dentro y fuera de la facultad.

Como tercer elemento que se recupera vinculado a la formación se recupera aquello que los investigadores denominan desarrollo de actitudes ante las tareas de la investigación, algunos de estos también vinculados a la constitución de la ética como investigador. Se destacan:

- Solidaridad con los pares: en el caso de los investigadores de historia se identifica que la misma es propia del trabajo que se desarrolló en el marco de las unidades de investigación, donde los actores destacan el trabajo grupal y de relaciones continuas entre los miembros. Además, al interior de algunas unidades se intenta



superar la visión individualista del trabajo de investigación, esta particularidad también se destaca en el desarrollo de la formación en los grupos de arqueología, donde las campañas se constituyen en espacios de colaboración e intercambio permanente.

- Interés en la tarea de investigación: este aspecto aparece ligado al desarrollo de la vocación, idea que algunos investigadores identifican que se construye y se inicia en el momento que los estudiantes ingresan a realizar tareas o prácticas bajo su dirección.

El cuarto elemento que se recupera es la inexistencia de una planificación anticipada de las actividades que se proponen a los recursos humanos que se forman. Las prácticas que promueven se vinculan con las necesidades cotidianas que se presentan, así mismo no se identifican actividades enfocadas en la planificación de la presentación a becas o carrera por parte de los directores.

Dada la complejidad de las acciones que desarrollan los investigadores se recuperan cuatro problemáticas asociadas a la formación de los recursos humanos en el marco de la universidad. Algunas de ellas se relacionan con las particularidades de los estudiantes, otras a problemáticas generales o compartidas con otras instituciones:

1. Creación tardía de carreras en la facultad.
2. Egreso tardío de las carreras de grado de los estudiantes de la facultad;
3. Condiciones de vulnerabilidad de los estudiantes de la facultad;
4. Falta de recursos humanos para la dirección de tesis.

Reflexiones Finales

Tal como se evidencia a lo largo del escrito las reformas educativas de los noventa, iniciadas en América Latina, tuvieron una fuerte repercusión en las políticas impulsadas para la restructuración de la Educación Superior. Existieron diversas premisas impulsadas por las instituciones creadas en este periodo con el propósito de instalar estructuras que avanzarán sobre la concreción de los supuestos centrales del Estado Evaluador.

Identificamos que la ejecución de las políticas y su estudio en el contexto de análisis permiten entender las particularidades de las tareas desarrolladas por los investigadores, las nuevas prácticas y actividades de formación que emprendieron con la intensión de cumplir con los requisitos que demandaba el sistema de ciencia y tecnología.



En el contexto socio político de los noventa, el sistema universitario orientó fuertes políticas en torno al cursado de carreras de posgrado. Lo que dio origen a un sinnúmero de dificultades con las que se encontraron los sujetos, sobre todo de aquellos localizados en provincias que carecían de oferta de posgrado con alguna tradición.

Otro punto que merece ser rescatado son las contradicciones derivadas de las lógicas de trabajo que supuso realizar tareas de docencia e investigación. Esto produjo no solo un incremento y diversificación de actividades de los docentes investigadores, sino modificó la lógica de trabajo en el contexto de la universidad.

Es así como las políticas que hoy toman cuerpo y se encuentran naturalizadas en el sistema de educación superior dan cuenta de los fuertes procesos de reconfiguración que atravesaron el sistema y como se enraízan en las prácticas cotidianas de los sujetos.

También se evidencian lógicas de formación que diferencian a los grupos de investigadores, cada uno de ellos atravesados por procesos y avatares específicos.

Finalmente, sobre la formación que realizan los investigadores sobre otros recursos humanos se recuperan las relaciones y trabajo supervisado con becarios y tesistas. Lo que se ve potenciado por el número reducido de personas que inician su formación en investigación, aunque se reconoce la importancia de contar en la actualidad con investigadores que se formaron desde el grado al posgrado en la misma casa de estudio. En este sentido es importante continuar reflexionando sobre cómo contribuir a mantener e incrementar el número de recursos formados en un contexto en el que cada vez se reducen los presupuestos y se deja de apostar por el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Notas

¹ UE- CISOR- CONICET/UNJu; brendadguti@gmail.com.

Se entiende por Estado a Evaluador a la irrupción de políticas que introduce modificaciones a las Universidades como ser: creación de nuevos sistemas de control y planificación, promoción de evaluación estratégica en la gestión de las instituciones, introducción de nuevo lenguaje del mundo de los negocios a la gestión de la calidad de las instituciones, entre otros (Araujo, 2003). La carrera de investigador en CONICET fue creada en 1961 y se forjó bajo la idea que los investigadores se formarían y especializarían en tema de su elección con una dedicación exclusiva.

Referencias Bibliográficas

Araujo, S. (2003) Universidad, investigación e incentivos. La cara oscura. La Plata, Argentina: Ediciones Al Margen.



Banco Mundial. (1995) La educación Superior: las lecciones derivadas de la experiencia. Washington, Estados Unidos.

Beigel, F. y Sabea, H. (2014) Dependencia académica y profesionalización en el Sur. Perspectivas desde la periferia. Mendoza: EDIUNC.

Chiroleu, A. (2012) Política universitaria como política pública. En Chiroleu, A., Suasnábar, C. y Rovelli, L. (2012). Política universitaria en la Argentina: revisando viejos legados en busca de nuevos horizontes. Colección Educación, serie: Universidad. Universidad Nacional de General Sarmiento.

Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research, Academy of Management Review, núm14, pp 532-550.

Krotsch, P. (2001) Educación superior y reformas comparadas. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.

Leal, M.; Robin, S. y Maidana, M. A. (2012). La tensión entre docencia e investigación en los académicos argentinos. En: Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (comp.). El futuro 15 de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes. Argentina: UNTREF. Pp. 356-370.

Mollis, M. (2001) La universidad argentina en tránsito. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Naidorf, J. (2009) Los cambios en la cultura académica de la universidad pública. Buenos Aires: EUDEBA.

Oteiza, E. (1992) La política de investigación científica y tecnológica Argentina. Historia y perspectiva. Buenos Aires: Centro Editor de Buenos Aires.

Suasnabar, C. (2012) La larga marcha de una nueva/vieja idea: de la "calidad" como problema a la "evaluación de la calidad como forma de regulación. En Chiroleu, A., Suasnábar, C. y Rovelli, L. (2012). Política universitaria en la Argentina: revisando viejos legados en busca de nuevos horizontes. Colección Educación, serie: Universidad. Universidad Nacional de General Sarmiento.

Vaccarezza, L. y Zabala, J. P. (2002) La construcción de la utilidad social de la ciencia. Estrategias de los investigadores académicos en biotecnología frente al mercado. Bernal: UNQ.

Vasen, F. (2014) Política científica e identidades institucionales en la universidad, Revista Redes (UNQ), 20 (39), 184-205. ISSN 1851-7072

Vasen, F. (2013) Políticas para la investigación universitaria en Argentina. ¿Cuál es el lugar de las iniciativas institucionales?, Ciencia, Docencia y Tecnología (UNER), 46, 9-32. <https://bit.ly/2D8NeN<e>



Vessuri, H. (Comp.) (1983): La ciencia periférica. Caracas: Monte Avila.

Vessuri, H. (2007) O inventamos o erramos. La ciencia como idea-fuerza en América Latina. Buenos Aires: Editorial Universidad Nacional de Quilmes.



Adopción de estándares de metadatos para repositorio de la Escuela de Sociología¹

Luis Miguel Arias Martínez²
Wilfredo Brito Vega³
Julio Cesar Castillo Amado⁴

Resumen

La ausencia de sistemas de referenciación, supone un desafío para las instituciones universitarias que vienen trabajando en la adopción de sistemas de este tipo con la finalidad de brindar servicios de calidad entre los concurrentes a las mismas. En este sentido, se evidencia que tenemos carencias que tienen que ver con el establecimiento de estándares de metadatos para la gestión de información con dispositivos de bajo costo. La construcción de ontologías de dominio, puede contribuir a la agilización de procesos de implantación de sistemas propios de la denominada web semántica. La adopción de este tipo de sistemas posibilita los procesos de recuperación de la información y mejora las condiciones de visibilidad institucional en las redes de información y comunicación.

Palabras clave

Ontologías de dominio, web semántica, estándares de metadatos

Summary

The absence of reference systems is a challenge for the university institutions that have been working on the adoption of systems of this type with the purpose of providing quality services among those attending them. In this sense, it is evident that we have deficiencies that have to do with the establishment of metadata standards for information management with low-cost devices. The construction of domain ontologies, can contribute to the speeding up of processes of implantation of own systems of the denominated semantic web. The adoption of these types of systems enables the processes of information retrieval and improves the conditions of institutional visibility in the information and communication networks.

Key words

Domain ontologies, semantic web, metadata standards

Introducción

Con la finalidad de mejorar el sistema de clasificación de contenidos digitales en "Sociología en la Red" de la UNJFSC, nos hemos visto en el tiempo en la necesidad de



ir aumentando en cantidad y calidad las categorías de clasificación de los mismos. En un principio, nuestro interés radicaba en las posibilidades asociadas al uso de sistemas de información para dar respuesta a los requerimientos planteados a las instituciones educativas en los procesos de acreditación. Sin embargo, el tiempo y las actividades desarrolladas, han impulsado las dimensiones del sistema y las posibilidades de brindar servicios de calidad a los usuarios finales del sistema.

La idea inicial, consistía en poder disponer de un sistema que, con un número corto de categorías, nos permitiera cubrir diferentes estándares de acreditación al tiempo que facilitaba la disposición de contenidos diversificados, ordenados en un árbol categorial suficiente y no muy profuso.

A lo largo de este tiempo, la colección ha crecido de manera considerable, los contenidos se han diversificado y si bien, la idea inicial permanece, economía de medios, claridad, disponibilidad de un mapa temático preciso y un esquema de información suficiente e integrador, las posibilidades para desarrollar sistemas de referenciación vinculados a oportunidades técnicas disponibles, generan al tiempo oportunidades de crecimiento y mejoras notables en los sistemas.

La experiencia nos ha llevado hacia otros lugares. Hemos dispuesto la apertura de una nueva sección denominada: "Mapa de la profesión" que identifica espacios de intervención profesional que vienen configurándose y en los que la intervención del sociólogo, deviene imprescindible. <https://sociologiaenlaunjfsc.com/category/direccion-de-la-escuela-de-sociologia/mapa-de-la-profesion/>

La información en Facebook es, metafóricamente, un río incontenible. Una sucesión imparables, un flujo sin término en el que literalmente es imposible poder recuperar información.

En términos de contenidos distribuidos, la fugacidad puede no ser un problema para, por ejemplo, una oferta de empleo, la convocatoria a una actividad cultural, la oferta de becas, que tienen fechas muy definidas, pero sí lo es para un documento de formación que debe estar disponible y fácilmente localizable (Berlanga, López, & Morales, 2005). El buscador de Wordpress, no provee ventajas de esa naturaleza. Es necesario poder disponer de un tesoro, un sistema de clasificación o bien, una ontología que permita



la puesta en valor de la información contenida en el repositorio. Esto puede constituir un aporte importante de nuestro trabajo y un desarrollo posterior significativo.

Nuestro repositorio cuenta en este momento con 6948 objetos digitales (21 de diciembre de 2019). Ciertamente, el proveedor del soporte de edición (Wordpress) brinda la disponibilidad de una herramienta de búsqueda sencilla y muy operativa. Es posible seleccionar contenidos por mes de publicación con el fin de recuperarlos, sin embargo, no dispone de un clasificador que permita una búsqueda avanzada de contenidos. Dispone de mucha información no estructurada y consecuentemente de escaso valor operatorio para los objetivos y los fines de este proyecto. Sin embargo, las labores desarrolladas constituyen evidentemente un paso importante para el desarrollo de actividades futuras habida cuenta de que, como herencia de la fase anterior, contamos con un sistema de clasificación de los contenidos que puede facilitar las búsquedas y la recuperación de información. La decantación es la generación de un sistema de categorías que presentamos como producto de este trabajo y que va a permitir el proceso de clasificación de los contenidos que se incorporen en el porvenir y el trabajo sobre los ya disponibles.

Hay que considerar que los RDR puestos a disposición de los usuarios, tienen valor, pero adolecen de un problema que es el de la “fugacidad” que, si bien se ve de alguna manera paliado al estar disponibles en el repositorio las herramientas de búsqueda, no es tan grave como los contenidos puestos a disposición por ejemplo en Facebook.

Con la finalidad de comprobar la bondad de nuestra propuesta, se han revisado algunos sistemas de referenciación en el medio y otros a nivel internacional.

La idea es además de la definición de las dimensiones semánticas de los contenidos, para facilitar las búsquedas y la clasificación de los mismos; se trata de fortalecer el sitio e integrar herramientas de referenciación con estándares. Esa es una dimensión más de las alternativas que proponemos para fortalecer sitios desarrollados por unidades académicas con dominio disciplinar específico considerando además que responden a una concepción de -abajo a arriba-, autogeneradas y muy pendientes de las necesidades de su contexto próximo.

Se pretende como finalidad, agregarle un motor de búsqueda y un clasificador. Sin



embargo, y ante la falta de recursos monetarios, sigue siendo necesaria la exploración de alternativas de bajo costo. Es por ello que en esta primera etapa, pretendemos principalmente validar la ontología mientras planteamos líneas de colaboración con personal de sistemas que quieran colaborar desde el interior o bien fuera de la institución para estos fines.

Disponemos de datos sobre las entradas más populares en Facebook y el listado de lo más popular en Wordpress. A partir de esos insumos, es posible generar una tipificación de los contenidos y ha sido también factible una revisión de las preferencias de los usuarios. Disponemos de esta información que constituye un insumo invaluable para definir la ontología de dominio.

Por otra, parte, insistimos en la necesidad de que la clasificación, responda a los intereses y la problemática de la zona en la que la institución desarrolla sus actividades principales. Los problemas de la región, la definición de las prioridades resulta ser de alguna distinta. Todos estos avances, son lo que presentamos como realización de esta experiencia de desarrollo de sistemas de información que cerramos este año con un crecimiento de usuarios, contenidos y consultas realizadas sobre nuestros servicios del 100% respecto al año anterior y 200% si la referencia es el año 2017. Una experiencia que crece y mejora con el tiempo.

Marco Teórico

El objetivo general del proyecto ha sido en esta oportunidad, el de mejorar la oferta de servicios en el portal digital de “Sociología en la Red” de la UNJFSC, con la incorporación de herramientas de gestión de la información que contribuyan al uso y recuperación de los recursos distribuidos, esto a partir de la generación de una “ontología de dominio” que permitirá la referenciación, digitalización y codificación de la información distribuida al tiempo que agilizará su uso y recuperación con la integración de un motor de búsqueda avanzada.

Además, pretendemos mejorar el desempeño del sistema que adolece la carencia de un sistema fino de referenciación (Espinoza F, 2015), que permita una recuperación de la información cómoda y eficiente. El servicio que brindamos en el Portal “Sociología en la Red” de la UNJFSC, cuenta con los sistemas de búsqueda de Wordpress, a saber: por categoría (temática), por tiempo (archivo mensual), por palabras clave; que resultan



evidentemente insuficientes. Consecuentemente, proponemos también una revisión de sistemas de referenciación (Fernández H., López H., & Prevot U., 2015) para la organización operativa de la información ofrecida a los usuarios además de la clasificación previa de la información a partir de sus rasgos cualitativos con la finalidad de generar datos automáticamente sobre usos y accesos preferentes susceptibles de tratamiento estadístico⁵.

Un problema gravitante, es el de la referenciación profesional de los contenidos, habida cuenta los diferentes modelos de repositorios que hemos consultado para constatar la existencia o no, la disponibilidad o no, de recursos de esta naturaleza. Esto constituye el elemento definitorio de homologación para espacios digitales (Gonzalez-Díaz, Iglesias G., Martín LI., & González P., 2015) de contenido académico. Igualmente hay que tener en cuenta la cuestión presupuestal y la evidente ausencia de recursos económicos para el desarrollo de actividades de esta naturaleza. La propuesta debe considerar este hecho y resolver las graves carencias que se evidencian reiteradamente con una solución económica y auto sostenida, además, de especializada y por área temática.

Se requiere la adopción de un sistema que permita la caracterización de los recursos digitales recuperables (RDR), de manera que la promesa asociada al proceso de expansión de las TIC devenga en la apropiación de los instrumentos concurrentes para el fortalecimiento de los procesos académicos y profesionalizantes, suministrando información sobre su uso, preferencias, reiteraciones y evolución como elemento distintivo de la incidencia de este tipo de sistemas al interior de la comunidad universitaria.

Al iniciar trabajos de generación de una ontología de dominio para el campo de la Sociología y más específicamente para el repositorio digital de nuestra Escuela, consideramos que estamos contribuyendo a resolver en un principio, un requerimiento para este trabajo que es el de describir, clasificar y categorizar los objetos digitales de nuestra colección y consolidando además la oferta de servicios digitales que como requerimiento proponen los procesos de “acreditación”.

Los RDR disponibles en repositorios, deberían estar provistos de las siguientes características, a saber: interoperabilidad, capacidad de reutilización, disponibilidad, accesibilidad, durabilidad, flexibilidad. Según Gema Bueno (Bueno de la F., 2010), no



hay una práctica generalizada de repositorios exclusivamente educativos, aunque sí están surgiendo algunas iniciativas aisladas y su creación ya se comienza a incluir como objetivo estratégico en los planes de las bibliotecas universitarias. Este pareciera suficiente argumento para darle continuidad a las labores realizadas y en curso en este momento, sin embargo, se aprecia una marcada indiferencia en el desarrollo de estas experiencias que vienen siendo -marginalizadas-, desconocidas y consistentemente ignoradas.

Sin embargo, es necesario decir cómo es que podemos interpretar como síntoma el documento de la Ley de Datos Abiertos y cuyo tratamiento es absolutamente pobre y evidencia las necesidades urgentes que debemos resolver y referidas a referenciación, fichado, caracterización de los documentos. No es posible que instituciones públicas, sigan brindando información oficial o para oficial en formatos pdf.

Por otra parte, las ontologías requieren una conceptualización de dominio en sí mismo (Bautista Zambrana, 2015). La pregunta es, cómo abordar la conceptualización necesaria que permita la organización de la colección de objetos en este momento disponibles, garantizando además la integración en la ontología de los objetos a "importar" en el porvenir de una manera lo suficientemente *exhaustiva* para *no dejar nada fuera* y al mismo tiempo *ligera* para que las actividades no resulten excesivamente onerosas, hasta el punto en que las instituciones con recursos escasos vean trancos sus compromisos.

En la misma línea de trabajo, en la definición de las características que habrá de reunir una ontología, Rosario Bautista Zambrana, aporta también en su definición enumerando las siguientes (Bautista-Zambrano, 2015), a saber:

- Claridad: El conocimiento debe ser presentado de una manera clara. Esto puede lograrse mediante la minimización de la distancia sintáctica entre los conceptos de hermanos, la estandarización de nombres y el uso de etiquetas únicas.
- Coherencia y coherencia: Una ontología debe "sancionar inferencias que sean consistentes con las definiciones"
- Extensibilidad: "Una ontología debe ser diseñada para anticipar los usos del vocabulario compartido"
- Mínimo codificación sesgo: "La conceptualización debe ser especificado en el



nivel de conocimiento sin depender de un determinado símbolo de nivel de codificación"

- Posibilidad de herencia múltiple: Debemos ser capaces de colocar un concepto en múltiples posiciones en la taxonomía.
- Facilidad de cálculo: Es importante "que los métodos escogidos no tengan una gran complejidad y por lo tanto un coste computacional excesivo".

Para los autores (Bautista-Zambrano, 2015), una ontología es un sistema de organización del conocimiento en un dominio determinado. Proponen una serie de características que la ontología habría de disponer en la forma en que lo especifican en la tabla arriba.

Por su parte, Hernández, López y Prevost, proponen igualmente un modelo de establecimiento de la ontología para dominios específicos que representan en "capas", siguiendo la pirámide informacional de datos, información y conocimiento, (Fernández H., López H., & Prevot U., 2015) y resaltan el hecho de que las iniciativas deberían responder a una propuesta de "abajo a arriba" en la que *los expertos en el dominio tienen un papel fundamental*. Es un trabajo que desde las ciencias de la informática pretenden capitalizar o bien desde la bibliotecología con sus expertos, nosotros proponemos un abordaje interdisciplinario con la concurrencia de expertos en el área de la que se trate.

Es interesante la distinción que establecen entre metodología, los métodos para alcanzar una meta; el método, el procedimiento general; técnica, la aplicación específica. En este sentido aporta también una propuesta metodológica para el procedimiento de construcción de ontologías.



Figura 1: Representación gráfica del modelo de ontología de dominio. (Fernández H., López H., & Prevot U., 2015)



Un elemento importante, es el de la contrastación de nuestra ontología con otras. Lo de UNESCO, pero también Dublin Core y los repositorios locales que identifican tópicos para la organización de información. La idea es, además de la definición de las dimensiones semánticas de los contenidos, para facilitar las búsquedas y la clasificación de los mismos, la de fortalecer el sitio e integrar herramientas de referenciación con estándares de metadatos ligeros, con el mínimo de elementos necesarios que permitan la recuperación de documentos, a partir de la integración de un sistema de búsqueda avanzado.

Quiere esto decir que es un modelo que opera de *abajo a arriba* y en el que las unidades académicas tienen la oportunidad de construir sus propios repositorios. Es necesaria la revisión de los sistemas de clasificación y generación de metadatos a partir de la información disponible y realizar la adaptación necesaria para los fines que nos hemos propuesto. En este sentido, la llamada web semántica constituye una base ineludible para las labores por desarrollar. Rodrigo Espinoza (Espinoza F, 2015), propone: Analizar la situación de la Web en la actualidad, en cuanto a la gestión y búsqueda de la información que hay en ella, para *generar una herramienta de anotación semántica automatizada* como alternativa de solución al trato de la información que se genera en línea (Espinoza F, 2015).

Consideramos que el conocimiento sobre los usos, preferencias y actividades de los concurrentes, pueden verse favorecidos con la integración posterior de estas herramientas y conformar una herramienta de aplicación a los fines propuestos.

También resulta ineludible la revisión de las propuestas contenidas en el desarrollo de SCORM (Esteban-Gil & Fernández-Breis, 2009). Sharable Content Object Reference Model, que aporta una propuesta instrumental robusta para la generación de ontologías de dominio.

En este sentido, una experiencia en curso, es la que presentan Giuliani, Rupert y Rangel, que plantean el desarrollo de una ontología de dominio propio para la cuestión de la gestión del patrimonio cultural. Una propuesta relevante, habida cuenta de la especificidad y la fundamentación de un desarrollo que busca establecer tópicos para la búsqueda de información. (Giuliani M., Rupert L., & Rangel H., 2016). La propuesta resulta de interés, habida cuenta de que a partir de la revisión de diferentes propuestas



de producción de ontologías basadas en taxonomías se definirían dominios específicos, partiendo de conceptos semánticos que pueden facilitar y agilizar la recuperación de información.

Por su parte, Carlos Vilches Román (Vílchez-Román C., Huamán-Delgado F., Sanguinetti-Cordero S., 2019), proponen que en la construcción de ontologías y en los procesos de validación ahora se trabaja con algoritmos para modelamiento de tópicos (topic modeling). En la ponencia: "Topic modeling applied to business research: a Latent Dirichlet Allocation (LDA)-based classification for organization studies", proponen que ante la profusa generación de información en constante crecimiento, se trata de "identificar temas primarios en los estudios de la organización" con la finalidad de establecer criterios de *selección y priorización*. En esta ponencia los autores trabajaron con Stata ante la acumulación de datos recogidos.

De nuestra parte y salvando las distancias, somos una pequeña Escuela de Sociología, la información recibe un tratamiento cualitativo, disponemos de una selección de temas implícitos en el requerimiento para los procesos de acreditación, el de los estándares de licenciamiento y acreditación y una serie de tópicos a cubrir que pretenden responder a los requerimientos para fortalecer al mismo tiempo, las áreas de conocimiento priorizadas por los usuarios, además de la información relevante para el fortalecimiento de capacidades académicas y de investigación al interior del grupo, predominantemente estudiantes pero también profesores y personas externas interesadas en la propuesta. Contamos también con soporte estadístico para orientar, o re-orientar nuestras actividades en función de las preferencias de uso evidenciadas en el consumo de nuestros usuarios.

Metodología

Los objetos difundidos, son: documentos, artículos de opinión que interpretan la realidad, informes, enunciados gubernamentales, libros de especialidad, guías metodológicas, reportes, propuestas de metodologías específicas, manuales, videos, objetos educativos que enmarcan la problemática colectiva a nivel local, regional, nacional y mundial. No hay que olvidar que el contexto viene marcado por el proceso de globalización que incide en el acontecer político, social, económico e institucional de nuestro tiempo.



No publicamos cualquier cosa por rellenar el espacio digital, los contenidos distribuidos, responden en la mayor parte de las oportunidades a los requerimientos de la Escuela de Sociología, que tiene unas características peculiares; asentada en una ciudad intermedia, nuestra región cuenta con una marcada tradición agrícola, a la vez industrial y sin duda política y administrativa habida cuenta de ostentar la ciudad de Huacho la capitalidad del Gobierno Regional y una vida política activa e interesante. De esto último se desprende la importancia y preminencia que sin duda tiene la Facultad de Ciencias Sociales con sus escuelas profesionales.

Pretendemos ofrecer a la comunidad universitaria que desarrolla Sistemas de Gestión de Contenidos una serie de herramientas y utilitarios que permitirían una gestión eficiente de este tipo de recursos educativos a partir de la construcción de una ontología de dominio y la provisión de herramientas apropiadas para esta tarea y procedimientos de corte cuali-cuantitativo para la evaluación de experiencias que se vienen concretando.

Criterios de selección de contenidos

Nuestra experiencia parte de un requerimiento de la Dirección de la Escuela de Sociología en marzo de 2016. Se trataba de construir un sistema de información que proveyera respuesta al requerimiento del licenciamiento y la posterior acreditación de nuestra Escuela.

Por este motivo, en la definición de contenidos, se tuvieron en cuenta los estándares de acreditación que figuran en la tabla adjunta y la respuesta que hemos conseguido articular con la finalidad de responder a estos requerimientos.

Si bien es cierto que en un principio considerábamos la posibilidad de articular un propuesta minimalista, con un número restringido de categorías de organización de la información, el sistema ha crecido de manera significativa y la diversidad de temáticas abordadas, ha implicado un aumento significativo de categorías que constituyen la base de nuestra ontología de dominio; considerando además que con la consulta de expertos de otras latitudes que desarrollan sistemas similares, pasamos a considerar la posibilidad de ampliar sin temores el número de categorías organizadoras de la información.

Anexo 1: Tabla 4



Adquisición de contenidos

Invariablemente los contenidos, obedecen a una intención que en todos los casos y por todos los medios, evita cualquier tipo de pretensión de la manipulación de los usuarios. El Portal de Servicios de la Escuela de Sociología, tiene una intención orientadora, una voluntad manifiesta de ampliar los horizontes de los concurrentes, en un contexto marcado por la globalización, la interculturalidad, el respeto por el medio ambiente, el desarrollo sostenible y definido por una presión permanente por la adquisición de nuevas competencias instrumentales con una perspectiva multidisciplinar amplia y portadora de diferentes puntos de vista.

Secciones y categorías

Hay una buena variedad de objetos que son, no obstante, *susceptibles de tratamiento y clasificación*. Sin duda, una vez clasificados será posible establecer relaciones con los usos y consultas que hacen de los mismos los concurrentes, según la tabla de indicadores presentada anteriormente y enriquecida con aportes derivados de nuestra propia experiencia.

Por el momento, hemos ido construyendo un árbol de categorías que está en cualquier caso y a partir de los aportes de Ángel Fidalgo (Fidalgo, A.; Ponce, J., 2011) y equipo desde la Universidad Autónoma de Madrid con su propuesta CSORA, a la integración de nuevas categorías y subcategorías en función de nuestras necesidades y requerimientos.

Tal vez en esta primera etapa con validar la ontología estaría bien, en todo caso, se espera que la gente de Sistemas de la Faustino tome el guante y vea cómo implementar. Incluso podría ser un proyecto conjunto.

Consideramos que nuestra Ontología, debe disponer de unos contenidos propios habida cuenta de que el orden de prioridades es de alguna manera diferente. Sin embargo, hay que considerar también que atribuirle metadatos a las cosas que se publican (los metadatos agilizan y facilitan las búsquedas de documentación en internet, la formalizan y la meten a la red en otras condiciones, "web semántica"), sin embargo, digo que todo eso cuesta, trabajo y tiempo que tiene valor.



Procedimiento de funcionamiento

El modo de operación puede resumirse en la generación de información que responde básicamente a la concepción de la formación por competencias vigente en nuestra casa de estudio. Los RDR, responden a una intencionalidad que es posible clasificar de este modo: SABER, todo lo que contribuye a la formación profesional en el campo específico de las Ciencias Sociales; HACER, contenidos que tienen que ver con la asimilación de competencias instrumentales, procedimientos, métodos, guías. PODER, se refiere a poder hacer cosas, poder- poder, se refiere a contenidos de corte instrumental, todo aquello que puede incrementar las oportunidades para la profesionalización de los concurrentes. SENTIR, todo lo referido a la vida en común, la sociedad, la política, la fortaleza de los vínculos sociales y su rescate, el tema de los valores, las normas y su respeto. La corrupción y su cura.

Una entrada, un objeto digital, puede estar referenciado en diferentes categorías. Puede estar en Biblioteca, en novedades o herramientas interactivas. Además, si viene acompañado de video, en videoteca, naturalmente hay que decir que "Visión Crítica", incorpora elementos propios de la tradición intelectual marxista, desde la dialéctica. Emerge permanentemente la necesidad de incorporar nuevas categorías, sin embargo, seguimos un principio de economía con la finalidad de evitar la dispersión, consolidando de alguna manera colecciones.

Estamos a partir de los avances en disposición de ofrecer un sistema de información con una ontología de dominio, desarrollada por nosotros y sobre la que reivindicamos derechos de propiedad intelectual.

Anexo 2: Tabla 2

Igualmente hemos implantado un sistema nuevo de integración de contenidos basado en "Etiquetas" que permitirá a los usuarios recuperar la información de manera ágil y efectiva.

En el camino, nos encontramos una experiencia en la Universidad Autónoma de Madrid que habían conseguido incorporar un sistema semántico basado en una herramienta de nombre CSORA. Que nos brinda la ventaja de editar también con Wordpress.



La situación presente y las posibilidades para el porvenir (resultados)

En el proceso hemos podido comprobar cómo es que instituciones muy prestigiosas, carecen de sistemas de referenciación dignas de tal nombre. Los sistemas parecen anclados en los 90 y es necesario adentrarse en las instituciones académicas de mayor prestigio para encontrar servicios provistos de metadatos integrados en los sistemas y servicios de información.

Hay que considerar que por ejemplo en la PUCP y en sus bibliotecas, es posible encontrar varios sistemas diferentes de referenciación. No existe un estándar único, sino que o bien adoptan los sistemas propios de Dublin Core o pueden en paralelo referenciar colecciones con Dspace, o bien, su dominio técnico, les puede permitir el uso de sistemas de clasificación diferentes e interoperables para la realización de sus labores.

Otras instituciones adoptan directamente sistemas de pago convencionales que no resuelven el problema de la variedad de objetos a referenciar en este momento y que se corresponden directamente con los desarrollos propios de los sistemas de biblioteca.

Además, estamos también pendientes de la evolución del proceso de colaboración del CONCYTEC con el programa CRIS (Current Research Information System) de la UE que vienen afinando un proceso de ordenación consistente de toda la información científica generada en Perú y su sistema nacional de innovación. En este sentido, se evidencian marchas y contramarchas que aparentemente estamos en vías de solucionar con la adopción del sistema CRIS provisto por la Unión Europea. CONCYTEC lidera en este momento una iniciativa que busca establecer un sistema común de referenciación habiendo conducido una consulta pública para la generación de una propuesta consensuada basada en CRIS.

Conclusiones

Este es un trabajo que requiere de continuidad. Sin duda contribuye a los procesos de apropiación de tecnologías de la información y la comunicación por parte de los miembros de la comunidad.

Resultaría oportuno que desde las autoridades de la Escuela y de la Facultad, se implementen procedimientos que permitan consolidar la experiencia habida cuenta de las reiteradas marchas y contramarchas en el desarrollo de la misma que se resuelven



tan solo con la perseverancia del equipo y el convencimiento de la necesidad del desarrollo de instrumentos de este tipo.

El reconocimiento de las labores que se realizan, redundaría probablemente en la recluta de personas dispuestas a colaborar en el desarrollo de la experiencia.

Agradecimientos

Es necesario decir que, sin la buena recepción de parte de los usuarios, esta experiencia, no hubiera tenido lugar. El crecimiento es sostenido, crecemos a un ritmo del 100% anual. Cerramos el año con 2430 seguidores, una colección de 7000 elementos que han generado 209550 vistas sobre la página, centenares de miles en el Fan Page de Facebook, decenas de miles mensualmente en Twitter. Una comunidad de seguidores consistente en LinkedIn.

Para todos nuestros usuarios, nuestro agradecimiento.

Notas

¹ Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

² Luis Miguel Arias Martínez, es docente investigador en la Escuela de Sociología.

Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

larias@unjfsc.edu.pe

³ Wilfredo Brito Vega, es docente investigador en la Escuela de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Wilib22@hotmail.com

⁴ Julio Castillo Amado, es docente investigador en la Escuela de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

proyectarse7@gmail.com

⁵ Hasta el momento, los reportes que hemos logrado procesar, se han realizado de forma manual, a partir de información primaria sobre accesos, visitas, me gusta, y los compartires de los usuarios de la fan page del portal, así como de la información sobre visitas en la propia página del sitio en Wordpress. Proponemos un salto tecnológico que posibilite la obtención de reportes automatizados e instantáneos.

Anexos

Anexo 1

ESTÁNDARES PARA ACREDITACION	NIVELES DE COBERTURA DEL REQUERIMIENTO SINEACE
<p>DIMENSIÓN 1: Gestión estratégica Factor 1- PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS – 1. Propósitos articulados: 2. Participación de los grupos de Interés. 3. Revisión periódica y participativa de las políticas y objetivos 4. Sostenibilidad</p> <p>Factor 2. GESTIÓN DEL PERFIL DE EGRESO 5. Pertinencia del perfil de egreso 6. Revisión del perfil de egreso.</p> <p>Factor 3. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 7. Sistema de gestión de la calidad (SGC). 8. Planes de mejora:</p> <p>DIMENSIÓN 2: Formación Integral Factor 4. PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE</p>	<p>Se realiza un trabajo permanente de la evolución de las Políticas Públicas vigentes en Perú, la región y el mundo con la finalidad de "aprender" de precisamente Políticas Públicas (908 objetos digitales distribuidos). 3. Revisión periódica y participativa de las políticas y objetivos. La finalidad es contar con información para la construcción de muestras propias propuestas. https://sociologiaenlaunifjc.com/category/politicas-publicas/</p> <p>Si nos referimos a los estándares: 5. Pertinencia del perfil de egreso 6. Revisión del perfil de egreso. Las secciones Políticas Públicas, Tendencias, pretenden contribuir igualmente a generar insumos para este fin. Información muy suficiente. También se ha dispuesto una categoría denominada: "Mapa de la profesión" con la que abordamos la temática de la inserción laboral de la especialidad.</p> <p>Igualmente por indicación de la Dirección de Escuela, se trabaja un archivo que provee recursos para la mejora de las estrategias didácticas (10) objetos</p>
<p>9. Plan de estudios: 10. Características del plan de estudios: 11. Enfoque por competencias: 12. Articulación con I+D+i y responsabilidad social: 13. Movilidad:</p> <p>Factor 5. GESTIÓN DE LOS DOCENTES 14. Selección, evaluación, capacitación y perfeccionamiento: 15. Plana docente adecuada: 16. Reconocimiento de las actividades de labor docente: 17. Plan de desarrollo académico del docente:</p> <p>Factor 6- SEGUIMIENTO A ESTUDIANTES 18. Admisión al programa de estudios: 19. Nivelación de ingresantes: 20. Seguimiento al desempeño de los estudiantes: 21. Actividades extracurriculares 22. Gestión y calidad de la I+D+i realizada por docentes:</p> <p>Factor 7- INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN 23. I+D+i para la obtención del grado y el título: 24. Publicaciones de los resultados de I+D+i:</p> <p>Factor 8- RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA 25. Responsabilidad social 26. Implementación de políticas ambientales: 27. Bienestar:</p> <p>Factor 9. SERVICIOS DE BIENESTAR 28. Equipamiento y uso de la infraestructura: 29. Mantenimiento de la infraestructura: 30. Sistema de información y comunicación: 31. Centros de información y referencia:</p> <p>Factor 11- RECURSOS HUMANOS 32. Recursos humanos para la gestión del programa de estudios:</p> <p>Factor 12. VERIFICACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO</p> <p>DIMENSIÓN 4: Resultados 33. Logro de Competencias. 34. Seguimiento a egresados y objetivos educacionales.</p>	<p>digitales distribuidos). https://sociologiaenlaunifjc.com/category/direccion-e-la-escuela-de-sociologia-de-recursos-didacticos/</p> <p>En referencia al estándar: 12. Articulación con I+D+i y responsabilidad social. Es necesaria la referencia a nuestro trabajo en la Biblioteca digital que provee un clasificador que tiene por nombre: "Herramientas interactivas" (92) https://sociologiaenlaunifjc.com/category/biblioteca-digital-novedades-herramientas-interactivas/</p> <p>En referencia al Estándar 17, los docentes y alumnos cuentan con oferta de formación complementaria que ha distribuido al momento, 343 ofertas de cursos la mayoría gratuitos y a distancia. https://sociologiaenlaunifjc.com/category/oferta-de-formacion-complementaria/</p> <p>En referencia al Estándar: 21. Actividades extracurriculares. Ven la sección "Convocatorias" que ha distribuido 594 llamadas a: Congresos, Seminarios, Talleres, Actividades culturales, etc. https://sociologiaenlaunifjc.com/category/convocatorias/</p> <p>En referencia al estándar 22. Se proveen recursos para la I+D+i a partir de los trabajos integrados en la Biblioteca Digital, la sección reportes, igualmente la propuesta de Metodologías</p> <p>En referencia al Factor 8, Estándar 25, relativo a la RSU, nuestro repositorio aborda los temas candentes con secciones específicas tales como: <i>Agenda 2030, Cambio Climático, incorporando esta problemática al proceso de formación.</i></p> <p>El conjunto de actividades desarrolladas, se ajusta al requerimiento planteado en el Estándar 30. Disponibilidad de un sistema de información. https://sociologiaenlaunifjc.com/</p> <p>Igualmente, en referencia al Estándar 30, el portal ofrece conexiones a una amplia variedad de fuentes de información referida a centros de excelencia, acceso a bases de datos, e instituciones relevantes para el desarrollo de las Ciencias Sociales.</p> <p>En referencia a los estándares 33 y 34. Mantenemos un canal de comunicación con los egresados, un Fan Page de Facebook donde regularmente, se les brinda información relevante de la institución y ofertas de empleo y capacitación, procurando mantener un vínculo vivo con los egresados de la institución.</p>

Tabla 4. Estándares para el proceso de acreditación de la Escuela de Sociología y niveles de correspondencia con labores realizadas



Anexo 2

Junio de 2017	Febrero de 2019	Marzo 2019
<ul style="list-style-type: none"> • Actualidad (1.148) • Becas (111) • Biblioteca Digital. Novedades (163) • Conferencias (15) • Convocatorias (300) • De recursos didácticos (25) • Dirección de la Escuela de Sociología (52) • Foro Público (3) • Galería de docentes (5) • Galería fotográfica (53) • Hemeroteca (130) • Herramientas interactivas (33) • La Comunidad (136) • La voz de l@s egresad@s (24) • Licenciamiento (24) • Novedades (91) • Oferta de formación (179) 	<ul style="list-style-type: none"> Actualidad (2.495) Becas (149) Biblioteca Digital. Novedades(923) o Hemeroteca (342) o Herramientas interactivas(92) o Novedades (204) o RENATI Esc de Sociología (3) o Reportes (290) o Revistas (5) o Transdisciplinar (18) Conferencias (79) Convocatorias (594) Dirección de la Escuela de Sociología(239) o De recursos didácticos (101) o Gestión de Investigación (17) o Mapa de la profesión (4) Foro Público (3) La Comunidad (278) o Galería fotográfica (107) o La voz de l@s egresad@s (38) o Páginas Libres (26) Licenciamiento (51) o Galería de docentes (5) Oferta de formación complementaria(342) Ofertas de Empleo (94) 	<ul style="list-style-type: none"> • Actualidad (2.509) • Biblioteca Digital (1.016) <ul style="list-style-type: none"> o Conferencias (81) o Hemeroteca (348) o Herramientas interactivas(94) o Novedades (210) o RENATI Esc de Sociología (3) o Reportes (307) o Revistas (5) • Dirección Escuela(1.327) <ul style="list-style-type: none"> o Becas (151) o Convocatorias (611) o De recursos didácticos (105) o Gestión de Investigación (19) o Oferta de formación complementaria(348) o Ofertas de Empleo (94) • La Comunidad (283) <ul style="list-style-type: none"> o Galería Foto (108) o La voz de l@s egresad@s (39) o Páginas Libres (29) • Licenciamiento (53) <ul style="list-style-type: none"> o Galería de docentes (5) • Política (1.150) <ul style="list-style-type: none"> o Bicentenario (5)
<ul style="list-style-type: none"> • Ofertas de Empleo (69) • Páginas Libres (17) • Política (374) • Políticas públicas (395) • RENATI Esc de Sociología (1) • Reportes (107) • Sin categoría (192) • Tendencias (673) • Videoteca (286) • Visión crítica (193) 	<ul style="list-style-type: none"> Política (1.120) o Bicentenario (4) Políticas públicas (905) o Cuestiones de género (15) o Derechos Humanos (24) o Lucha contra la pobreza (3) o Regionalización y Territorios(24) o Riesgos (20) Scoop.it (8) Sin categoría (396) Sociología (223) o Posverdad (5) Tendencias (1.335) o Cambio Climático (19) o Futuro (17) Videoteca (516) Visión crítica (280) 	<ul style="list-style-type: none"> o Políticas públicas (971) <ul style="list-style-type: none"> o Agenda 2030 (16) o Cuestiones de género (34) o Derechos humanos (41) o Lucha contra la pobreza (9) o Regionalización y Territorios(54) • Sin categoría (425) • Sociología (334) <ul style="list-style-type: none"> o Mapa de la profesión (21) o Nuevos movimientos sociales(2) o Posverdad (9) o Riesgos (51) o Transdisciplinar (18) • Tendencias (1.377) <ul style="list-style-type: none"> o Cambio Climático (37) o Futuro (34) • Videoteca (525) • Visión crítica (284)

Tabla 2. Evolución del listado de categorías para clasificación de la Información en "Sociología en la Red" de la UNJFSC



Anexo 3

<ul style="list-style-type: none"> • Actualidad (2.578) • Biblioteca Digital (1.418) <ul style="list-style-type: none"> ○ Clásicos (7) ○ Conferencias (104) ○ Hemeroteca (383) ○ Herramientas interactivas (103) ○ Historia del Perú (1) ○ Manuales y métodos (47) ○ Novedades (263) ○ RENATI Esc de Sociología (3) ○ Reportes (391) ○ Reseñas (7) ○ Revistas (20) • Dirección de la Escuela de Sociología (1.723) <ul style="list-style-type: none"> ○ Becas (176) ○ Convocatorias (807) ○ De recursos didácticos (150) ○ Experiencias y profesionalización (27) ○ Gestión de Investigación (68) ○ Oferta de formación complementaria (395) ○ Ofertas de Empleo (105) • Foro Público (3) • La Comunidad (349) <ul style="list-style-type: none"> ○ Galería fotográfica (148) ○ La voz de l@s egresad@s (51) ○ Páginas Libres (34) • Licenciamiento (106) <ul style="list-style-type: none"> ○ Galería de docentes (5) • Política (1.625) <ul style="list-style-type: none"> ○ Bicentenario (34)
<ul style="list-style-type: none"> • Políticas públicas (1.521) <ul style="list-style-type: none"> ○ Agenda 2030 (95) ○ Cuestiones de género (150) ○ Cuidados (11) ○ Década de la agricultura familiar (11) ○ Derechos Humanos (145) ○ Lucha contra la pobreza (36) ○ Regionalización y Territorios (221) • Sin categoría (667) • Sociología (1.561) <ul style="list-style-type: none"> ○ Ciencia, Tecnología y Sociedad e innovación (93) ○ Gonzalo Portocarrero Maisch (12) ○ Identidades (50) ○ Imaginarios y representaciones (37) ○ Julio Cotler (11) ○ Mapa de la profesión (46) ○ Memoria (20) ○ Nuevos movimientos sociales (91) ○ Populismo (6) ○ Posverdad (34) ○ Riesgos (137) ○ Sociología Digital (24) ○ Sociología electoral (1) ○ Teoría Sociológica (88) ○ Transdisciplinar (92) ○ Visión crítica (313) • Tendencias (1.555) <ul style="list-style-type: none"> ○ Cambio Climático (142) ○ Futuro (70) • Videoteca (589)

Árbol de Categorías para “Sociología en la Red” de la UNJFSC



Referencias

- Bautista Zambrana, M. R. (2015). Creating corpues-based ontologies: a proposal for preparatory work. (S. C. CONFERENCE, Ed.) *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 159-165. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.314>
- Bautista-Zambrano, M. R. (2015). Methodologies to build ontologies for terminological purposes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (173), 264-269. Doi: 10.1016/j.sbspro.2015.02.063
- Bueno de la F., G. (2010). Modelo de repositorio institucional de contenido educativo (RICE): la gestión de materiales digitales de docencia y aprendizaje en la biblioteca universitaria. Universidad Carlos III de Madrid, *Biblioteconomía y Docuemntación*. Madrid: UC3M. Recuperado el 16 de 3 de 2017, de <http://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/9154>
- Espinoza F, R. J. (2015). Diseño de una herramienta para la anotación semántica automática de documentos basados en ontologías en el dominio de la Ingeniería Informática. PUCP, *Ciencias e Ingeniería*. Lima: Repositorio Digital de Tesis PUCP. Recuperado el 16 de 3 de 2017, de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5954>
- Esteban-Gil, A., & Fernández-Breis, J. C. (2009). Semantic enrichment of SCORM metadata for efficient management of educative contents. Universidad de Murcia, *Informática y Sistemas*. World Conference on Educational Sciences 2009. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.164>
- Fernández H., A., López H., M. J., & Prevot U., Y. (octu-dic de 2015). Modelo de sistema de organización del contenido basado en ontología. *Rev. Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 26(4). Recuperado el 16 de 3 de 2017, de <https://bit.ly/2YPXxgP>
- Fidalgo, A.; Ponce, J. (diciembre de 2011). Método Csora: la búsqueda de conocimiento. *Arbor*, Vol.187 - (Extra 3), 51-66. Doi: 10.3989/arbor.2011.Extra-3n3128
- Giuliani M., R., Rupert L., G., & Rangel H., P. (2016). Formal Description and Automatic Generation of Learning Spaces based on Ontologies. *Procedia. Computer Science* (96), 235-244. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.procs.2016.08.136>
- Gonzalez-Díaz, C., Iglesias G., M., Martín Ll., M., & Gónzalez P., A. (2015). Antecedentes y estado de la cuestión sobre los Repositorios Institucionales de Contenido Educativo. (J. d. Alicante, Ed.) Departamento de Comunicación y Psicología Social. Recuperado el 16 de 3 de 2017, de <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes-2015/documentos/tema-1/410628.pdf>



Vílchez-Román C., Huamán-Delgado F., Sanguinetti-Cordero S. (8 de febrerop de 2019). Topic Modeling Applied to Business Research: A Latent Dirichlet Allocation (LDA)-Based Classification for Organization Studies. Communications in Computer and Information Science, vol 898. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-030-11680-4_21



Assimetrias e desigualdade na edição de periódicos em Sociologia no Brasil

Felipe Brito Macedo¹
Marcia Rangel Candido²

Resumo

Os periódicos científicos têm recebido cada vez mais protagonismo em rankings internacionais e nacionais como mecanismos de hierarquização da produção de docentes e pesquisadores ao redor do mundo. Consequentemente, a publicação de artigos tornou-se uma das pressões centrais da atividade acadêmica, atrelada a inúmeras desigualdades. Este texto pretende realizar um estudo de caso da sociologia brasileira, a partir do mapeamento das características de divulgação do trabalho de profissionais vinculados a programas de pós-graduação. O objetivo é analisar as assimetrias entre as regiões geográficas de edição e da composição de gênero dos comitês editoriais das publicações legitimadas nacionalmente. Existem “centros” e “periferias” na circulação do conhecimento na área? Quais grupos têm poder de decisão sobre os conteúdos que são difundidos? Para responder essas questões, o artigo está dividido em três partes. Na introdução, apresentamos o contexto histórico de institucionalização da disciplina no país. Em seguida, descrevemos a metodologia de pesquisa, que utilizou informações do Sistema Qualis de avaliação de periódicos, mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), vinculada ao Ministério da Educação (MEC). Por fim, discutimos o perfil de editores e instituições responsáveis por um dos principais mecanismos de promoção da sociologia no Brasil. Os resultados permitem ressaltar dois pontos contrapostos: embora a diferença entre homens e mulheres nas posições mais importantes das revistas não seja substantiva, há intensa concentração de prestígio em publicações estrangeiras ou localizadas na região Sudeste. É necessário, portanto, aprofundar debates sobre a democratização da comunicação científica em distintas partes do país.

Palavras-chave

Qualis Capes; Análise de Periódicos; Sociologia no Brasil; Dependência Acadêmica; Geopolítica do Conhecimento

Introdução

A mitificação de indivíduos como “referências bibliográficas” frequentemente obscurece as condições sociais, econômicas e políticas que influenciam na produção, circulação e



legitimação de conhecimento. Realizar análises originais e intelectualmente relevantes pode ter resultados muito distintos em função do local de enunciação do qual se escreve e se publica. O tema das desigualdades no mundo das ideias vem sendo amplamente abordado por teorias e análises empíricas contribuem para desnaturalizar as posições de prestígio científico e pensamento intelectual como atributos explicados unicamente por méritos isolados. Disparidades de gênero, socioeconômicas e geopolíticas, por exemplo, que influem nas possibilidades de produção, circulação e legitimação do conhecimento, são objeto recorrente das análises de relações de poder no interior da academia, um meio social tradicionalmente elitizado e restrito.

A dependência intelectual, por sua vez, é um dos principais temas do pensamento latino-americano desde movimentos de libertação do jugo colonial. Com diferentes abordagens ao longo do tempo, esse debate precisou dar conta de novos desafios e transformações contextuais nas últimas décadas: o desenvolvimento dos meios de comunicação e de um sistema mundial de publicações consagrou a hegemonia de empresas privadas como administradoras de revistas acadêmicas de maior prestígio global, inseriu a bibliometria como ferramenta de avaliação de qualidade de instituições de ensino e pesquisa, consolidou o inglês como idioma mais valorizado internacionalmente, exacerbou as pressões por produtivismo em artigos e enrijeceu as assimetrias entre regiões do mundo (Beigel, 2013; 2017).

As Ciências Sociais, ademais de serem um dos espaços de reprodução dessas desigualdades, ao longo do tempo passaram a observar e a conceituar suas dinâmicas a partir de dicotomias descritas como “centro e periferia”, “norte e sul”, “ocidente e oriente” (Mohanty, 1988; Mignolo, 2002; Santos, 2006; Connell, 2012; Beigel, 2013; Wohrer, 2016). Embora cada uma das análises que utilizam esses marcadores forneça descrições distintas, livros e artigos, ou seja, a forma escrita de divulgação científica, ocupam centralidade como objeto. O contraste entre os dois grupos de generalizações regionais classifica a realidade de países que disseminam parâmetros de pesquisa e referências teóricas (“centro”, “norte” ou “ocidente”); e, por outro lado, os que incorporam conhecimento estrangeiro, mas possuem baixa circulação internacional de suas reflexões locais (“periferia”, “sul” ou “oriente”).

Contudo, é importante ressaltar que atingir a posição de “centro” não é meramente equivalente a obter altos índices de trabalho. Enquanto os Estados Unidos unem



resultados elevados em produção com intensa circulação de conhecimento, a China acumula extensa quantidade de publicações, inclusive abarcando considerável número de textos em inglês e pretensões à internacionalização, mas não é referência intelectual relevante no mundo.

Ainda que a construção de generalizações e abordagens com enfoque global sejam necessárias, elas tendem a subestimar as relações de poder e as diferentes condições estruturais de determinadas conjunturas nacionais. A heterogeneidade interna apresenta também assimetrias imbricadas às desigualdades intranacionais, de maneira mais ampla, e às específicas da estruturação das instituições acadêmicas e de ensino superior e suas áreas de conhecimento. O objetivo desse trabalho é contribuir para esse debate desenvolvendo um estudo de caso das publicações de profissionais de pós-graduações brasileiras em Sociologia. É possível encontrar “centros” e “periferias” no Brasil? Como essas assimetrias se apresentam no país?

A bibliografia sobre a constituição histórica das Ciências Sociais no país mostra a hegemonia dos polos político-econômicos, concentrados no Sudeste, principalmente em São Paulo e Rio de Janeiro, em torno de experiências pioneiras de centros de pesquisa, graduações, pós-graduações e publicações. No entanto, tendem a subestimar iniciativas e experiências fora desses polos principais, que também dominam a própria narrativa sobre a história do campo. Estes “centros” das Ciências Sociais brasileiras – e da Sociologia enquanto tal – ainda hoje preponderam em diversos aspectos desde o financiamento de pesquisas, aportes de recursos de agências de governo, número de alunos formados de graduação e pós, na frequência e organização de congressos e também nos índices de impacto acadêmico, que mensuram de diferentes formas a produção intelectual das diferentes instituições. As avaliações, por sua vez, condicionam a captação de recursos que garante a preponderância, reproduzindo hierarquias internas nos diversos aspectos mencionados. Neste trabalho, tomamos as publicações periódicas como fonte para dimensionar as assimetrias, centrando a análise nas especificações do caso brasileiro, em que os recursos para pesquisa e as avaliações da produção científica que condicionam sua distribuição são historicamente centralizados em agências de governo na avaliação da produção científica e concessão de recursos para pesquisa, bem como as principais instituições de pesquisa que disputam esses recursos são públicas.



A importância da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no desenvolvimento das pós-graduações brasileiras é incontestável. Criada durante o Governo Getúlio Vargas em 1951, desde 1976 a CAPES empreende avaliações trienais – uma vez a cada três anos - sobre a qualidade de instituições de ensino e pesquisa no país. As classificações consagradas pela fundação vinculada ao Ministério da Educação são responsáveis não só por creditar programas de pós-graduação, ou seja, definir seu direito a existir, como também por atribuir a eles uma ordem hierárquica que organiza cada centro de mestrado e/ou doutorado em posições de acordo com notas entre 1 e 7. Enquanto obter pontuação 6 ou 7 consolida a instituição como um lugar de referência internacional, o grupo de casos que recebe 1 ou 2 é descredenciado pelo governo e deixa de funcionar. As notas 3 e 4 demarcam, respectivamente, “desempenho regular” e “desempenho bom”. As notas 5, por sua vez, dizem respeito ao nível máximo para os mestrados e a uma performance satisfatória para os doutorados.

Por trás dessas qualificações, no entanto, existe um complexo emaranhado de fatores em jogo. Duas questões são de maior relevância para o presente trabalho: por um lado, a conquista de um resultado satisfatório insere as instituições de pós-graduação em um campo de visibilidade que resulta em maior possibilidade de aquisição de financiamento de pesquisa e melhoria de aspectos estruturais; por outro, a publicação em revistas acadêmicas prestigiadas é um dos principais aspectos mensurados para a concessão de excelência (Marengo, 2015). Este prestígio, por sua vez, é avaliado principalmente a partir do Sistema Qualis Capes, que registra os periódicos em que docentes de cada área publicam seus artigos, classificando em sete estratos (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C) a partir de critérios de mensuração de impacto científico. O sistema acompanha a mesma divisão disciplinar da classificação das pós-graduações, retroalimentando o prestígio entre principais instituições e principais publicações, geralmente associadas. Desta forma, o Brasil possui um sistema interno bastante sedimentado da distribuição de prestígio e recurso acadêmico, que guarda amplas relações com as categorizações internacionais, mas mantém uma autonomia fundamental centralizadora das relações acadêmicas e da produção científica do país.

A sistematização brasileira acompanha a crescente importância das revistas acadêmicas indexadas em grandes repositórios internacionais e que requerem a aprovação de artigos a partir de avaliações cegas por pares, ou seja, nas quais autor e



avaliador não são identificados, tem sido expressa nas comunidades científicas de diferentes formas. Além do papel que publicar nesses periódicos gera sobre as qualificações das próprias instituições de ensino, o formato artigo passou a representar não só uma das formas mais eficientes de visibilizar os resultados de estudos, como também um meio de mensurar a produtividade das pesquisadoras e, ademais, uma fonte de análises sobre o estado das artes em campos de pesquisa. A expansão da relevância dos periódicos e o desenvolvimento de um sistema mundial de publicações potencializou a hierarquização do valor dado as produções científicas. Essas análises que utilizam artigos como base, por exemplo, costumam selecionar apenas aqueles que foram veiculados em revistas com boa avaliação na área. Ainda que isso tenha justificativas plausíveis, tal como maior número de citações e circulação, ela também padece em um sistema que tem recebido inúmeras críticas: alguns autores sugerem que o padrão hegemônico de avaliação da qualidade dos artigos segue atualmente critérios internacionais de produtividade análogos a uma dinâmica de mercado e competitividade (Vargas, 2015). Além disso, diferentes formatos de publicação acabam sendo menosprezados. Os livros, suas traduções e outros tipos de revistas acadêmicas – não indexadas etc – tendem a diversificar as análises sobre produção e circulação do conhecimento (Beigel, 2016). No entanto, a relevância atingida pelo formato de artigo tem feito deste e dos periódicos que os veiculam fonte fundamental para analisar a produção científica para além das próprias avaliações de impacto, indicando a expansão de determinadas áreas e subáreas, clivagens de gênero de autoria, formações de vertentes e abordagens temáticas, dentre outros aspectos (Mugnani et al, 2014). No Brasil, recentemente foram publicados levantamentos nas Ciências Sociais que cobriam diferentes enfoques, que recorrem aos metadados de artigos, mas os dados sobre editoriais de periódicos indexados, como por exemplo o gênero e a origem institucional dos editores e editoras ainda não foi sistematicamente abordado, pretendendo este artigo iniciar discussões neste sentido a partir da base Qualis Capes para a área de Sociologia, que embasará uma futura análise comparada com a Antropologia e a Ciência Política.

Metodologia

O Sistema Qualis Capes é formado a partir de informações fornecidas pelos docentes das pós-graduações reconhecidas pela Capes e, portanto, autorizadas a emitir títulos de mestre e doutor no país. É necessário que cada programa de pós-graduação se vincule a alguma área de conhecimento determinada pela Capes e passe a ter sua



organização, produção e alocação de recursos condicionado pela comparação com outros programas da mesma área, classificando-os nos graus de 1 a 7 anteriormente mencionados. Os professores destes programas informam a partir de plataformas digitais suas produções atualizadas anualmente e, desta forma, a Capes consegue determinar em que periódicos estão veiculados a produção de cada área, o que, em combinação com índices de impacto de citação e circulação, formam a classificação em 8 estratos que hierarquizam os periódicos (A1-2, B1-5 e C). A publicação em estratos mais altos, principalmente de A1 a B1, por sua vez, é um dos principais fatores para determinar a nota dos programas, a concessão de bolsas de pesquisa, as avaliações de currículo em concursos públicos e seleções de vagas para docência e pesquisa, dentre outros critérios.

A base Qualis Capes é divulgada em planilhas que contém o ISSN do periódico, seu título e o respectivo estrato em que foi alocado na avaliação trienal, sendo este trabalho baseado no último triênio avaliado, divulgada em 2016 referente aos anteriores. A partir dessa base inicial fornecida pela própria Capes para cada área de pesquisa, inserimos as variáveis de localidade da revista (a unidade federativa, para as nacionais, e as internacionais foram subdivididas por país e posteriormente agregadas por região geopolítica) e a variável de gênero dos editores (além de catalogar seus respectivos nomes, trabalho ainda não realizado para as internacionais). Vale mencionar que uma mesma revista geralmente é avaliada em distintas áreas conforme os trânsitos interdisciplinares próprios a produção acadêmica e que uma boa avaliação em mais de uma área distinta representa um prestígio cada vez maior da publicação, cada vez mais concorrida entre os pesquisadores, recebendo maior fluxo de artigo, etc.. Cabe reiterar que são catalogados periódicos do mundo inteiro, não apenas nacionais, sendo o único critério ter publicado artigos de um docente vinculado a um programa de pós-graduação vinculado à área.

A partir da compilação das informações destacadas, realizamos diferentes cruzamentos de informações que serão apresentados nas duas próximas seções, quanto a origem geográfica e a distribuição de gênero, apreciados em termos quantitativos, quando medidos de forma agregada, ou qualitativos, quando matizados conforme os estratos hierárquicos do próprio Sistema Qualis Capes. Os dados mais gerais já foram recolhidos para a Sociologia e a Ciência Política, sendo as análises mais específicas apresentadas nessa ocasião apenas para a primeira área. Quanto ao volume total de revistas, a área



de Sociologia (1828) apresenta praticamente 50% a mais de publicações que a área de Ciência Política (1246), o que pode ser atribuído a alguns fatores que constam na literatura: (i) a institucionalização mais antiga e consolidada da Sociologia enquanto disciplina com institutos, departamentos, reservas de mercado, demanda de professores para ensino básico e para disciplinas em outros cursos no superior; (ii) que acarreta um número maior de profissionais, departamentos e outros aparatos institucionais que conferem capacidade, recursos e iniciativas de produção e circulação de conhecimento na área; e, por fim, (iii) um grau de interdisciplinaridade ainda não medido por nós, mas observado, de publicações originais de outras áreas (sobretudo História, Educação e Psicologia), mais expressivas na Sociologia que na Ciência Política (esta parece apresentar maior diálogo com a Economia e com a própria Sociologia).

Anexo 1: Gráfico 1

A partir da divisão regional brasileira oficial, buscamos analisar a composição dentro de cada estrato e, em seguida, a produção agregada de cada Estado, no intuito de identificar as desigualdades quantitativas e qualitativas internas. Quanto ao gênero dos editores, fizemos apenas a porcentagem simples em relação ao total encontrado, sendo tarefa futura matizar estes dados por estrato e região³. A partir desta apuração inicial, elaboramos os gráficos e os mapas, com suas respectivas análises que projetamos estender para as áreas de Ciência Política e Antropologia na continuidade da pesquisa.

Distribuição do gênero das editorias

Como em toda formação social moderna, o gênero é também estruturante nas relações de poder e prestígio acadêmico, sendo a educação formal, como outros espaços da esfera pública, extremamente restritivos a inserção das mulheres, por vezes até proibitivos, situação que paulatinamente se converte nas conquistas de direitos por equidade. Mensurar a representatividade de mulheres na autoria de artigos ou na editoria de periódicos, como fazemos na sequência, é apenas uma tentativa de encontrar indícios das assimetrias de poder estruturais, manifestas desde situações cotidianas dos departamentos e centros de pesquisa às instâncias institucionais de ocupação de cargos de relevância. O cargo de editor ou editora de um periódico de destaque, bem avaliado, é um determinante fundamental na composição de currículo, sendo disputado principalmente nas revistas mais bem avaliadas.

Apesar destes fatores, além de mensurações a partir da autoria de outras pesquisas, indicarem uma prevalência de homens na publicação de artigos em Ciências Sociais,



os dados de editoração mostram aparente paridade e inclusive uma leve prevalência feminina nos estratos superiores da Sociologia, como se verifica nos dois gráficos abaixo. A indicação “Institucional” corresponde aos periódicos que atribuem a edição a “Comitês”, “Comissões” ou outros coletivos. Mas a análise ainda é incipiente, medindo apenas o agregado dos editores encontrados e não especificando quando há mais de um editor responsável indicado na revista. As dos estratos superiores costumam ter um editor-chefe, enquanto nos mais baixos é comum que um grupo de pessoas responda pela edição. Por esse motivo mesmo consideramos um indicativo essa ligeira prevalência feminina mencionada para A1 e A2.

Não foi possível encontrar informação de região para 16 revistas e de editores para 15, das 1246 entradas catalogadas de Ciência Política. Na Sociologia, não encontramos a região de 6 revistas e os editores de 50, dentre as 1828 entradas catalogadas.

Anexo 2: Gráfico 2 y Gráfico 3

Assimetrias regionais e internacionais das publicações brasileiras

Já a análise da origem geográfica dos periódicos se associa à instituição que o publica e sua sede física, embora geralmente os editores pertençam a esta. Apenas em caso de periódicos digitais que não possuem vinculação institucional específica, foi tomada a instituição do editor como sede da revista. Para determinar o país de origem, utilizamos diretamente a plataforma ISSN online, que apresenta esta informação correspondente ao registro do periódico.

As assimetrias internacionais corroboraram as hipóteses da relação mantida com os centros internacionais da produção acadêmica, que concentram mais de 60% das publicações nos estratos mais bem avaliados (A1 e A2). Os gráficos abaixo evidenciam esta concentração, além da ausência quase absoluta das regiões fora do eixo Sudeste-Sul. Esta tendência diminui conforme a hierarquia dos estratos, de maneira quase escalonada. Quanto menor o estrato, maior sua heterogeneidade de composição, embora se mantenha a predominância dos Centros, tanto os internacionais (Gráfico 4) como os intranacionais (Gráfico 5). Enquanto diminui drasticamente a representação de revistas dos polos globais centrais da produção de conhecimento, aumenta a participação das revistas nacionais e de regiões periféricas do globo, como a América Latina em que o Brasil se insere. Nosso diálogo acadêmico, visto a partir de um indicativo das opções de publicação dos docentes de pós-graduação em Sociologia no



Brasil, ainda se mostra bastante orientado para estas zonas centrais, mais do que para nossos próprios vizinhos.

Anexo 3: Gráfico 4

Anexo 4: Gráfico 5

Quanto as desigualdades internas, é possível inferir os “centros” e “periferias” em dois aspectos: o volume de produção (quantitativo) e a sua capacidade de influência intelectual (qualitativo). Os estratos A1 e A2 são associados sobretudo as principais publicações das pós-graduações mais bem- conceituadas pelos próprios critérios da CAPES, que se concentram, sobretudo, em São Paulo, como polo dominante nacional, Rio de Janeiro, vindo em seguida como “segundo centro” e Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná e o Distrito Federal como polos terciários, por vezes sobressaindo em algum aspecto particular. A dominância deste eixo Centro-Sul fica melhor expressa no mapa exibido a frente. É notável a ausência da região Norte nos 3 estratos mais altos, denotando a maior periferização regional no Brasil em Sociologia a partir do aspecto medido. Esta dimensão principalmente qualitativa da produção (embora extraída de uma quantificação) corrobora a “dependência” acadêmica tanto internacional como interna, sendo esta mais visível nos dados de agregado da publicação de periódicos por unidade federativa. Nestes fica clara a posição central do estado de São Paulo, o mais populoso e a maior economia do país, também sede de sua principal universidade homônima.

O mapa também evidencia a posição de polos secundários dos estados do Rio de Janeiro e do Rio Grande do Sul, e de Minas Gerais, Paraná e o Distrito Federal como terceiro escalão. A região Nordeste figura uma posição intermediária, capitaneada sobretudo pela expressiva produção de Bahia e Pernambuco. A região Norte, por sua vez, excluída dos estratos superiores, também apresenta a menor quantidade agregada de periódicos publicados. O mapa deixa claro a formação do eixo Centro-Sul e de uma “semiperiferia” nordestina, que corroboram a estruturação histórica da área de Sociologia no Brasil.

Anexo 5: Mapa 1

Considerações Finais

Os cruzamentos dos dados levantados por esta pesquisa corroboram as indicações de bibliografias que, a partir de outros aspectos, avaliam as assimetrias regionais internas brasileiras na produção de conhecimento em Ciências Sociais e na Sociologia, especificamente. Consideramos que quanto mais diversificados os métodos de análise



e as fontes utilizadas para matizar tais assimetrias, mais informações teremos tanto para aprimorar as formas de avaliação como para estimular a descentralização do prestígio e dos recursos acadêmicos, diminuindo o gap entre centros e periferias nacionais. Embora a análise de gênero não tenha sido conclusiva, em boa parte por ainda ser mais embrionária, a não constatação de disparidades muito amplas como nas avaliações da autoria dos artigos pode ser um indicativo de avanços que vem se verificando na representatividade mais equânime do meio acadêmico. No entanto, os dados utilizados ainda são muito restritos para maiores inferências sobre esta questão.

Notas

¹ Doutorando em Sociologia no Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IESP-UERJ). Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

² Doutoranda em Ciência Política no Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IESP-UERJ). Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Anexo

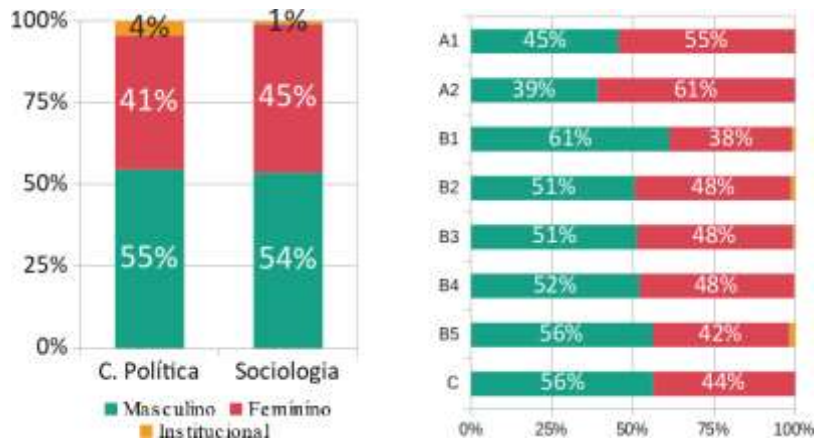
Anexo 1



Gráfico 1: Contagem e distribuição de periódicos nacionais e estrangeiros em Ciência Política e Sociologia.



Anexo 2



Gráficos 2 e 3: Distribuição total de gênero das editorias em Ciência Política e Sociologia de periódicos brasileiros e especificação por estrato para Sociologia.

Anexo 3

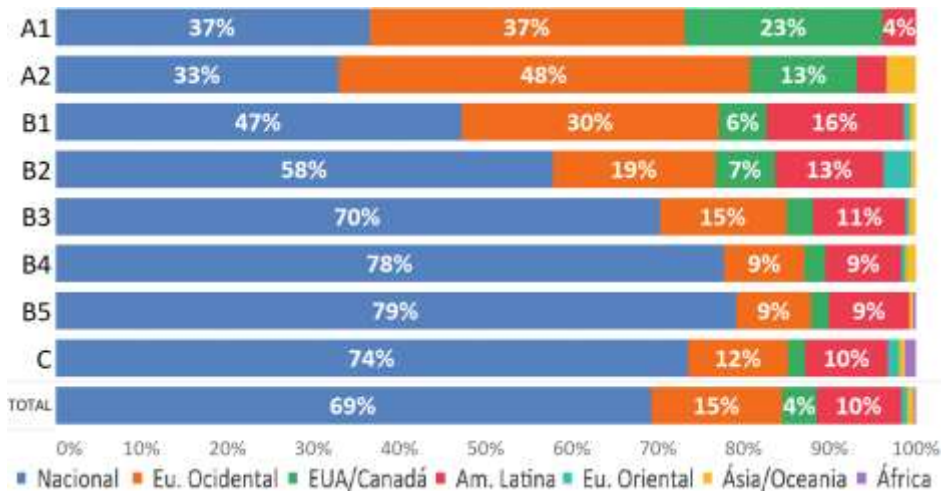


Gráfico 4: Distribuição de origem dos periódicos nacionais e estrangeiros por estrato

Anexo 4

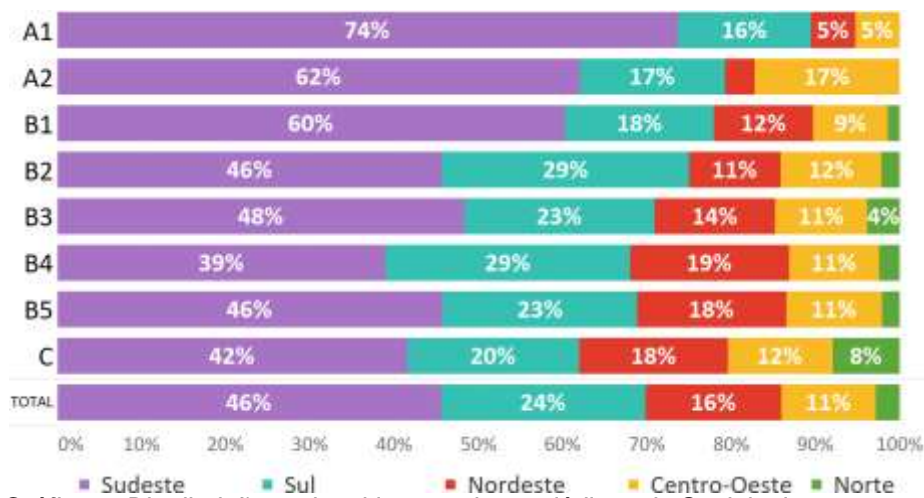


Gráfico 5: Distribuição regional interna dos periódicos de Sociologia por estrato



Anexo 5



Mapa 1: Distribuição do agregado de periódicos por unidade federativa (estados)

Referências

Beigel, Fernanda. Centros y periferias en la circulación internacional del conocimiento. Revista Nueva Sociedad, Nº 245, mayo-junio de 2013.

_____. Científicos Periféricos, entre Ariel y Calibán. Saberes Institucionales y Circuitos de Consagración en Argentina: Las Publicaciones de los Investigadores del CONICET. Dados – Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v.60, n.3, p. 825-865, 2017.

Connel, Raewyn. A Iminente Revolução de uma Teoria Social. Tradução: João Maia. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 27, n.80, out/2012.

Mignolo, Walter. The geopolitics of knowledge and the colonial difference. The south atlantic quarterly, Durham, v. 101, n. 1, p. 57-96, 2002.

Mohanty, Chandra. Under Western Eyes. Feminist Scholarship and Colonial Discourses. Feminist Review, n.30, v.1, p.61-88, 1988.

Mugnaini, Rogério. Digiampetri, Luciano. Mena-Chalco, Jesus.

Comunicação científica no Brasil (1998-2012): indexação, crescimento, fluxo e dispersão. Transinformação, v.26, Campinas, sep.dec.2014.

Santos, Boaventura. Conocer desde el Sur: para uma cultura política emancipatoria. Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales / Unidad de Post Grado. Peru, jul/ 2006.

Vargas, Esther. Acceso abierto e instituciones de lo comun. Accion politica en la academia latinoamericana. Crítica y Emancipación, (12): 357-400, 2015.

Wohrer, Veronika. Gender Studies as a multi-centered field? Centres and peripheries in academic gender research. Feminist Theory, v.17, n.3, p. 323-343, 2016.



Apropiación social: democratización del conocimiento en escenarios de globalización

Alberto León Gutiérrez Tamayo¹
Luis Alberto Hincapié Ballesteros²

Resumen

Conocimiento y apropiación social no son nuevos, unívocos en concepción, ni emergentes en las ciencias sociales; integrados como apropiación social de conocimiento (ASC), cargan con la confluencia perversa entre neoliberalismo y democracia (Dagnino, Olvera y Panfichi, 2006), condensando experiencias de vida y académicas, perviviendo en medio de tensiones y contradicciones con la apropiación social de ciencia, tecnología e innovación (ASCTI). El texto, resultado de investigación, plantea comprenderlos individual y conjuntamente: cómo se generan, divulgan y cuál es su finalidad, enmarcadas por necesidades de socializarlo, divulgarlo, apropiarlo y comunicarlo (Bourdieu, 2000); además, recrea debates, postulados y enfoques diversos que proponen implementar métodos participativos, cíclicos, complejos y contextualizados para contribuir a la ASC en perspectiva democrática, lejana del neoliberalismo, promoviéndola como orientadora de la acción societal, el hacer, y detonadora de transformaciones sociales, el horizonte de sentido, con el propósito de propiciar (Arendt, 1996; Freire, 2008; Maturana, 1994), mejores seres humanos.

Como fundamento de ello, se develan nociones; métodos y finalidades para hacer útil el conocimiento y su apropiación en tanto contribuyen a profundizar democracia, promover participación y resolver problemas concretos. Se admite la necesidad de identificar, al menos, una manera para ASC, es decir, una metodología que provenga de las ciencias sociales (Ander-Egg, 2000), en tanto resultado de la integración entre concepto y método (Kisnerman, 1998); al tiempo, se recrea la finalidad, el para qué, de la generación de conocimiento y su apropiación social (Lozano, 2011), soportes de la noción que emerge en el trasfondo del texto sobre ASC, distante de la institucional en Colombia (Colciencias, 2010) y América Latina (Cazaux, 2010), orientada más hacia la apropiación de la ciencia y la tecnología (Escobar, 2017). Lo expuesto, constituye un aporte a la pretensión de tejer redes de democratización del conocimiento, en marcos de globalización.

Palabras claves

Apropiación social, democratización, globalización.



Introducción

La cuestión central que se expone, analiza y debate está vinculada con conocimiento y su apropiación social, desde la disyuntiva contemporánea que se discute en las ciencias sociales latinoamericanas acerca de su mercantilización y su democratización, particularmente, en el escenario colombiano; allí ubicados, se deslinda la apropiación social de conocimiento (ASC) de la apropiación social de ciencia y tecnología (ASCyT) e, inclusive, de ciencia, tecnología e innovación (ASCTI). La principal motivación para el efecto, deviene de la inobjetable vinculación que hoy tienen las ciencias en general, especial e increíblemente, las sociales, con la tecnología y la innovación, desconociéndose sus repercusiones y apropiaciones posibles, en medio de falencias epistemológicas, fundamentación conceptual y formas operativas indispensables para asumirla. Justifica plantear lo dicho en cuanto, desde la investigación científica, emergen opciones para comprender lo que demanda la contemporaneidad en la materia, avizorar posibilidades y contribuir a despejar panoramas en busca de aprovechar la ASC para delinear nuevos caminos que habrá de afrontarse, bien sea disciplinar, multi o transdisciplinariamente, en escenarios empíricos o académicos.

Para el efecto, se parte del planteamiento que guio la investigación científica, efectuada mediante la modalidad de “sistematización de experiencias”, titulada: Programa de Planeación Local y Presupuesto Participativo de Medellín: experiencia de innovación social. Estudio de caso, comunas 1 y 8³, la cual se diseñó de corte cualitativo (Denzin & Lincoln, 1994; Fourez, 2000; Galeano, 2004; Hernández, Fernández y Baptista, 2003; Rodríguez, Gil y García, 1996; Strauss y Corbin, 2002); se desarrolló con énfasis en lo metodológico; y se orientó hacia la divulgación, socialización y apropiación social del conocimiento generado por los procesos de planeación del desarrollo local (PDL) llevados a cabo en ambas comunas, en el período comprendido entre 2007 y 2014. Su propósito central fue recuperar la memoria del proceso investigativo desde su valoración y proyección pedagógica, mediante la descripción y el análisis crítico–reflexivo de su acontecer, con la finalidad de visibilizar las potencialidades y limitaciones de la PDL en Medellín, concretamente, en materia de ASC. Lo realizado tuvo como finalidad, construir lineamientos orientadores que contribuyeran a fortalecer de manera creativa procesos de investigación científica en el ámbito de las ciencias sociales desde diálogos de saberes entre diversos actores, en torno a la ASC enmarcada por apuesta democratizadoras del conocimiento, soportada en los principios orientadores de formación, participación y comunicación.



La opción que se defiende en este marco, es la potencialidad que tienen tanto conocimiento como su apropiación social para promover espacios formativos que fortalezcan la participación y vigoricen la apuesta encaminada hacia la construcción de democracia participativa, aún en medio y a propósito de las múltiples y diversas confluencias, en ocasiones perversas (Dagnino, et al., 2006), entre el proyecto democrático y el neoliberal, así como de las variadas tensiones y contradicciones con el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Fundamentación del problema

En el contexto Iberoamericano y colombiano han cobrado importancia las discusiones sobre la noción de ASCTI, especialmente en el marco de las políticas científicas, aunque no precisamente sobre su concepción y forma de operar más, sí, acerca de su divulgación y socialización en escenarios académicos y sociales puesta en tres niveles “interesarse/comprender, validar y utilizar” (Estrategia Nacional de ASCTI, 2010, p. 12). La noción se ha utilizado para legitimar las políticas en materia científica que tiene un conjunto reducido de beneficiarios: “investigadores, centros de investigación, universidades, empresas con unidades de I+D” (Maldonado, 2011, p. 148). La fuerza político-institucional que ha cobrado la apropiación social puede evidenciarse en la

Declaración de Lisboa (emanada de) la XIX Cumbre Iberoamericana de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno de los países Iberoamericanos (2009), la Política Pública en Apropiación Social de la Ciencia y la Tecnología de los Países Signatarios de la Organización del Convenio Andrés Bello (2008), la Declaración de América Latina y el Caribe en el décimo aniversario de la “Conferencia Mundial sobre la Ciencia” (2009) y la Política de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (Colombia, 2005) (Lozano y Pérez, 2011, p. 2).

El tema empezó a incluirse en la agenda política de los países latinoamericanos bajo la premisa de promover la ciencia y la tecnología en las instituciones encargadas de ello en cada país para alcanzar el progreso y desarrollo económico; planteamientos también avalados y promovidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO, la Organización de Estados Americanos –OEA y el Banco Interamericano de Desarrollo –BID. Es así como, a finales del siglo XX, se empezó a promover la participación, inicialmente en temas asociados al medio ambiente



y posteriormente, la discusión se trasladó al escenario de la ciencia y la tecnología; producto de ello fueron las declaraciones de Budapest, sobre la ciencia y el uso del saber científico, y la de Santo Domingo, ambas en 1999 (Pérez y Lozano, 2011).

En Colombia, el interés por la Ciencia, Tecnología e Innovación se remonta al periodo comprendido entre 1968 y 1989, asociado a la “formación de recurso humano y de grupos de investigación” (CONPES, 2009, p. 7). A comienzos de los 90 se expidió la Ley 29 de 1990 sobre Ciencia y Tecnología –CT- y se constituyó el Sistema Nacional de Innovación; desde el año 2000, la normatividad vigente en esta materia buscaba consolidar políticas de ciencia y tecnología (CT) al servicio del desarrollo económico y productivo del país. En coherencia con ello y, para reformar la Ley 29, se diseñó e implementó la Ley 1286 de 2009; por medio de ella, Colciencias se convierte en el Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación dando lugar al Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación–SNCTI, adoptando, como una de sus principales funciones, promover la identificación, producción y transferencia de los conocimientos proyectados al bienestar de la población, al desarrollo social, económico y cultural del país y de cada una de sus regiones.

En el año 2010, Colciencias presentó la Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación –ENASCTI, con la pretensión de promover la creación de redes constituidas por grupos sociales y expertos en temas de carácter científico, y a su vez, la generación de mediaciones por parte de los distintos sectores que contribuyeran a la constitución de procesos de empoderamiento de la sociedad civil, en los que se propiciaran diálogos horizontales e incluyentes a partir del reconocimiento del saber del otro. De esta forma, se plantea como una sinergia que trasciende el ámbito académico, productivo y estatal al incluir las comunidades y organizaciones civiles, lo cual provoca que la estrategia “...se constituye en un importante avance en la búsqueda por democratizar la ciencia y la tecnología en Colombia” (Lozano y Pérez, 2011, p.136). La ASCTI tomó fuerza en el escenario político-institucional al ser incorporada en la política de Ciencia, Tecnología e Innovación –CTI (Ley 1289 y Conpes 3582); además, se le dotó de política y estrategia propias, situación que años atrás era impensable.

Aun así, sigue apareciendo como reto para Iberoamérica y Colombia profundizar las discusiones conceptuales sobre Apropiación Social del Conocimiento en procura de definir si esta representa efectivamente o no dio un giro democrático en la construcción



y apropiación del conocimiento (Pérez y Lozano, 2011); se trata de un escenario que invita a la creatividad y la exploración de nuevos lenguajes del conocimiento.

En otras palabras, el reto para Colciencias y para el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación en Colombia es desarrollar estrategias puntuales que permitan cumplir con lo expuesto, sin perder de vista la transformación social proyectada a través de la participación activa de la población en los procesos de generación de conocimiento en todas las dimensiones de su propia realidad, es decir, en lo social, cultural, económico, político y ambiental, de tal manera que les permita liderar propuestas alternativas con incidencia en el desarrollo de su territorio a corto, mediano y largo plazo.

Emerge de lo expuesto que los antecedentes de la ASC, como uno de los fundamentos de los que partió el proceso investigativo, se relacionan básicamente con marcos normativos e institucionales, demostrándose así la carencia sobre una definición conceptual y metodológica fuerte que trascienda su visión divulgativa y permita problematizar las relaciones de poder que se gestan alrededor de la configuración de nuevo conocimiento y, de paso, se constituya en soporte para pensar otras formas de generación y apropiación del conocimiento.

Lozano y Pérez (2011) avanzan en problematizar el concepto de ASC al plantear que existen tres tendencias o maneras de entenderla en Iberoamérica⁴: la primera, asociada a cierta concepción de la ciencia, como un conocimiento con trasfondo social y cultural aunque con énfasis en la ciencia y la tecnología y no precisamente los procesos sociales, apartándose de discusiones académicas sobre la epistemología del conocimiento y sobre apuestas constructivista de la relación ciencia y sociedad; la segunda, como uso y aprecio de la ciencia por la sociedad, base del desarrollo y del crecimiento sin cuestionar la noción de desarrollo concebido como algo deseable y la de ciencia como conocimiento siempre legítimo; y la tercera, como comprensión del conocimiento científico en tanto bien público, lo cual implica entender que “los procesos de ciencia y tecnología no son una construcción al margen de la sociedad ni en su generación, ni en su uso” (Lozano y Pérez, 2011, p.13), por el contrario, están enmarcados en un contexto de democratización y participación, donde la apropiación es el sustrato de las capacidades que efectivamente generan desarrollo social y económico. Así, la noción de apropiación propuesta, ligada al conocimiento y lo social,



se mueve en tres niveles: “interesarse/comprender, validar y utilizar” (Estrategia Nacional de ASCTI, 2010, p.12).

Igualmente, otros autores han discutido y analizado la temática en torno a las tres tendencias planteadas, para asumir que la ASC es un proceso de comprensión e intervención de las relaciones entre tecnociencia, sociedad y democracia, construido a partir de la participación activa de los diversos grupos sociales que lo generan; además, se asocia con la capacidad que tienen los ciudadanos para ejercer derechos y deberes frente a prácticas y conocimientos que afectan sus vidas y el orden social; es a la vez, la promoción de los conocimientos tradicionales, representaciones e imaginarios de las culturas humanas que constituyen el conocimiento científico-tecnológico y el socio-cultural, desde el cual se pretende contribuir a la formación integral de profesionales y científicos que, más allá de sus conocimientos disciplinares, comprendan el significado y el compromiso social de las representaciones de su quehacer (Maldonado, 2011; Lozano y Pérez 2011; Marín, 2012).

Es en el escenario político-institucional donde surgen los primeros planteamientos al respecto, referidos a la preocupación por la productividad y competitividad en la generación y uso del conocimiento, fuente de desarrollo y crecimiento económico. No obstante, con la estrategia nacional apareció en escena la necesidad de incorporar a los procesos de ASCTI la participación ciudadana; la generación de conocimientos contextualizados que correspondan con las dinámicas propias de las regiones del país; la integración de actores sociales, académicos, gremiales y gubernamentales para los ejercicios de investigación e intercambio de conocimientos; y, la comunicación y divulgación como estrategias para fortalecer la apropiación de conocimientos.

Estos planteamientos, se convirtieron en fundamento para la investigación científica realizada al posibilitar la identificación de asuntos que han caracterizado su reflexión en Iberoamérica y Colombia, base para el diseño de las metodologías y herramientas aludidas, constituyéndose en su objeto, el cual, a la vez, requirió problematizarse y discutirse. La IAP, como modalidad investigativa de las Ciencias Sociales y Humanas, otorgó la posibilidad de realimentar este debate, específicamente sobre la generación de conocimiento, su finalidad y las relaciones que allí se tejen. Además posibilitaron estructurar como su objetivo general: propiciar procesos de apropiación social de la CTel, mediante el diseño y la implementación de metodologías y herramientas



conceptuales construidas colaborativamente para, desde el fortalecimiento del PPLPP, en tanto experiencia innovadora en la consolidación de la democracia, la paz, la reconciliación, la resolución de conflictos y la defensa de los derechos humanos en Medellín y Colombia; y, como sus objetivos específicos, diseñar metodologías y herramientas de apropiación conceptual para la formación de líderes sociales de las Comunas 1 y 8 en habilidades comunicativas y lenguajes que posibiliten la ASCTI de los procesos de planeación local en la ciudad; implementar las metodologías y herramientas conceptuales diseñadas para la reivindicación de la memoria barrial, a partir del trabajo colaborativo; y documentar en clave de valoración de la experiencia y proyección pedagógica de los procesos de PDL, mediante el uso de la metodología de investigación cualitativa, modalidad sistematización de experiencias, dirigida a la promoción formativa de procesos de apropiación social del conocimiento generado colaborativa e integralmente. El resultado esperado lo constituyó el diseño de una metodología para apropiar socialmente conocimiento (MASC).

Metodología

La investigación fue guiada por la metodología de investigación cualitativa. Ello implicó, entre otras cosas, asumir su carácter multiequívoco en la concepción⁵ y “multimetódico en el enfoque” (Denzin & Lincoln, 1994, 2), posibilitando considerar la realidad objeto de conocimiento como dinámica, global y construida para estudiarla tal y como sucede, ubicándole sus sentidos e interpretando los fenómenos asociados de acuerdo con lo que significan para los sujetos; reconocerle su condición inductiva en tanto, partiendo de la realidad concreta a estudiar y los datos que aporta, permitiendo llegar a la teorización y a los aportes prácticos previstos; valorando la flexibilidad metodológica y el diseño ajustable de métodos, estrategias, técnicas e instrumentos a medida que se desarrolle, lo cual posibilitará describir exhaustivamente el objeto de investigación; y, adicionalmente, desde los contenidos, permitiendo cruzar los aportes provenientes de diversas ciencias, enfoques y disciplinas (Rodríguez et al., 1996).

El propósito superior que orientó la investigación, guiados por la concepción de Stake (1994, p. 47), fue la comprensión de las “complejas interrelaciones” que caracterizan la situación estudiada, con énfasis en la interpretación, buscando el entendimiento de la totalidad de la realidad concreta seleccionada, para con fundamento en ello, derivar hallazgos, interpretaciones, resultados y conclusiones investigativas cimentadas en la implementación de los diseños y las herramientas metodológicas previstas, las



observaciones realizadas en campo, las entrevistas efectuadas a personajes claves, la documentación, los datos obtenidos y las correspondientes triangulaciones analíticas tenidas en cuenta. Al efecto, se asumió que tal comprensión proviene, en sintonía con la concepción de Galeano (2004, p. 20), del “proceso histórico de construcción a partir de la lógica de los diversos sujetos sociales, con una mirada “desde adentro”, rescatando la singularidad y las particularidades de los procesos sociales” desde la experiencia en apropiación social del conocimiento proveniente tanto de las corporaciones Con-vivamos y Corpades como del recorrido en investigación social del grupo Medio Ambiente y Sociedad-MASO de la Universidad de Antioquia.

Al efecto, la investigación se concibió en cinco fases secuenciales y lógicas que posibilitaron el cumplimiento de los objetivos planteados y el alcance de los productos y resultados previstos en materia de apropiación social del conocimiento generado, a saber: preparación y planeación; diseño de metodologías y herramientas conceptuales para el fortalecimiento del programa de planeación local y presupuesto participativo en Medellín; implementación de los diseños para el fortalecimiento del programa de planeación local y presupuesto participativo en Medellín; sistematización de la experiencia de planeación local y presupuesto participativo en Medellín, Colombia; y, generación de conocimiento, socialización y apropiación social. En cada una de ellas se previeron procedimientos, técnicas, actividades y estrategias para el análisis, la interpretación y presentación de los productos y los resultados esperados; adicionalmente, se hizo visible la estrategia de trabajo colaborativo entre el grupo de investigación MASO, las organizaciones promotoras de la apropiación social de la CTel, en este caso, Con-vivamos y Corpades, junto a los representantes de las organizaciones sociales de las comunas 1 y 8 de Medellín, sujetos del proyecto.

Resultados y discusión

Una metodología para la apropiación social de conocimiento – MASC diseñada a partir de los procesos y experiencias de planeación del desarrollo local – PDL en las comunas 1 y 8 de Medellín, se constituyó en el principal resultado de investigación, consecuente con su propósito eje. Estructurarla demandó, de una parte, sintetizar la esencia conceptual de la MASC, así como el propio de la ruta recorrida y, de la otra parte, identificar sus puntos de encuentro, divergencias y complementariedades, base del análisis que derivó en la MASC, apoyándose en dos insumos: uno, la concepción de la MASC y, dos, la documentación del proceso vivenciado. Tres conocimientos generados



en las vivencias PDL, susceptibles de apropiación social, fueron determinantes para diseñar la MASC: reconocimiento del territorio; fortalecimiento del tejido social; y, aprehensión del escenario político- institucional.

Para diseñar la MASC, se realizaron jornadas creativas de trabajo en equipo, a partir de mapas conceptuales y matrices de análisis, en las cuales se cotejó la concepción MASC y la evidencia empírica del proceso PDL, evidenciándose convergencias, divergencias, complementariedades y ajustes entre uno y otro elemento. Con relación a las convergencias, se encontró que, para la MASC, era necesario identificar las condiciones contextuales particulares de las realidades en las que se enmarca; situaciones de orden físico-espacial, cultural, social, político, normativo, ambiental y económico que lo condicionan, de modo que corresponda a los intereses, necesidades y potencialidades particulares de las comunas en las que tiene asiento; la lectura y transformación de esas condiciones precisó de base conceptual anudada a principios e intencionalidades orientadora del hacer definido a partir de varios momentos secuenciales, a saber: análisis previo del contexto, el diagnóstico, formulación o programación, seguimiento y evaluación, ejecución y gestión.

Como divergencia respecto a lo que propone la MASC desde su concepción, la evidencia empírica reveló la importancia que adquiere la reivindicación de la memoria como la posibilidad de recuperar los saberes, prácticas y vivencias de la PDL, para este caso, tejidas en las comunas 1 y 8 de Medellín, asunto que no fue considerado de manera explícita en la MASC. En la forma de llevarse a cabo el proceso, si bien se pasó por momentos de diagnóstico, formulación, seguimiento y evaluación e, inclusive, de ejecución, éstos no correspondieron exactamente a las características de la forma operativa de la MASC, en especial, las referidas a su comportamiento cíclico, sinérgico y vinculante; además, los procesos PDL no consideraron la sistematización de la experiencia, orientada a recuperar el saber del hacer, como un aspecto presente, relevante e intencionado en todos sus momentos. Con respecto a los complementos y ajustes la evidencia empírica del proceso sugirió a la MASC hacer énfasis en la reivindicación y reconstrucción de la memoria, en tanto, permite afianzar lazos de solidaridad y cooperación, base para la construcción conjunta de apuestas orientadas a la transformación de realidades; también hizo el llamado a considerar como horizontes de sentido y principios, perspectivas y apuestas, asuntos en torno a la equidad de género, a la exigibilidad y defensa de los derechos, al reconocimiento e inclusión de la



diversidad poblacional y cultural, al tejido social y, al territorio; en la dimensión operativa, en particular, el llamado de atención se dirigió hacia la gestión y divulgación de las vivencias, como momento clave para su reconocimiento colectivo. Finalmente, la MASC sugirió a los procesos de PDL en las comunas 1 y 8, intencionar en su forma operativa el carácter cíclico y sinérgico de los momentos por los que transcurre; fortalecer el seguimiento y evaluación; la conveniencia de considerar la sistematización de manera explícita; y, consolidar un lugar conceptual claro que, sin ser inamovible, sirva como soporte y norte orientador del proceso.

En esta dirección, aquellos aportes que realizó la MASC al proceso PDL y viceversa, se esbozaron claridad acerca de la premisa básica alusiva a que el conocimiento, no se genera solo desde la academia, sino que, también desde lo empírico, se orienta hacia su apropiación con la intención de aportar a la transformación social. La MASC no improvisa puesto que posee una base operativa y conceptual específica que orienta la experiencia y el proceso PDL, en particular, aportando así rigurosidad científica. Como aquellas sinergias que se encontraron entre la MASC y PDL, se destacaron entre otras: la identificación de componentes que obedecen a la metodología de intervención social, lo cual facilitó el contraste en su análisis; la base conceptual que orientó la acción; el esquema operativo que permitió llevar a cabo el proceso; el reconocimiento del contexto; la identificación de principios o líneas de acción mejoradoras de la experiencia PDL y, el interés por fortalecer el proyecto político democrático participativo.

Las jornadas creativas permitieron definir la estructura de la MASC en función de la PDL e imaginar su contenido, apoyándose para ello en la estrategia de mapas conceptuales, facilitadores de la construcción de su estructura:

- 1) marco general en el que se señala la investigación social cualitativa como fundamento de la metodología; la alianza que dio vida a la investigación en el marco del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación y en específico de la convocatoria 587 de 2012 realizada por Colciencias; la experiencia PPLPP y en ella, el proceso que generó los tres conocimientos sobre los que se diseñó la MASC.
- 2) La metodología para apropiarse socialmente el conocimiento generado por el proceso y las vivencias sobre PDL en las Comunas 1 y 8; a su interior se expusieron las concepciones base (MIS, IAP y ASC) atravesadas por el conocimiento que constituyeron su fundamento, su horizonte de sentido, base conceptual y forma operativa articuladas.



3) Proyección de la MASC-PDL desde la triada conocer-hacer-transformar, a partir de los conocimientos generados y sus aportes a la consolidación del proyecto político democrático participativo para la paz y la reconciliación, la resolución de conflictos y la defensa de los derechos humanos; además, emergió con el gran desafío en adelante, aplicación de la MASC-PDL y las posibilidades de réplica con sus potencialidades y limitaciones.

Conclusiones o reflexiones finales

Analizar y proyectar las repercusiones y apropiaciones de la ciencia y la tecnología, particularmente en el campo de las ciencias sociales, así las cosas, exige debatir, comprender y proyectar al menos, qué apropiar, cómo y para qué: la esencia constitutiva de la ASC. No basta tener a disposición formas operativas o metodologías para llevarla a cabo como, por ejemplo, la MASC; tampoco es solo el conocimiento que proviene de la ciencia, la tecnología y la innovación; es también el ancestral, históricamente generado y validado, junto al que proviene del vivido, de la experiencia misma, así no tengan evidencia científica que permita verificarlos. La manera de hacerlo, es decir, la integración de concepto y método en una metodología para apropiar socialmente conocimiento (MASC), como la diseñada, pasa de un lado, por la apuesta vinculante de quienes requieren el conocimiento para atender, administrar, transformar o resolver asuntos de su cotidiano bien porque valoran el conocimiento existente, provenga o no de ámbitos científicos, tecnológicos o innovadores o bien, porque intervengan en su generación; y, del otro lado, de la finalidad que se le confiera al conocimiento susceptible de apropiarse, en tanto se dirija hacia su mercantilización o hacia su democratización.

El horizonte de sentido que se le confiera a la pretendida apropiación de conocimiento es el otro meollo del asunto: se busca sea apropiado en tanto se constituya el conocimiento en mercancía, además de alto valor y, por tanto, dinamizador del mercado regido por la oferta y la demanda o, al contrario, se apuesta por su democratización en tanto valor de uso al alcance de quienes lo necesitan para aspirar a vivir dignamente como seres humanos, en marcos democráticos, incluyentes y participativos. Dirimir este asunto, en Colombia y Latinoamérica, demanda continuar trabajando en las bases epistemológicas, en los soportes conceptuales y operativos de la apropiación social de conocimiento (ASC), a fin de establecer sus límites (distancias) y sus bordes (conectores) con la que es propia de la ciencia, la tecnología y la innovación (ASCTI), particularmente en el escenario de la comprensión sobre el conocimiento del cual se



trata el asunto, la manera y la finalidad conferida al propósito de apropiarlo socialmente para, con fundamento y a propósito de ello, atreverse a experimentar la MASC diseñada y puesta a disposición de las ciencias sociales.

Notas

¹ Profesor titular de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas – Departamento de Trabajo Social e investigador del grupo Medio Ambiente y Sociedad (MASO) de la Universidad de Antioquia – Colombia

² Estudiante de la maestría en Intervención Social, Universidad de Antioquia – Colombia e investigador del grupo Medio Ambiente y Sociedad (MASO) de la Universidad de Antioquia – Colombia

³ Investigación científica llevada a cabo en las comunas 1 y 8 de Medellín – Colombia, por la alianza interinstitucional entre la Universidad de Antioquia, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación –Colciencias y las corporaciones Con-vivamos y Corpades, en el período 2007-2014

⁴ Particularmente en lo referido al problema más recurrente de la investigación cualitativa: la “ambigüedad de los términos empleados, los cuáles adquieren distinto significado según quién los utiliza” (Rodríguez et al., 1996, p. 261), haciéndose indispensable definirlos claramente a fin de evitar equívocos

⁵ La ponencia realizada por Lozano y Pérez en el año 2010 es producto de la revisión analítica sobre la noción de ASCTI y otras asociadas (divulgación, popularización, entre otras) en bases de datos de revistas científicas iberoamericanas y ponencias presentadas en congresos realizados en la región durante los últimos diez años. A partir de ello se hizo un análisis que derivó en la identificación de tres tendencias sobre la noción de ASCTI.

Referencias bibliográficas

Ander-Egg, E. (2000). Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad.

Buenos Aires: Lumen-Humanitas.

Arendt, Hannah (1996). La condición humana. Barcelona: Paidós

Bourdieu, P. (2000). Los usos sociales de la ciencia. Buenos Aires: Nueva Visión.

Original en francés: 1997).

Cazaux, D. (2010). La comunicación de la ciencia y la tecnología en América Latina.

En: Disertaciones 3 (2), 9-46.



Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (1994). Handbook of qualitative research. Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Colciencias – Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2010). Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Colombia: Colciencias.

Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES. (2009). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Colombia: Departamento Nacional de Planeación.

Dagnino, E., A. Olvera y A. Panfichi (2006). La disputa por la construcción democrática en América Latina. México: FCE, Ciesas, Universidad Veracruzana.

Escobar O., J.M. (2017). Los orígenes del discurso de apropiación social de la ciencia y la tecnología en Colombia. Análisis Político, 91, pp. 146-163.

Fourez, G. (2000). La construcción del conocimiento científico. Sociología y ética de la ciencia. Madrid: Narcea

Freire, P. (2008). Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para una práctica educativa. Buenos Aires: Siglo XXI

Galeano, M. (2004). Diseño de proyectos de investigación cualitativa. Medellín: Fondo editorial EAFIT.

Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista (2003). Metodología de la investigación. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana, 3ª edición.

Kisnerman, N. (1998). Pensar el Trabajo Social: una introducción desde el construccionismo. Buenos Aires: Lumen-Humanitas.

Lozano H., M. (2011). Políticas públicas y participación ciudadana: a propósito de la Estrategia en ASCTI 2010. En: T. Pérez y M. Lozano (eds.). Ciencia, tecnología y democracia: Reflexiones en torno a la apropiación social del conocimiento. Memorias del Foro-Taller de Apropiación Social de la Ciencia,

la Tecnología y la Innovación, 2010. Medellín: Colciencias y Universidad Eafit, 135-146.

Lozano, M. y Pérez, T. (2010). Concepciones de la apropiación social de la ciencia y la tecnología en Iberoamérica. Ponencia presentada en ESOCITE 2010. VIII Jornadas latinoamericanas de estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Buenos Aires, 20 al 23 de julio de 2010. Magisterio Editorial. Recuperado en:

http://www.magisterio.com.co/web/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=15



Maldonado C., Oscar (2011.). Conocimiento y políticas de lo público. Una contribución a la definición de apropiación social del conocimiento desde el campo de la política pública. En: Pérez, T. y Lozano, M. Ciencia, tecnología y democracia. Reflexiones en torno a la apropiación social del conocimiento (pp. 147-156), Medellín: Colciencias y Eafit.

Marín, S. (2012). Apropiación social del conocimiento: una nueva dimensión de los archivos. Revista Interamericana de Bibliotecología. 35, 1, 55-62.

Maturana, H. (1994). El sentido de lo humano. Santiago de Chile: Dolmen.

Pérez, T. y Lozano, M. (Edits.) (2011). Ciencia, tecnología y democracia: Reflexiones en torno a la Apropiación Social del Conocimiento. Memorias del Foro-Taller de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Medellín: Colciencias y Universidad EAFIT.

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga: ediciones Aljibe, S.L.

Stake, R. (1994). Case study. En: N.K. Denzin & Y.S. Lincoln (Eds.) Handbook of qualitative research (pp. 236-247), Thousand Oaks, California: Sage Publications

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. (E. Zimmerman, Trad.). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. (Título original: Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory).



Línea Temática 4.

Repercusiones y apropiaciones de la ciencia y tecnología.



O Conceito de Tecnologia em Álvaro Vieira Pinto: uma discussão decolonial da “era da técnica”

Breno Augusto da Costa

Resumo

O objetivo desta investigação filosófica é discutir como a conceituação de tecnologia realizada pelo filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto pode ser considerada decolonial. O pensador explicita que tecnologia pode significar tanto a ciência da técnica; quanto ser equiparada à técnica simplesmente; designar o conjunto de técnicas possuídas por determinada sociedade; e até mesmo indicar a noção de ideologização da técnica. No horizonte das suas reflexões, o último significado ganha relevo, pois é feita uma denúncia de como a exportação de tecnologia e a produção e divulgação de conhecimentos sobre o assunto carrega uma ideologia devotada à manutenção da dominação colonial. É demonstrada a forma como a noção de era da técnica é equivocada e ideológica, pois a técnica é um traço existencial do ser humano e, portanto, toda era é uma era da técnica; este impressionismo, que o filósofo chama de hemerocentrismo, também é utilizado para entorpecer a consciência dos pensadores do Sul global. O autor mostra como os habitantes dos países subdesenvolvidos são subalternizados por discursos que carregam em si a colonialidade do poder e do saber e advoga a necessidade do desenvolvimento da consciência de si para a superação deste quadro; um empreendimento eminentemente decolonial. Conclui-se apontando a relevância do pensar de Vieira Pinto para o movimento decolonial, especialmente no âmbito das pesquisas sobre a técnica, tecnologia e temas correlatos, e assinalando a pertinência de conceber a tecnologia em seu significado primordial, ou seja, de ciência da técnica em suas distintas formas de manifestação.

Palavras-chave

Álvaro Vieira Pinto; Tecnologia; Pensamento Decolonial; Filosofia da Técnica.

Introdução

Álvaro Vieira Pinto, filósofo, educador e pesquisador científico, ao analisar a relação entre ideologia, subdesenvolvimento e tecnologia afirma que temos certa opacidade ideológica ao olharmos para nós mesmos. Parece um eufemismo para afirmar que ‘não nos enxergamos, estamos cegos e idiotizados’ – contudo, é na verdade um pouco mais que isso. Tal temática (da opacidade como uma característica marcante do avanço do



retrocesso) nos leva a duas hipóteses aparentemente contrastantes: 1) por um lado, teríamos uma consciência muito incipiente (fragmentária ou unitária) de nós mesmos como ‘animais políticos’, justamente por faltar-nos uma concepção universalizadora (ou omnilateral e que fosse a expressão da complexa realidade dentro da qual nos inserimos), a qual pudesse melhor explicar, para transformar, o histórico subdesenvolvimento latinoamericano; ou, por outro lado, 2) haveria o desenvolvimento de algum processo fundamentalmente ideológico e este teria se tornado tão arraigado nas subjetividades humanas - tornando um sucedâneo (uma espécie de substituto) à própria realidade – cuja resultante seria uma forma de considerarmos o subdesenvolvimento e suas mazelas como algo normal e natural neste continente; é como se tivéssemos percebido aquela categoria preliminar da filosofia: a inquietação e o estranhamento, os quais poderiam nos levar a questionar tal ideologia – fosse na sua gênese e nas suas implicações (1956; 2005).

Fundamentação do problema. Resultados e discussão

É na compreensão do fenômeno do ‘desenvolvimento’, e sua cara metade, o ‘subdesenvolvimento’ ou o neotraso, que encontraremos as matrizes conceituais para um melhor esclarecimento desse crônico cenário. Ressaltamos os termos ‘cenário crônico’ para explicar a nossa história e os tempos obscuros, sombrios e os avanços dos retrocessos - tanto os que nos marcaram como os prováveis que nos aguardam. Daí um alerta importante: por tudo isso, “a civilização (...) tem de ser defendida contra o indivíduo, e seus regulamentos, instituições e [as] ordens dirigem-se a essa tarefa”¹.

E essa tarefa, tem vozes engajadas na sua defesa? Ou impera uma letargia e um emudecimento insuportável. Daí uma questão: por que insuportável tal emudecimento? Uma possível resposta: por se saber portadora de um discurso que não tem como ecoar na sociedade. Quando muito, teríamos uma espécie de diálogo entre surdos. É o perigoso império da monovisão (monofalação) focal de mundo e da, mais perigosa ainda, versão oficial dos pretensos fatos e eventos típicos do arranjo desses novos tempos e dessa nova era técnica. Consequência: há um novo rearranjo entre os indivíduos, a sociedade e seus valores. Apesar de imperar certo ‘desvalor’. Esse desvalor ancora-se, de um lado, num novo ferramental técnico e tecnológico e noutra em processos massivos de ideologias e falsas notícias. Sintetizando essa resultante: eis aí sim, a essência da ideologização da sociedade ou a falácia ideológica.



Como fator concomitante, as forças criadoras (as que deveriam demonstrar a antes mencionada falácia ideológica) não se fazem presente e, conseqüentemente, o subdesenvolvimento e a colonialidade, termo concebido para expressar os padrões de poder surgidos, modificados e mantidos na modernidade europeia e que persistem apesar de seu renunciado fim (Ballestrin, 2013, Maldonado-Torres, 2007; Quijano, 2005), aprofundam-se e, pior, naturaliza-se cada vez mais. Destacamos que há, portanto, uma ruptura nítida entre o fato empírico e a sua expressão por meio do discurso. A realidade perdeu seu real significado, dissolveu-se em representações e/ou construções efêmeras e banais (fakes). Entretanto, como diria Walter Benjamin: “o crítico precisa ter a atualidade bem agarrada pelos chifres”². Mas, o que constatamos é que se tece uma trama do real bizarra: há muita certeza e pouquíssimo discernimento dos indivíduos acerca do seu papel de agente (ação) público. E, usualmente, sabemos que quem tem certeza, não costuma querer dialogar. As conseqüências disto, qualquer um de nós pode antever. Por tudo isso, teríamos diante de nós (todos nós) um mero simulacro de realidade que pretende ser mais realista que a própria realidade justamente para ocultar a realidade efetiva das coisas. As imagens repetidas, o vazio recheado pela técnica e tecnologia, não nos esclarecem, elas nos tornam inertes, passíveis, dóceis a certos direcionamentos nada democráticos ou republicanos. Ao que parece voltamos à sombria e obscura caverna de Platão (alegoria da caverna). Ou como diria Freud: “Podemos, portanto, chamar uma crença de ilusão quando uma realização de desejo constitui fator proeminente em sua motivação e, assim procedendo, desprezamos suas relações com a realidade, tal como a própria ilusão não dá valor à verificação”³.

Retomando o fio da meada. Ao tratarmos de sociedade, ideologia, técnica, esclarecimento, decolonialidade, manipulação e ideologia, vemos que tal situação coloca-nos diante de um problema específico: o problema da interpretação. Podemos concordar que a questão da interpretação tem muito de subjetivo, mas, também não podemos negar que a sua expressão (resultante) é bem palpável. Álvaro Vieira Pinto defende que não pode existir interpretação crítica sem as categorias preliminares que devem esclarecer essa mesma interpretação (1960; 1969). Aqui destacamos o uso metodológico da lógica dialética nas análises do filósofo brasileiro ao abordar as categorias preliminares e da relação entre o subdesenvolvimento, o imperialismo, a ideologia e a tecnologia. Já em 1956 (considerar aqui o termo citado anteriormente: ‘cenário crônico’), Vieira Pinto apontava que no horizonte da sociedade brasileira, e



também na latinoamericana, destacam-se duas possibilidades materialmente contrastantes e excludentes: desenvolvimento ou pauperismo. Aliás, ambos transformados em plataforma para sustentar os mais variados matizes de discursos ideológicos pretensamente políticos. Daí que emerge os mais variados pirronismos e ‘calotes políticos’. E como pertencem ao nosso cotidiano, parece muito fácil criar um discurso ou aparato ideológico para ‘culpar’ alguém do nosso pauperismo e subdesenvolvimento.

Álvaro Vieira Pinto sustenta que o desenvolvimento se daria pela capacidade da nação em utilizar-se dos dados da ciência e dos instrumentos da técnica, aliado a uma ideologia do desenvolvimento (1956). Ideologia do desenvolvimento? Isso mesmo, ideologia do desenvolvimento; mais adiante voltaremos a esse conceito. Se não adentrarmos na via do desenvolvimento, por exclusão, só nos restará o pauperismo e a miséria, a qual segue sendo ‘democraticamente’ disseminada entre a massa populacional – e em viés de alta. Vale destacar que Vieira Pinto parte da premissa ou categoria de que o Brasil seria um corpo em crescimento, com seus mais diversos dramas e potenciais sociais. Apesar da possibilidade de uma abordagem múltipla dessa situação, queremos destacar uma: a da expressão desses diversos dramas e potenciais sociais. Entretanto, numa abordagem extensiva à maioria das nações do Sul global, trata-se de um drama sem expressividade, sem discurso, mero objeto sem sujeito, ou no máximo, com sujeito opaco. Ressaltando que o opaco não é uma ‘essência’, mas uma construção histórica. Falta-nos, entre tantas coisas, certa metamorfose para a construção/criação de uma dinâmica subjetiva, autêntica e autônoma. Como povo, teríamos sentimentos nítidos das nossas experiências cotidianas, mas, ainda, não temos uma representação conceitual de quem somos, do que queremos como nação/povo, do que podemos, e por aí vai. Uma hipótese (de amplo espectro psicológico) levantada por Vieira Pinto é de que não transitamos do instinto para o esclarecimento⁴. Como já dissemos, ainda estamos naquela triste e sombria caverna de Platão. Mas, isso não é um destino, mas sim a resultante de nossas ações (com ares de inações); a possibilidade do esclarecimento, de decolonialidade e da dissolução dessa ideologia que nos diminuem, nos infantilizam e nos faz destruir a nós e nossos semelhantes permanece aberta, e passível de ser efetivamente construída. Se e quando este esclarecimento ocorrer, poderemos sair do patamar em que apenas sofremos para aquele em que saberemos por que sofremos – este é o papel da ideologia do progresso e do desenvolvimento nacional. E se o saber leva a ação, podemos antever o que



ocorrerá através desta ideologia do progresso.... Por tudo isso que a existência de teorias não é um mero dado inocente no nosso panorama social. No interior desse processo, a essencialidade da teoria está em que ela, por meio das ideias, é capaz de colocar em movimento forças consideráveis de uma sociedade para romper com status quo. E isso não é pouca coisa.

Enfim, a mudança da nossa realidade nacional perpassa, necessariamente, pela compreensão e expressão dessa força latente que resiste em alcançar o patamar do esclarecimento. Olhamos a nós mesmo e ao nosso entorno e começamos a compreender que estamos num estado de exceção. Mas até essa exceção tem certa brasilidade: é a “exceção permanente’ no dia-a-dia brasileiro”⁵. Isto é, trata-se do império da opressão firme e constante da ignorância. Mas, isso é só dos brasileiros? Logo, é nesse ambiente que nós, como educadores, teremos a nossa arena de resistência e batalhas. E, lutar contra a ignorância⁶ é um dever com a ciência, com a academia, com a sociedade, com progresso da humanidade... é o compromisso com a consciência inclusiva com vistas a autotransformação. Caso contrário, poderemos contribuir decisivamente (até com ares democráticos e republicanos) para a construção daquele império de barbárie e ignorância⁷, o que reforçará uma espécie de tradição (triste) brasileira: autoritarismo e baixaria.

Outra possibilidade interessante dessa análise é que, ao pensarmos em ‘império’, dialeticamente, pensamos em colônia. Controlador e controlado. Colonialidade e decolonialidade. E se ampliarmos nossa abordagem saindo do ambiente interno do Brasil para sua inserção no macroambiente externo, constatamos o nosso estado de subdesenvolvimento como mais um daquele ‘cenário crônico’ que marca o cidadão e a sociedade brasileira ao longo do tempo. É uma espécie de dualidade com sólida base no interior do Brasil (elite versus cidadãos-trabalhadores) como também está presente na posição que o nosso país ocupa no mundo (países desenvolvidos versus países subdesenvolvidos). E, mais uma vez, o trágico disso é que se trata de outro tipo de relação que existe, mas que é tratado com ares de normalidade. É o neotraso, a colonialidade amplamente justificada, mas nunca efetivamente explicada. Contudo, entendemos que, também essa relação de normalidade, para nosso benefício e nossa autonomia, pode ser rompida. Isto é, “temos que, a partir das condições existentes, encontrar os caminhos para a superação dos limites do existente”⁸ Eis o uso metodológico da lógica dialética.



Decolonialismo e Tecnologia em Álvaro Vieira Pinto

Álvaro Vieira Pinto (2005) e Enrique Dussel (2012) tratam de tema semelhante quando denunciam os sofismas utilizados pelos argonautas do imperialismo, como a falácia desenvolvimentista, isto é, a concepção (falsa) de que a superação do subdesenvolvimento se dará por meio das orientações políticas oferecidas pelos países exploradores, ou até mesmo pela recepção dos recursos técnicos e aparatos tecnológicos. Vieira Pinto denuncia o embuste das soluções tecnológicas para os problemas sociais, ou a cura do subdesenvolvimento pela modernização, entendendo que não se trata de modernizar o aparato tecnológico do país, mas sim, fazê-lo ver-se livre daquilo que o aprisiona nestas condições de existência, a saber, seu estado de impossibilidade de exercer um trabalho para si, pois o trabalho que executa é devotado à manutenção das nações e grupos que a dominam. Aliás, em diferentes pontos é possível vislumbrar convergências entre Dussel e Vieira Pinto, de sorte que já em 1984 Constâncio desenvolveu uma dissertação de mestrado sobre o tema. De nossa parte, trataremos em outro trabalho as possíveis articulações entre as éticas dos dois autores.

Desde o século passado é lugar comum dizer que vivemos em uma “era tecnológica”. A técnica tem sido responsabilizada por diferentes males vivenciados pelos seres humanos, advindo daí toda uma literatura tecnocatastrófica, isto é, que concebe na técnica perigos inomináveis para a essência humana do ser humano. Por outro lado, há adeptos do tecnootimismo, isto é, a crença em que a técnica é capaz de melhorar a vida do ser humano com o seu natural progresso. Álvaro Vieira Pinto (2005) assinala como ambas as perspectivas são ingênuas, mostrando que a primeira, chamada por ele de visão escatológica da técnica, na verdade é infundada, pois concretamente o ser humano é quem exerce, e – assumindo esse plano discursivo – comanda a técnica. Por outro lado, a segunda concepção, que ele chama de visão homeopática da técnica, que defende que só a técnica curará os humanos dos males que ela própria criou, também é ingênuo, pois o desenvolvimento de novas tecnologias não significa progresso algum rumo à humanização das massas dos países subdesenvolvidos. Na verdade, há que se considerar que enquanto não se modificarem as bases sociais da propriedade da tecnologia e das relações de trabalho que permeiam seu uso, não haverá mudança concreta e legítima.

Jairo Carvalho (2017) assinala como a filosofia da técnica de Álvaro Vieira Pinto elicia as bases para uma política nacional de desenvolvimento científico e tecnológico. Esse



desenvolvimento por si só, quando levado a cabo enquanto política autenticamente nacionalista, é capaz de significar grande avanço rumo à libertação dos povos dos países subdesenvolvidos. Em outro trabalho (Costa & Martins, 2018) apontamos que o pensamento decolonial está ligado, por definição, à melhoria das condições de existência das massas dos países subdesenvolvidos; tanto os nativos, quanto os diaspóricos. Acreditamos que outro aspecto fundamental para a definição do pensamento decolonial seja a proposição do trabalho para si desempenhado pelos povos oprimidos da terra. Dessa forma, a tecnologia integra-se a essa discussão, pois o trabalho humano é trespassado pela técnica e, dessa forma, a discussão sobre tecnologia e trabalho deve ser colocada no horizonte do pensar decolonial.

Outro aspecto que pode ser salientado no pensamento tecnológico de Vieira Pinto, e que permite uma articulação sua com pensamento decolonial, refere-se às críticas feitas por ele ao conceito de “Ocidente” (2005). Mostrando que a glória e suposta superioridade detida pelos baluartes do Norte global decorre da exploração e espezinhamento do mundo pobre, o filósofo deixa entrever novamente as suas bases dialéticas. Aqui ele lança mão da categoria de totalidade, que, aplicada ao estudo da realidade nacional, faz ver que ela se encontra em relação com outras, podendo ser de solidariedade, neutralidade ou dominação. Em outra obra (1969) ele assinala que são objetivas as razões que fazem com que exista uma imensa maioria de países e pessoas vivendo em deploráveis condições de existência. Trata-se da exploração do mundo pobre, que é responsável pelo vilipêndio da dignidade humana e que é feita em benefício de poucas nações. Acreditamos que isso reforça a necessidade de uma posição nacionalista, conforme podemos encontrar também em Fanon (2005).

Considerações Finais

As dimensões deste modesto espaço reflexivo nos impedem de aprofundar nossas reflexões sobre a proximidade entre Álvaro Vieira Pinto e o pensamento decolonial. Entretanto cremos ter explicitado algumas linhas gerais sobre essa relação. Entendemos que o título do prefácio de “Pedagogia do oprimido”⁹ (1974/2016), “aprender a dizer a própria palavra, sintetiza bem o pensamento decolonial em seu apelativo mister de fazer surgir a voz dos subalternos e encontramos em Vieira Pinto um agente contribuidor desta necessidade.

Se, como afirmava Freud, “a voz do intelecto é suave, mas não descansa enquanto não consegue uma audiência”¹⁰, podemos concluir que uma importante consequência da



realidade cotidiana dos países subdesenvolvidos estará na interpretação e esclarecimento da realidade com vistas a superação do estado colonial – marcado pela ideologia alienante e por uma infrutífera mescla de retrocesso e dependência - o qual é - sabidamente - uma marca histórica da sociedade brasileira em especial e a da América Latina em geral, para o de uma nação com autodeterminação. Como alcançar tal patamar? Álvaro Vieira Pinto é categórico: a educação. Qual educação? Para quem? Assentada em quais pilares? Aí vale o alerta de Roberto Schwarz: “Seja como for, não há uma estrada conhecida, e muito menos pavimentada, que leve da posição atrasada à adiantada, ou melhor, da perdedora à vencedora”¹¹. Mas, é com ela – a educação – que sairemos do cenário de atraso tecnológico, ideológico e do opressivo e desumano estado de subdesenvolvimento tão evidente na sociedade brasileira.

Notas

¹ Freud. O Futuro de uma Ilusão, p. 16.

² Schwarz apud Oliveira. Crítica à razão dualista, p. 16.

³ Freud. O Futuro de uma Ilusão, p. 40.

⁴ “Acima da razão não há tribunal a que apelar” (Freud. O Futuro de uma Ilusão, p. 37).

⁵ Schwarz apud Oliveira. Crítica à razão dualista, p. 17.

⁶ “Ignorância é ignorância; nenhum direito a acreditar em algo pode ser derivado dela” (Freud. O Futuro de uma Ilusão, p. 41)

⁷ “É desnecessário dizer que todo aquele que partilha um delírio jamais o reconhece como tal” (Freud. O Mal-Estar na Civilização, p. 89).

⁸ Saviani. Sobre a concepção de Politecnia, p. 7.

⁹ Diga-se de passagem que Paulo Freire chama Álvaro Vieira Pinto de mestre brasileiro na mesma obra.

¹⁰ Freud. O Futuro de uma Ilusão, p. 61.

¹¹ Schwarz apud Oliveira. Crítica à razão dualista, p. 15.

Referências

Ballestrin, L. (2013). América Latina e o Giro Decolonial. Revista Brasileira de Ciência Política, nº11. pp. 89-117.

Bernardino-Costa, J., Maldonado-Torres, N. & Grosfoguel, R. (2018). Decolonialidade e Pensamento Afrodiaspórico. Belo Horizonte: Autêntica.

Carvalho, J. (2017). Tecnologia, Política e Filosofia em Álvaro Vieira Pinto. Pensando – Revista de Filosofia, v. 8, nº 15.

Constâncio, J. (1984). Filosofia e Liberdade segundo E. Dussel e Vieira Pinto. Dissertação (Mestrado em Filosofia). Rio de Janeiro: UFRJ, IFCS.

Côrtes, N. (2003) Esperança e Democracia: as ideias de Álvaro Vieira Pinto. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: IUPERJ.



- Costa, B. & Martins, A. (2018) Álvaro Vieira Pinto e o Pensamento Decolonial: A questão da colonialidade do saber (p. 49). Anais do 3º Colóquio Álvaro Vieira Pinto (p. 49). Porto Alegre: Rede de Estudos sobre Álvaro Vieira Pinto. <https://bit.ly/32Au0ce>
- Dussel, E. (2012) Ética da Libertação: na idade da globalização e da exclusão. Petrópolis: Vozes.
- _____. (2017). Filosofia da Libertação: crítica à ideologia da exclusão. São Paulo: Paulus.
- Fanon, F. (2005) Os Condenados da Terra. Juiz de Fora: Editora UFJF.
- Freire, P. (1974/2016). Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz & Terra.
- Freud, S. (1996). O Futuro de uma Ilusão, o Mal-Estar na Civilização e outros trabalhos (1927-1931). Rio de Janeiro: Imago.
- Gonzatto, R. & Merkle, L. (2016). Vida e Obra de Álvaro Vieira Pinto: um levantamento biobibliográfico. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n. 69, p. 286-310.
- Maldonado-Torres, N. (2007). On the Coloniality of Being. Cultural Studies, 21(2), p. 240–270.
- Oliveira, F. (2013). Crítica à razão dualista & O ornitorrinco. São Paulo: Boitempo.
- Quijano, A. (2005). Colonialidade do Poder, Eurocentrismo e América Latina. Em: Lander, E. (Org.). A Colonialidade do Saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas Latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, p. 107-130.
- Saviani, D. (1989). Sobre a concepção de Politecnia. Rio de Janeiro: FIOCRUZ.
- Vieira Pinto, A. (1956). Ideologia e desenvolvimento nacional. Rio de Janeiro: ISEB.
- _____. (1960). Consciência e realidade nacional. Rio de Janeiro: ISEB. 2 v.
- _____. (1969). Ciência e existência: problemas filosóficos da pesquisa científica. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- _____. (1986). A questão da universidade. São Paulo: Cortez.
- _____. (1989). Sete lições sobre educação de adultos. 6. ed. São Paulo: Cortez.
- _____. (2005). O conceito de tecnologia. São Paulo: Contraponto. 2 v.
- _____. (2008). A sociologia dos países subdesenvolvidos. Rio de Janeiro: Contraponto.



Valores que la universidad debería promover con sus académicos de posgrado. El caso de la Universidad Nacional Autónoma de México

Anita Cecilia Hirsch y Adler
Judith Pérez-Castro

Resumen

El objetivo de la ponencia es dar cuenta de los valores y de otros aspectos teóricos vinculados con ellos, a partir de las respuestas de los académicos de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). El trabajo forma parte del proyecto Estudio sobre la Excelencia del Profesorado del Posgrado de la UNAM, que cuenta con la aprobación del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica. En la investigación, trabajamos con dos éticas aplicadas: la ética profesional y la ética de la investigación. De la parte teórica se discuten las definiciones y características de los valores y su articulación con los principios, normas y creencias. Con respecto a la metodología, cabría señalar que se construyó una muestra aleatoria simple de 399 académicos de posgrado. Se obtuvieron 1,986 respuestas para la pregunta abierta: ¿Cuáles son los cinco valores básicos que la universidad debería promover con sus académicos?, cuyos resultados aquí presentamos. Se clasificaron con base en el análisis de contenido en cuatro categorías: Asuntos valorativos, Competencias, Comportamientos y Aspectos Profesionales – Institucionales. Entre los principales resultados están que las frecuencias más altas se situaron en los asuntos valorativos, mientras que los valores más señalados fueron: honestidad y honradez, responsabilidad y compromiso y respeto. En cuanto a las conclusiones podemos indicar que la investigación que realizamos en la UNAM busca recuperar lo que los profesores e investigadores de posgrado opinan de su trabajo, especialmente en cuanto a los asuntos éticos. Los académicos distinguieron entre excelencia en general y excelencia académica y entre calidad docente y calidad en general.

Introducción

El objetivo de este trabajo es conocer los indicadores que los profesores e investigadores consideran como los más relevantes para su trabajo académico. Para ello, nos apoyamos en dos éticas aplicadas que están estrechamente relacionada la profesional y la de la investigación. Para la parte empírica, utilizamos el instrumento de Fernández-Cruz y Romero (2010). En el proyecto realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y con el objeto de combinar aspectos cuantitativos y cualitativos, se agregaron al cuestionario cuatro preguntas abiertas. Aquí se analizan



únicamente los resultados de la primera: ¿Cuáles son los cinco valores básicos que la universidad debería promover con sus académicos? También, es importante señalar que esta ponencia es parte del Estudio sobre la excelencia del profesorado del posgrado de la UNAM, financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica de la UNAM.

El texto está estructurado en cuatro apartados: breve discusión sobre los valores; aspectos metodológicos, en donde explicamos el instrumento utilizado y el desarrollo del trabajo de campo; las características de la muestra; los principales resultados con base en las categorías, subcategorías y rasgos que se construyeron; y las consideraciones finales.

Aspectos teóricos sobre los valores

De acuerdo con Risieri Frondizi (1972), los valores son cualidades estructurales, es decir que no pueden existir por sí mismos y pertenecen al ámbito de los objetos denominados como no independientes. Se asignan a cualquier objeto de preferencia, selección o elección, aprecio, estimación, deseo, guía o norma. Son resultado de la tensión entre los sujetos y los objetos, aunque también dependen del contexto o situación.

Alduncin (1989) explica que los valores están fuertemente interrelacionados con otros referentes morales, como son: creencias, concepciones, actitudes, virtudes, ideales, sentimientos y, en un nivel de mayor abstracción, con los principios. Por ello, cuando a las personas se les pregunta directamente acerca de ellos, sus respuestas pueden abarcar -y de hecho lo hacen- varios de estos elementos.

Este autor sintetiza las principales características de los valores. De este modo, señala que éstos son al mismo tiempo cognitivos y afectivos y tienen un carácter selectivo o direccional, es decir que orientan la vida de las personas. Son fundamentalmente positivos y tienen una polaridad; ya que puede hablarse de contravalores, valores negativos o ausencia del valor tomando los aportes de (Rockeach, 1973 y Kluckhohn, 1952, citados por Alduncin, 1989). También, son explícitos, es decir, que se expresan directamente en los juicios de valor, e implícitos, porque pueden inferirse de las conductas verbales y no verbales y de estrategias inductivas. Son siempre normativos y constituyen un elemento fundamental cuando se trata de conocer la actuación de las personas y la toma de decisiones. Son tanto individuales como colectivos; puesto que



los sujetos aprenden ciertas formas de conducta sancionadas por los grupos de referencia (Rockeach, 1973 y Kluckhohn, 1952, citados Alduncin, 1989). Asimismo, aunque tienen un origen social, lo más importante de los valores es que las personas los interioricen y “los apropien personalmente como preferibles” (Escámez, García-López, Pérez y Llopis, 2007: 25).

Alducin (1989), siguiendo los planteamientos de Kluckhohn y Rokeach, sostiene que los sistemas de valores tienen las siguientes funciones: Estructuran una visión del mundo, así como el sentido y los proyectos de vida; Son normativos; Permiten solucionar conflictos y tomar decisiones; Generan motivación; Intervienen en la formación de la identidad, la integración y la adaptación social, a nivel individual, grupal o comunitario; y Se relacionan con la autoestima, es decir, hacen posible la convivencia y la cohesión social, implican un compromiso de comportamiento y conllevan nociones de aprobación o reprobación. Finalmente, algunos valores tienen un potencial unificador y se transmiten a manera de mitos, símbolos y convicciones políticas, religiosas y culturales.

Aspectos metodológicos

Como hemos dicho, para la parte empírica de la investigación, utilizamos el cuestionario: “Indicadores de excelencia docente en la Universidad de Granada”, elaborado por Manuel Fernández-Cruz (Fernández-Cruz y Romero, 2010). Para los fines del proyecto de la UNAM y con el objeto de combinar aspectos cuantitativos y cualitativos, a este instrumento agregamos cuatro preguntas abiertas: 1) ¿Cuáles son los cinco valores básicos que la universidad debería promover con sus académicos?, 2) ¿Cuáles son los cinco principales rasgos de ser un buen profesor universitario?, 3) ¿Cómo influyen sus proyectos de investigación en sus actividades de docencia y tutoría?, y 4) Mencione el nombre de hasta tres profesores de posgrado de la UNAM que considere como excelentes.

El cuestionario se aplicó a una muestra aleatoria simple de 399 académicos de los 41 posgrados de la UNAM, que se clasifican en cuatro grandes áreas de conocimiento: Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías, Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, Ciencias Sociales y Humanidades y de las Artes.

En la primera pregunta abierta, se obtuvieron 1,986 respuestas. Para analizar los resultados, se leyeron todas ellas, se hizo un concentrado y se agruparon de acuerdo



con sus similitudes. Posteriormente, se sacó la frecuencia simple con la que fueron mencionadas, así como sus porcentajes y después, se clasificaron por su grado de abstracción, distinguiendo entre: campos temáticos (por ejemplo, ética en general), competencias, actitudes, disposiciones, principios, reglas, valores y cualidades personales. Con todo ello, se construyeron categorías y subcategorías. Como se encontró una gran dispersión en las respuestas, algunas de ellas se agruparon con base en la equivalencia de sus significados. Para ello, se recurrió al Diccionario de la Real Académica de la Lengua Española (RAE, 2014).

Características de la muestra

La muestra de académicos quedó conformada de la siguiente manera: 61.1% de los que contestaron eran del género masculino y el 38.9% del femenino. Con respecto a los rangos de edad, la mayor proporción correspondió a una planta académica consolidada, es decir personas que estaban entre los 56 y 60 años (20.2%) y entre los 61 y 65 (15.1%), que en conjunto representan poco más de la tercera parte de la muestra (35.3%).

En referencia a su antigüedad. Poco más de la mitad de los encuestados se distribuyó en porcentajes bastante similares, los que tenían entre 26 y 30 años de trabajo (12.8%), de 21 a 25 (12.8%), de 6 a 10 (12.8%) y de 16 a 20 (12.6%). La otra mitad obtuvo puntajes muy diversificados. Por tipo de contratación en la UNAM, el 83% de los académicos era de tiempo completo, 16% de asignatura y 1% de medio tiempo. Con respecto al último grado de estudios, se encontró que el 2% tenía especialidad, 12% contaba con maestría y la gran mayoría tenía doctorado (86%).

Podríamos sintetizar las características de los académicos de la muestra indicando que, en general, cuentan con una amplia experiencia lo que se puede deducir por el número de años en que han trabajado en la institución y a que un alto porcentaje tiene una plaza de Titular.

En México, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología otorga una distinción a los académicos que tienen altos niveles de producción a través del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), con cinco categorías, en grado de importancia: investigador emérito, nivel III, nivel II, nivel I y candidato. En los resultados de nuestra investigación, 69.4% estaba adscrito a dicho Sistema. De ellos, la mayor proporción tenía el nivel II



(40.7%), le seguían los académicos con nivel I (31.7%), en tercer lugar, estaban los del nivel III (20.9%), luego se encontraban los candidatos a investigador (4.7%) y por último estaban los eméritos (1.8%).

Al interior de las instituciones de educación superior también se han generado estrategias de reconocimiento del trabajo académico. En el caso de la UNAM, éste se denomina Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), sus niveles son, por grado de importancia: D, C, B y A. En nuestros sujetos de investigación, el 80% tenía PRIDE. De ellos, la mayoría (51.1%) estaba en el nivel C, en segundo lugar, se encontraban los del nivel D (36.1%) y con una distancia significativa estuvieron los académicos con niveles B (10.9%) y A (1.8%).

En cuanto a las entidades de adscripción, las Facultades y Escuelas tuvieron una proporción del 57.4%, mientras que para los Institutos y Centros de Investigación fue de 28.8%. El 3.8% no especificó la adscripción.

La muestra abarcó a todos los programas de posgrado de la UNAM, exceptuando la Maestría en Diseño Industrial. El área de conocimiento más representada fue Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (48.1%). Finalmente, la mayor proporción de respuestas provienen de los siguientes programas: Ciencias Biológicas (11.6%), Ciencias Bioquímicas (8.1%), Ciencias Biomédicas (7.3%), Ingeniería (7.3%), Ciencias de la Producción y de la Salud Animal (3.8%) y Ciencias de la Tierra (3.8%).

Principales resultados

- a) Se construyeron las siguientes categorías: Asuntos valorativos. Se obtuvieron 1,328 respuestas, que equivalen al 66.8% del total. Las subcategorías son las siguientes: valores, principios, principios del trabajo académico y reglas y normas.
- b) Competencias. Se definieron tres tipos: cognitivas, sociales y técnicas, que en conjunto sumaron 301 respuestas y representan el 15.1%.
- c) Comportamientos. Se registraron 247 menciones, que equivalen al 12.4%.
- d) Aspectos profesionales-institucionales, con 43 respuestas (2.1%).

A estas cifras, se agregan aquellas con frecuencias muy bajas, de una mención o dos, que suman un total de 67 (3.3%).



Como puede verse por los porcentajes que tienen cada una de las categorías, la más relevante es la de aspectos valorativos, lo que corresponde plenamente con la pregunta abierta que se aplicó sobre los valores.

Descripción de las subcategorías

Dentro de los asuntos valorativos, la subcategoría más alta, que es la de los valores, registró un total de 1,008 respuestas (50.7%). Le siguieron los principios con 164 (8.2%), los principios del trabajo académico con 108 (5.4%) y, al final, las reglas y normas únicamente con 48 menciones (2.4%).

En relación con la segunda categoría, que corresponde a las competencias, las cognitivas abarcaron 168 alusiones (8.4%), las sociales tuvieron 76 (3.8%) y las técnicas 57 (2.87%).

La categoría del comportamiento incluye actitudes, disposiciones y cualidades personales y obtuvo 213 respuestas (10.7%), mientras que la de comportamiento afectivo-emocional registró 34 (1.7%).

En la cuarta categoría sobre los aspectos profesionales-institucionales, la identidad profesional alcanzó únicamente 23 respuestas (1.1%), mientras que compromiso institucional 20 (1.0%).

Rasgos

En la categoría de aspectos valorativos la distribución fue la siguiente:

- a) En orden descendente, los principales valores que mencionaron los profesores e investigadores son: Honestidad y honradez (231 menciones), Responsabilidad (178), Respeto (140), y Compromiso (125). Con puntajes más bajos están: Tolerancia (70), Solidaridad (70), Equidad, igualdad e inclusión (61), Compromiso social y responsabilidad social (34), Integridad (30), Humildad, sencillez y modestia (29), Lealtad (23), Dignidad (10), Democracia (4), Conciencia social (4), Valores cívicos y derechos humanos (4) y Transparencia (3).

Como hemos señalado, los valores son cualidades que asignamos a las cosas, acontecimientos, situaciones y sujetos y se constituyen como creencias duraderas en torno a comportamientos que se consideran preferibles frente a otros (Rokeach, 1973 en Alduncin, 1989). En las respuestas de los académicos de la UNAM, se articulan



valores de dos éticas aplicadas: la profesional, por ejemplo, honestidad y honradez, y la cívica, como valores cívicos y derechos humanos. También, hay presencia de temas actuales, como la equidad, la igualdad, la inclusión, el compromiso y la responsabilidad social.

- b) El rubro de Principios abarcó lo siguiente: Ética en general (78), Justicia (41), Libertad (26) Autonomía (11), Bienestar, hacer bien el trabajo y altruismo (4) y Ética de la investigación (4).

Aunque fueron poco mencionados los principios de la ética de la investigación, es significativo que se hayan expresado los de Justicia y Autonomía. Los rasgos de Beneficencia tuvieron puntajes aún más bajos y los de No Maleficencia no obtuvieron ningún señalamiento.

Cabe señalar que la diferencia fundamental entre los valores y los principios es que estos últimos son axiomas de carácter general que sirven de base para la toma de decisiones en el ejercicio profesional e investigativo, mientras que los primeros están más cercanos a la actuación de los sujetos y a su vida cotidiana.

- c) Principios del trabajo académico. Aquí, se incluyeron los rasgos de: Excelencia (41), Profesionalismo (23), Excelencia académica y libertad académica (13), Ética profesional (12), Calidad académica (6), Honestidad académica (5), Meritocracia (4) y Compromiso docente (4).

De todos ellos, excelencia y excelencia académica fueron los más valorados. En las respuestas también pudimos encontrar temas vinculados con la identidad académica, como el profesionalismo, la ética profesional y el compromiso docente.

- d) Reglas y normas. Se distribuyó en: Veracidad y sinceridad (31), Credibilidad y confianza (11) y Legalidad y fidelidad (6).

Como señalan Beauchamp y Childress (2013), las reglas y normas se ubican en un nivel de abstracción más bajo que los principios y valores, tienen una mayor especificidad y ayudan a delinear modos de comportamiento particulares. Para los académicos de la UNAM, la veracidad tuvo una mejor presencia en las respuestas, lo cual no sorprende, dado que la búsqueda de la verdad es un elemento central para la generación de conocimiento en las instituciones de educación superior.

- e) En la categoría de competencias encontramos:



Competencias cognitivas

Se trata de los rasgos de: Actualización y formación continua (69), Capacidad analítica, crítica y autocrítica (20), Compartir conocimiento y difusión (12), Curiosidad intelectual y búsqueda del conocimiento (10), Objetividad (9), Coherencia, congruencia y sensatez (9), Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad (7), Cultura general (6), Originalidad (6), Ser proactivo y con iniciativa (6), Calidad en la investigación (5), Creatividad e innovación (3), Sabiduría (3) y Libertad de pensamiento (3).

Aquí hay una combinación de competencias cognitivas generales, como curiosidad intelectual, capacidad analítica, crítica y autocrítica, con aspectos específicos del trabajo académico, como son: actualización y formación continua, compartir conocimiento y difusión y multi e interdisciplinariedad.

Igualmente, se evidencia una perspectiva abierta del conocimiento, que podría contribuir a la construcción de nuevos saberes, con rasgos como creatividad e innovación, originalidad y libertad de pensamiento.

Competencias Sociales

Se señalaron las siguientes: Colaboración y trabajo en equipo (36), Capacidad de comunicación (10), Participación (8), Liderazgo y gestión (6), Pluralidad (5) y Compañerismo (3).

En este rubro, colocamos todos aquellos aspectos que tienen que ver con la interacción con otras personas, como es el caso de colegas, estudiantes y directivos. Como sabemos, las funciones sustantivas de las universidades son docencia, investigación y difusión, tareas que implican el trabajo colaborativo y la comunicación, aspectos que fueron expresados por los encuestados.

Competencias técnicas

Los académicos priorizaron: Calidad docente (20), Calidad en general (10), Productividad y ser trabajador (9), Formación pedagógico – didáctica (8), Eficiencia (6) y Competitividad (4).

Estas competencias están en sintonía con lo encontrado en la categoría de Principios del trabajo académico. La diferencia más importante entre ambas es que los principios tienen mayor generalidad y estas últimas tienen un mayor nivel de especificidad.



Recordemos que la pregunta, que aquí se analiza, fue directamente sobre los valores, sin embargo, incluimos el rubro de las competencias porque, como señalan diversos autores, los valores no están aislados, sino que forman parte de un sistema complejo que involucra asuntos muy diversos, como competencias, capacidades, sentimientos o virtudes, y que reflejan lo que las personas hacen todos los días, en este caso, el trabajo académico. Esta es una cuestión que hemos encontrado en otros trabajos que se refieren a los valores (Hirsch, 2008 y 2010, Pérez -Castro 2015).

f) En la categoría del comportamiento establecimos dos subcategorías:

Actitudes, disposiciones y cualidades personales, que abarcó los siguientes rasgos: Dedicación y entrega (56), Disciplina (25), Perseverancia, constancia y tenacidad (22). Esfuerzo y diligencia (20), Rigurosidad (16), Puntualidad (15), Generosidad y nobleza (13), Respetabilidad y honorabilidad (10), Gratitud (5), Superación personal (5), Prudencia (5), Paciencia (4), Amor (4), Reconocimiento (4), Bondad (3), Formalidad y seriedad (3), Amabilidad y gentileza (3).

Afectivo-emocional, que abarca Capacidad emocional (18) y Empatía (16). Recordemos que los valores tienen un radio de referencia muy amplio, que va desde un nivel general hasta los que forman parte de la vida cotidiana. Tal vez, por esta razón, en las respuestas de los académicos, las cualidades personales y los rasgos afectivo-emocionales ocuparon un lugar significativo, aunque con porcentajes bajos.

g) Finalmente, la categoría de asuntos profesionales-institucionales se organizó como sigue:

Identidad profesional, que incluye: Vocación de servicio (15), Pasión, entrega y entusiasmo (5) y Vocación profesional (3), e Identidad institucional con el rasgo de Compromiso institucional (20).

Consideraciones finales

La discusión en torno a los valores y su relación con el desempeño del profesorado ha estado presente en la discusión internacional a partir de los años 90, impulsado en gran medida por el interés de los organismos internacionales por mejorar la formación universitaria y hacer que los sistemas de educación superior respondieran a las demandas sociales. Ésta es una vertiente que ha hecho énfasis en cuestiones muy específicas como elevar el grado de habilitación de los profesores, aumentar la productividad del personal académico, crear redes de colaboración, impulsar formas de



generación de conocimiento interdisciplinarias y establecer vínculos más estrechos con los sectores productivos. (Altbach, 2011; Enders y Kaulish, 2006)

Un enfoque reciente, más relacionado con la excelencia del profesorado y que ha generado una gran cantidad de publicaciones, sobre todo de España, ha sido desarrollado por autores como: Bain (2007 y 2014), Bolívar y Caballero (2008), Knight (2008), Fernández Cruz y Romero (2010), Escámez (2013) y Monereo y Domínguez (2014), quienes se han preocupado por indagar en profundidad lo que hacen los mejores profesores.

En este sentido, en la investigación realizada en la UNAM buscamos rescatar lo que los propios académicos opinan de su labor, tratando, además, de articular el campo temático de la excelencia del profesorado universitario con el de la ética profesional. En los estudios en torno a la ética profesional, que hemos llevado a cabo (Hirsch, 2008 y 2010 y Pérez-Castro, 2015), el tema de los valores siempre ha estado presente, porque constituye una de las vías para comprender lo que piensan y hacen los buenos profesores, los rasgos que le atribuyen a su desempeño, los conflictos que enfrentan, sus expectativas y cómo contribuyen a tomar buenas decisiones.

Dado que los valores están coligados con otros sistemas de creencias, para los profesores no siempre es sencillo identificar los diferentes niveles de abstracción que intervienen en su práctica. Sin embargo, a medida que hay avances en este campo de conocimiento, podemos contar con mejores herramientas analíticas que nos ayudan a diferenciar algunos de los elementos que se superponen con el tema de los valores.

Por otro lado, aunque en el Estudio sobre la Excelencia del Profesorado del Posgrado de la UNAM, del que se desprende esta ponencia, inicialmente nos orientamos hacia el trabajo docente porque el propósito que nos habíamos planteado era vincular la excelencia con la ética profesional, nos percatamos de que era indispensable incluir la ética de la investigación, por una parte, debido a que una proporción importante de los sujetos de estudio desarrollaba primordialmente esta función y, por otra, porque en las respuestas obtenidas hubo un énfasis en los elementos que provienen de esta segunda ética aplicada.

Como ya señalamos, los valores más mencionados fueron: honestidad y honradez, responsabilidad y respeto. En otros trabajos (Hirsch, 2008 y 2010, Hirsch y Pérez-



Castro, 2017), hemos encontrado situaciones similares. Asimismo, cuando se han hecho trabajos comparativos entre algunas universidades mexicanas, esta tendencia se ha replicado (Pérez-Castro, 2015).

Llama la atención que, tratándose de un proyecto sobre la excelencia, los académicos de la muestra hayan hecho una distinción entre excelencia en general y excelencia académica, así como entre calidad docente y calidad en general. Parecería ser que los profesores e investigadores no necesariamente ven una relación estrecha entre estos rasgos.

Otro aspecto a destacar es que varios aspectos que tienen que ver con el trabajo académico y la relación laboral fueron señalados escasamente, tales como: eficiencia terminal, tener buenas condiciones laborales, respeto a los estudiantes, vinculación entre docencia e investigación, gusto por la docencia, movilidad académica, internacionalización y compromiso con la educación. Por último, como ya hemos señalado en este proyecto buscamos construir un enfoque más amplio de la excelencia, por ello, nos parece relevante destacar que algunos elementos que salieron con puntajes bajos, podrían recuperarse para fortalecerse en procesos de formación profesional a nivel de licenciatura y posgrado.

Referencias

- Alduncin, E. (1989). Los valores de los mexicanos. México: entre la tradición y la modernidad. México: Fomento Cultural Banamex.
- Altbach, P. (2011). Patterns of higher education development. En P. Altbach, P. Gumport y R. O. Berdahl (Eds.), *American higher education in the Twenty-First Century. Social, political, and economic challenges* (pp. 15-36). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Bain, K. (2014). *Lo que hacen los mejores estudiantes de universidad*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Beauchamp, T. y Childress, J. (2013). *Principles of Biomedical Ethics* [7th edition], Nueva York: Oxford University Press.



- Bolívar, A. y Caballero, K. (2008). Cómo hacer visible la excelencia en la enseñanza universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, (46/8), pp. 1-10. [Consultado el 18 de septiembre de 2015] <http://www.rieoei.org/deloslectores/2276Bolivar.pdf>
- Enders, J. y Kaulisch, M. (2006). The binding and unbinding of academic careers. En U. Teichler (Eds.). *The formative years of scholars* (pp. 19-30). Londres: Portland Press.
- Escámez, J.; García-López, R.; Pérez, C. y Llopís, A. (2007). *El aprendizaje de valores y actitudes. Teoría y práctica*. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos.
- Escámez, J. (2013). La excelencia en el profesor universitario. *Revista española de pedagogía*, 71 (254), pp. 11-27.
- Fernández-Cruz, M. y Romero, A. (2010). Indicadores de excelencia docente en la Universidad de Granada. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 44 (1), pp. 83 -117.
- Fronzizi, R. (1972). *¿Qué son los valores?* México: Fondo de Cultura Económica.
- Hirsch, A. (2008). Valores básicos que la universidad debería promover en su alumnado y en su profesorado. Los profesores de posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México. En A. Hirsch y R. López-Zavala (Coords.). *Ética profesional y posgrado en México. Valores profesionales de profesores y estudiantes* (pp. 23-43). Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Iberoamericana Puebla, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Universidad Autónoma de Chiapas y Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Hirsch, A. (2010). Principales valores de la ética de la investigación que se promueven en el posgrado de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativas*, (38), pp. 11-26.
- Hirsch, A. y Pérez-Castro, J. (2019). Valores profesionales en el contexto universitario. Opiniones de los académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Praxis sociológica*, (24), pp. 61 – 78.
- Knight, P. (2008). *El profesorado de educación superior. Formación para la excelencia*. Madrid: Ediciones Narcea.
- Monereo, C., y Domínguez, C. (2014). La identidad docente de los profesores universitarios excelentes. *Educación XX1*, 17 (2), pp. 83-104.
- Pérez-Castro, J. (2015). La ética profesional en la formación universitaria en México. *Edetania. Estudios y propuestas socioeducativas*, (47), pp. 93-107.
- Real Academia Española (2014). *Diccionario de la Lengua Española [23ª edición]*, Madrid: RAE.



Do espéculo ao banho de assento: Reflexões sobre Ginecologia Natural e (re)construção de saberes

Luanda Lima, Claudia Bonan

Resumo

Com o estabelecimento das especialidades médicas da Obstetrícia e da Ginecologia, uma percepção do corpo da mulher como objeto clínico, que precisa de cuidados e é alvo de protocolos, tratamentos e estudos se consolidou. O discurso biomédico, ao longo dos séculos XVIII e XIX, percebe o corpo e o sexo da mulher “como fonte de problemas, de inquietações e, portanto, passível de regulações” (Martins, 2004, p. 109), debruçando-se sobre a construção de uma “essência da mulher”.

Em contraposição, iniciativas de cuidado feminino têm surgido na América Latina contemporânea, “movimentos de Ginecologia Natural” que afirmam se basear numa nova concepção de saúde, focada no bem-estar, no equilíbrio do corpo e na harmonia com a natureza, divulgando abordagens alternativas das mulheres cuidarem de si mesmas. Tais coletivos difundem a retomada de “saberes populares ancestrais”, utilizando métodos naturais para o autocuidado.

As disputas entre saberes médico-científicos e saberes tradicionais a respeito da saúde feminina são discutidas neste trabalho a partir da análise de coletivos que apresentam a “Ginecologia Natural” como alternativa de cuidado feminino em oposição às medicinas tradicionais, abordando a construção de conhecimentos sobre a saúde da mulher a partir de do diálogo entre os saberes ditos científicos e tradicionais.

Buscamos apresentar os coletivos que afirmam trabalhar com a perspectiva da “Ginecologia Natural” e avaliar que movimentos de resistência e reapropriação estão presentes e como eles se consolidam como sistemas médicos concorrentes, que vão questionar a ginecologia tradicional, sua percepção de saúde-doença, seus métodos e terapêuticas.

Palavras-Chave

Ginecologia Natural, Saúde da Mulher, Gênero, Cuidado, Saberes



Introdução

Desde que nascem, muitas meninas são continuamente orientadas a terem cuidados especiais com seu corpo, a não se tocar e a se referirem a ele com apelidos, especialmente quando se trata dos órgãos genitais. Com a chegada da puberdade e as mudanças corporais, a maioria das meninas são ensinadas a esconder a menstruação. Em diversas culturas esse momento é de reclusão ou mudanças radicais na vida das recém-mulheres, em outras elas aprendem que é preciso “se cuidar” com o uso de contraceptivos hormonais, pois a responsabilidade da maternidade recai exclusivamente sobre as mães. E tais “cuidados em saúde” seguem para a vida adulta.

Essa constante atenção que as mulheres devem ter com sua saúde foram instituídos histórica e culturalmente, e buscavam reforçar uma percepção de mulher cujo corpo é um objeto passível de estudos clínicos, protocolos, tratamentos e que precisa de cuidados para não sucumbir à loucura e à doença (Martins, 2004; Rohden, 2001; 2002; Federici, 2017). Tal ideia foi consolidada juntamente com o estabelecimento das especialidades médicas da obstetrícia e da ginecologia, quando a medicina buscou ampliar o conhecimento e o controle sobre os corpos femininos. Embora o processo de objetivação e normalização dos corpos (Canguilhem, 2009) não seja exclusividade dos sujeitos femininos, inegavelmente esse processo tem grande extensão e impacto entre as mulheres. O que resulta em hipermedicalização precoce de jovens com hormônios sintéticos e diagnósticos que não seguem os padrões dos protocolos internacionais.

Contudo, é importante afirmar que o processo de objetivação do corpo feminino não se deu passivamente: resistências, reinterpretações e recusas sempre estiveram presentes, com movimentos que superaram a esfera individual, manifestando-se na ocupação de espaços de interesse em que as mulheres se inseriam e, ainda, se inserem. Podemos citar, como exemplo, as parteiras que resistiram e buscaram se profissionalizar ou as mulheres que se recusavam a realizar exames ginecológicos ou a acatar as ordens médicas durante o trabalho de parto ou no puerpério.

Em oposição ao avanço das tecnologias biomédicas, notamos na América Latina e, para fins dessa pesquisa, especialmente no Brasil, um crescimento dos espaços de interação virtuais e um aumento na difusão de manuais e métodos que propõem tratamentos não-farmacológicos e afirmam ter como foco o “empoderamento da mulher”¹, por meio da promoção de “autonomia” e do conhecimento do seu corpo e suas funções,



principalmente do ciclo menstrual. Os coletivos que difundem “práticas naturais de cuidado” estão presentes em páginas de facebook, blogs, sites da internet e mídias sociais e entre eles podemos destacar: “Ginecologia Natural”², “Curandeiras de Si”³, “Ginecosofia”⁴ e “DanzaMedicina”⁵. Nas publicações, eventos e cursos que se propagam em grupos de mulheres e no boca a boca, são compartilhadas práticas de cuidado onde a mulher é “protagonista”, onde o foco não estaria apenas no diagnóstico de doenças e anormalidades, mas também no bem estar, no equilíbrio do corpo e na harmonia com a natureza, divulgando abordagens alternativas de cuidar de si mesmas, visando ampliar o conhecimento da mulher sobre seu corpo e sua saúde.

O crescimento desses espaços de discussão online vem acompanhado da disseminação de novas práticas de cuidado e higiene femininos, como o uso do coletor menstrual (copinho)⁶ e abordagens para doenças diagnosticadas pela ginecologia, como a endometriose, diferentes da perspectiva biomédica. Outras condutas não são tão novas assim, como técnicas naturais e métodos não farmacológicos para o alívio das cólicas menstruais e das dores do parto, e a (re)difusão do auto exame ginecológico e de técnicas contraceptivas não medicamentosas, sempre colocando em xeque o uso de hormônios como métodos contraceptivos.

Esses espaços conformam coletivos⁷ diversos difundem propostas de cuidado feminino que retomam “saberes populares ancestrais”, utilizando “métodos naturais para o autocuidado”, promovendo a percepção da fertilidade e o controle do ciclo menstrual através de instrumentos manuais, como as “mandalas lunares”⁸.

Assim como acontece entre os coletivos que defendem o parto humanizado e natural (Tornquist, 2002), os grupos sobre os quais aqui refletimos trazem uma visão crítica acerca da medicalização às quais as mulheres estariam sujeitas, questionando o protagonismo da figura do profissional de saúde e dando às mulheres o protagonismo da cena e do cuidado com elas mesmas, onde elas próprias poderiam resgatar os conhecimentos inscritos em si.

O presente manuscrito tem como objetivo apresentar os coletivos que afirmam trabalhar com a perspectiva da “Ginecologia Natural” e avaliar que movimentos de resistência e reapropriação estão presentes e como eles se consolidam como sistemas médicos



concorrentes, que vão questionar a ginecologia tradicional, sua percepção de saúde-doença, seus métodos e terapêuticas.

Refletimos ainda nesse artigo sobre que outras “medicinas da mulher” esses coletivos estão (re)produzindo e como essa produção de conhecimentos, saberes e poderes concorrentes sobre o que é ser mulher afeta as noções de corpo feminino, saúde, doença, terapêutica. Entendendo saúde, como um problema que vai além do âmbito biológico, tendo forte relação com as questões sociais e precisando ser pensado de forma transversal, devido a sua intersecção com as questões de classe, sexo e raça.

As reflexões aqui apresentadas são parte da pesquisa em desenvolvimento para a construção da tese de doutorado no Programa de Saúde da Criança e da Mulher do Instituto Fernandes Figueira da Fundação Oswaldo Cruz (IFF/Fiocruz), que consiste em um estudo qualitativo dividido em dois momentos. O primeiro constitui-se de pesquisa documental, aqui apresentada, sobre “Ginecologia Natural” e trabalho de campo sobre o tema. O segundo momento será composto por observação participante de um ou dois grupos vinculados a esses movimentos e entrevistas com mulheres que adotam ou adotaram práticas terapêuticas proposta pelo movimento, buscando mapear quais são os métodos e estratégias utilizados por elas e que compõem o discurso que constrói os movimentos da “Ginecologia Natural”.

Biomedicalização e saúde da mulher

A medicina moderna, ao contrário do que se poderia imaginar, não se tornou individual, mas apresentou-se como uma prática social de controle que transformou o corpo individual em uma massa de trabalho, com objetivo de atender ao desenvolvimento da economia capitalista e de esforços e expansão das relações de mercado (Gaudenzi; Ortega, 2012). Neste sentido, Foucault fala do desenvolvimento de um poder sobre a vida - um biopoder - que é exercido sobre os corpos por meio da tecnologia disciplinar, onde “a biopolítica enquanto prática de otimização da qualidade biológica das populações, longe de ter sido extinta, ganhou novos e promissores contornos na era da biomedicina, da biotecnologia e da genômica” (Gaudenzi, 2017, p. 100).

Trata-se de uma ideologia que culpabiliza o indivíduo pela sua doença e propõe que, ao invés de confiar a responsabilidade das doenças aos serviços médicos caros e ineficientes ou à falta de condições dignas de vida, o indivíduo deve assumir uma maior responsabilidade por si e por sua saúde. (Gaudenzi; Ortega, 2012, p. 23)



Como Michel Foucault apresenta em *Microfísica do Poder* (1979), as populações passam a ser o alvo das políticas de estado, seu objeto e objetivo. Objeto enquanto receptor de políticas públicas e objetivo enquanto necessidade de expansão da mão de obra. Nesse sentido, o conceito de biopoder é chave para abordar o tema da biomedicalização e pode ser percebido de duas formas interligadas, o poder disciplinar, que visa o corpo individual, e a biopolítica da população, que foca no suporte de processos biológicos de vida, como a natalidade, a mortalidade, as doenças infecciosas, entre outros. A biopolítica está vinculada ao fortalecimento do Estado-Nação e visa a otimização da qualidade biológica da população. Dentro de um padrão higienista são criadas regras de saúde e higiene, noções de cidadania e de limpeza afinadas ao ideal produtivista da burguesia da época (Gaudenzi, 2017).

Nesse cenário, constitui-se uma nova subjetividade biomédica e novas responsabilidades colocam-se em questão em “uma sociedade em que a tecnologia de poder é centrada na gestão da vida, e a normalização dos corpos e comportamentos parece inevitável” (Gaudenzi, 2017, p. 99).

O mesmo processo se deu na constituição da ginecologia, que visava a domesticação das funções reprodutivas das mulheres, como citado acima. Mas, assim como em outros momentos históricos, ao longo do processo de organização da “ciência da mulher” as mulheres foram afastadas, pois “quanto mais especializada se tornava a ginecologia [...] mais limitado era o uso dos livros para um público de iniciados: os médicos e os homens cultos” (Martins, 2004, p. 123), reforçando o caráter masculino e objetivo do pensamento e da atividade científica (Keller, 1995) e a relação de poder entre homens e mulheres.

O discurso médico ao longo dos séculos XVIII e XIX transformou o corpo e a feminilidade em um problema, onde “o sexo da mulher era percebido como fonte de problemas, de inquietações e, portanto, passível de regulações” (Martins, 2004, p. 109), e, apesar da noção construída de binarismo sexual não se restringir ao campo científico médico, a diferença sexual, basilar para as dicotomias de gênero, se sustenta nesses saberes.

A passagem pela puberdade, gravidez e menopausa afetaria a mulher de tal maneira que não há equivalentes no caso masculino. E é a partir das funções diferenciadas na reprodução que se prescreve papéis sociais muito distintos para homens e mulheres. [...] A ginecologia teria legitimado essa visão. (Rohden, 2002, p. 115)



A partir desse momento, uma série de estudos e pesquisas começa a ser desenvolvida entre interessados na outra metade da humanidade que buscavam se responder: o que é a mulher? Com abordagens que flertavam com a misoginia, esses cientistas descobriram particularidades anatômico-biológicas que interessavam a um discurso determinista, vigente entre as elites políticas e culturais da época, que foram definitivos para a percepção contemporânea da mulher. Mais do que uma jornada pelo reconhecimento e pelo protagonismo na vida das pessoas, a história dessas especialidades médicas ilustra a disputa entre os gêneros e pela definição dos papéis sociais destinados às mulheres (Martins, 2004; Rohden, 2001).

No final do século XIX, os médicos adquiriram um importante papel político e moral na instituição de uma nova ordem social, profundamente marcada pela transformação histórica do parto em um evento médico e hospitalar, o que envolveu disputas entre os saberes médico-científicos e os saberes tradicionais a respeito da gestação e do parto, e, claro, interações, conflitos e negociações entre médicos e parteiras.

Nesse período, a racionalidade e o cientificismo disputaram espaços de poder com a cultura popular centenária. Pouco a pouco, a “medicina moderna” e suas normas de higiene expulsaram do seu entorno os métodos tradicionais de cuidados materno-infantis, implementando gerência científica da maternidade, que responsabilizava as mães pelo bem-estar das crianças. É importante frisar que a “qualificação” das mulheres era difundida como um processo de valorização e emancipação das mulheres e que foi de grande relevância para o espaço hoje ocupado pelas mulheres. (Freire, 2009 Apud Alves, 2011).

Já no início do século XX, os médicos ocupavam um lugar de destaque na sociedade, sobretudo no que diz respeito à criação das crianças, domínio até então considerado feminino, com práticas tradicionais transmitidas oralmente de mães para filhas. Os profissionais de saúde da época desautorizavam as práticas tradicionais e buscavam instruir as mães de acordo com os preceitos básicos da saúde e higiene, empenhando-se na gradual tarefa de transformá-las em suas aliadas no combate aos males que assolavam a primeira infância.

Os processos de biomedicalização, onde a saúde é tida como uma questão de autopreservação e autotransformação moral contínua, que são resultantes da expansão



da biomedicina contemporânea - altamente tecnocientífica, que se localiza e se dimensiona multilateral e complexamente - estendem-se e reconstroem-se em novas formas sociais de controle e intervenção dos corpos, especialmente das mulheres. Nessa nova era, os cuidados em saúde extrapolam os muros dos hospitais ou o uso de medicamentos, consolidando-se como atitudes e técnicas de autovigilância constantes. Nessa perspectiva, a saúde deixa de ser ausência de doença e passa a ser um estado de bem-estar físico, psíquico, emocional e social, onde todos os âmbitos da vida (corpo, mente, moral) são parte da jurisdição da biomedicina (Clarke et al, 2003). Como Rohden afirma em Ginecologia, gênero e sexualidade na ciência do século XIX, “era preciso introduzir uma disciplina moral e corporal entre as mulheres de posição social inferior” (2002, p. 110).

As novas medicinas da mulher

Um aspecto do conjunto de processos e dinâmicas denotados pela biossociabilidade (Clarke, 2003) é a transformação dos modos de produção, distribuição, consumo e gestão do conhecimento biomédico, para as quais novas tecnologias digitais e robóticas tem contribuído imensamente. A ampla popularização da internet tem modificado as práticas de saúde não somente dentro do mundo médico e na saúde pública, mas também no cotidiano das pessoas. Nos dias atuais, ninguém procura auxílio médico sem, antes ou depois, consultar o Google. A internet tem propiciado acesso a informações antes inatingíveis para a maior parte da população, que estava fora das universidades ou dos serviços de saúde e, conjuntamente, tem permitido o surgimento e a consolidação de novas formas – digitais – de ativismos em saúde.

A internet se configura como um importante veículo de informações aos consumidores em geral, e os temas relacionados à saúde não escapam a essa regra. Podemos observar que os movimentos ligados à saúde da mulher utilizam de forma ampla essa plataforma para a difusão de manuais e informações de tratamentos alternativos, que são divulgados e compartilhados em grupos de redes sociais e em sites da internet. Igualmente não podemos deixar de considerar a existência de um público crescente para cursos e conteúdos relacionados à saúde.

Os coletivos sobre os quais aqui refletimos, que estão intimamente ligados aos grupos de reflexão feminista e autocuidado, ecofeminismo e resistência à hormonização dos anos 1970-80, trazem uma visão crítica acerca da mercantilização da saúde e da



medicalização às quais as mulheres estariam sujeitas, questionando o protagonismo da figura do profissional de saúde e dando às mulheres o protagonismo da cena e do cuidado com elas mesmas, onde elas próprias poderiam resgatar os conhecimentos inscritos nelas mesmas, “liberando-se”.

Vale ressaltar que o processo de biomedicalização da vida e, mais especificamente de controle do corpo da mulher, através dos padrões estéticos, procedimentos e exames de rotina, pílula, demonização da menstruação e outras, compõem o fenômeno de globalização hegemônica, criando novas formas de governança dos grandes atores da globalização (Foucault, 1979). Nessa nova era, os cuidados em saúde não estão mais restritos a hospitais ou à indústria farmacêutica, mas os extrapolaram, se consolidando como atitudes e técnicas de autovigilância cotidianas, altamente permeada pelas novas redes de informação e comunicação.

Nesse ínterim, o crescimento e a difusão dos processos de biomedicalização, associados à disseminação de informações em livrarias e na internet permitiu o acesso ao conhecimento científico gerado, que antes era restrito a profissionais e espaços médicos e acadêmicos. Conjuntamente há um processo de mercantilização da saúde, entendida como um produto lucrativo e infundável para a indústria farmacêutica, as corporações de planos de saúde e os grandes complexos biomédicos.

Notamos no Brasil um importante crescimento de páginas e grupos em blogs, sites da internet e mídias sociais, publicações, eventos e cursos, bem como o aumento da difusão de manuais e métodos que difundem tratamentos naturais e visam o “empoderamento”⁸ feminino através do conhecimento do seu próprio corpo. Podemos relacionar o aumento acelerado desses espaços virtuais com a crescente responsabilização do indivíduo sobre sua saúde, vinculada ao aperfeiçoamento de si, e bombardeada pela indústria farmacêutica e por práticas biomédicas, associados à intensificação das iniciativas de medicalização dos corpos femininos, percebidos a partir do aumento de diagnósticos de distúrbios do climatério e de endometriose, de procedimentos e do surgimento de novas medicações e procedimentos para os corpos femininos, que resultam de um amplo processo de medicalização do corpo e da vida das mulheres, desenhando-as como pessoas de saúde vulnerável.



Contudo, no movimento observado para esse estudo, notamos que a internet exerce também o papel de construir redes de apoio e oportuniza o acesso a informações produzidas no contexto de pesquisas por um lado e por outro de saberes que antes eram transmitidas apenas pela prática da oralidade, de geração em geração, e que agora tem sido sistematizado de forma escrita.

Nos espaços virtuais observados e nos materiais difundidos analisados verificamos a disseminação de práticas de cuidado que “retomam saberes populares ancestrais”, utilizando “métodos naturais para o autocuidado”, promovendo o conhecimento e controle do ciclo menstrual, que seria a chave para a reconexão da mulher consigo mesma. A ideia de saúde utilizada é a de equilíbrio consigo mesma e com a natureza e a doença é o desequilíbrio dessa harmonia, portanto a melhor pessoa para a definição dos males seria a própria mulher, que precisa se conhecer.

No mapeamento das iniciativas existentes identificamos um grande número de práticas terapêuticas alternativas, integrativas ou complementares difundidas nesses coletivos, desde as mais conhecidas, e aceitas dentro do discurso biomédico, como fitoterapia, aromaterapia, chás e banhos de assento até as mais “mágicas”, como círculos de mulheres, rodas de cura, alinhamento energético, terapia do fogo sagrado e vaporização do útero.

Nesses coletivos, a relação entre as práticas da curanderia e da biomedicina científica estão presentes e nota-se a tensão e a necessidade de legitimação dos saberes científicos e não científicos e dos sujeitos que pretendem construí-lo, dos papéis sociais que se colocam e de seu lugar na construção dos mesmos. Cabe aqui evocarmos a noção de ecologia dos saberes, de Boaventura de Souza Santos (2010), que permite questionar o papel conferido à ciência de detentora exclusiva do conhecimento válido acompanhada de todo o seu aparato institucional e que tornou mais difícil ou mesmo impossível o diálogo entre a ciência e os outros saberes. Tal desqualificação dos saberes tem sido ressignificada por esses coletivos, que valorizam o saber tradicional e se instrumentalizam com a sua difusão.

Na análise verifica-se uma tendência de romantização do passado, embora em alguns casos, sejam reconhecidos como positivos os avanços tecnocientíficos voltados ao cuidado da mulher, há uma inclinação em ver o período anterior à ginecologia e



obstetrícia científicas como uma época de ouro, onde as mulheres tinham o controle sobre seu corpo e suas relações baseavam-se na solidariedade (Martins, 2004). Com tal imagem bucólica, desconsideraram-se os aspectos sociais e as diferenças de classe que perpassam a história das mulheres anteriormente.

Em meio aos textos postados nas mídias e analisados até o momento, é comum as autoras intitulem-se como bruxas, curandeiras, peregrinas, uma série de termos que definem outro tipo de especialistas na arte de curar, ressignificando-os e buscando marcar a sua conexão com a natureza, “a Grande Mãe”, além de paralelamente ratificar as práticas e terapêuticas por elas difundidas. Outra parte dos grupos invoca também evidências científicas de acordo com o método científico tradicional que já tenham comprovado a eficácia de determinado tratamento ou receita natural.

Notamos que as disputas e os diálogos entre os saberes ditos científicos e os ditos tradicionais a respeito da saúde da mulher tem se intensificado, trazendo novos elementos de análise histórica e social. A partir deles buscamos refletir sobre os movimentos de resistência e reapropriação que estão presentes e como esses grupos se consolidam como sistemas médicos concorrentes, que vão questionar a ginecologia tradicional, sua percepção de saúde-doença, seus métodos e terapêuticas.

Notas:

¹ As expressões utilizadas entre aspas são termos nativos do campo, isto é, utilizados pelas pessoas que produzem conteúdos e participam dos grupos de ginecologia natural. Não há uma definição específica sobre a Ginecologia Natural, caracterizando-a como um movimento ou grupo organizado.

² Ver mais sobre Ginecologia Natural em: ginecologianatural.com.br/

³ Ver mais sobre Curandeiras de Si em: curandeirasdesi.com.br/

⁴ Ver mais sobre Ginecosofia em: ginecosofiabrasil.com.br

⁵ Ver mais sobre DanzaMedicina em: danzamedicina.net

⁶ Acesse <https://minutosaudavel.com.br/coletor-menstrual/> para mais informações sobre o coletor menstrual.

⁷ Trabalhamos aqui a partir da ideia de coletividade, ou seja, o conjunto de pessoas que participam dos grupos, acompanham as redes sociais, produzem conteúdos sobre o tema e defendem a difusão dessa prática.



⁸ Mandalas lunares são gráficos, algumas vezes apresentados no formato de agenda ou planner, com o objetivo de auxiliar a percepção e o acompanhamento dos ciclos menstruais. São organizadas com a junção dos calendários solar e lunar. Alguns têm também a função de diário das sensações físicas, emocionais e energéticas. Fonte: <https://www.mandalalunar.com.br/>

⁹ Nos movimentos estudados, empoderamento feminino está diretamente relacionado à autoconhecimento do corpo biológico e de suas funções, especialmente do ciclo menstrual, para que a mulher possa se cuidar e se compreender.

Referências Bibliográficas

Alves, I. G. Reconstrução da maternidade: os discursos da pediatria e obstetrícia nas revistas femininas na década de 1920. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*. Rio de Janeiro, p.322-325 v.18, supl.1, dez. 2011. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v18s1/20.pdf>. Acesso em: 23 out 2018.

Canguilhem, G. *O Normal e o Patológico*. 6ª ed. revista. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

Clarke A, Shim J, Mamo L, Fosket Jr, Fishman Jr. Biomedicalization: Technoscientific Transformations of Health, Illness, and U.S. Biomedicine. *American Sociological Review*, Vol. 68, No. 2 (Apr., 2003), pp. 161-194. [Washington DC]: American Sociological Association; 2003. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1519765>. Acesso em 6 fev 2018.

Foucault, Michel. *Microfísica do poder*. Organização e tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

Gaudenzi, P. Mutações biopolíticas e discursos sobre o normal: atualizações foucaultianas na era biotecnológica. *Interface (Botucatu)*. 21(61):99-110; 2017.

Gaudenzi, P; Ortega, F. O estatuto da medicalização e as interpretações de Ivan Illich e Michel Foucault como ferramentas conceituais para o estudo da desmedicalização. *Interface (Botucatu)*, 16(40):21-34, Mar. 2012.

Keller, E. *Reflections On Gender and Science*. Yale University Press. USA: New Haven, 1995.

Martins, APV. *Visões do feminino: a medicina da mulher nos séculos XIX e XX* [online]. 287 p. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004 [acesso em 2 fev 2018]. *História e Saúde collection*. ISBN 978-85-7541-451-4. Disponível em: SciELO Books: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 10 fev 2018.



Rohden, F. Uma ciência da diferença: sexo e gênero na medicina da mulher [online]. 2nd ed. rev. and enl. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2001. Disponível em: SciELO Books <http://books.scielo.org>. Acesso em: 15 jun 2019.

_____. Ginecologia, gênero e sexualidade na ciência do século XIX. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, ano 8, n. 17, p. 101-125, jun 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832002000100006. Acesso em: 15 jun 2019.

Souza Santos, B.; Meneses, M.P Epistemologias do Sul. São Paulo: Cortez, 2013.

Tornquist, Carmen. Armadilhas da nova era: natureza e maternidade no ideário da humanização do parto. Revista Estudos Feministas, v. 10, n. 2, p. 483-492, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ref/v10n2/14972> Acesso em: 10 mar 2019.



Producción y transmisión de conocimiento entre productores de huitlacoche en Puebla, y el Colegio de Posgraduados Caso. Proyecto productivo, Cosecha de huitlacoche, producción controlada

M.C. Rosaura Reyes - Canchola Universidad Autónoma Chapingo
Dra. Yolanda Castañeda Zavala - Universidad Autónoma Metropolitana

Introducción

Las Instituciones y centros de enseñanza, en México y diversos países de la periferia, han sido y son espacios para generar y desarrollar conocimiento, mismo que, dependiendo del contexto económico, político, social y cultural, se difunde y/o aplica en la zona o región para la cual fue desarrollado, de no ser así, en múltiples ocasiones este conocimiento permanece archivado.

Para explicar el tema, abordamos el tema del conocimiento que se desarrolla en las instituciones y centros de enseñanza e investigación, mismo que primordialmente está proyectado para que se utilice y dé solución a diferentes problemáticas de grupos sociales del entorno territorial, en busca de un posible beneficio. Sin embargo, existen múltiples casos en los cuales dicho conocimiento no es distribuido ni aplicado de forma inmediata, originando una desvinculación entre los posibles beneficiarios y los hacedores.

Por ejemplo en el ámbito de la producción de alimentos en el medio rural las políticas sociales o de bienestar social, plantean que van orientadas a la mejora en la calidad de vida en la sociedad, para lo cual constantemente se genera un importante número de programas productivos enfocados a diferentes ámbitos, para lo cual las Instituciones y Centros de enseñanza e Investigación entre otros, generan conocimiento y estrategias de vinculación para transmitirlo a los productores quienes por necesidad, oportunidades de trabajo y recursos económicos, se insertan en ellos, pero su producción muchas veces es destinada principalmente como materia prima para grandes empresas, generalmente con bajos precios de garantía y solo cuando hay algún excedente lo usan para autoconsumo. Éstos programas tienen un periodo específico de duración, y por muchas razones no se le da seguimiento generalmente por falta de recursos económicos de los productores, causa por la cual éstos deben buscar otras alternativas para la obtención de recursos económicos, por ejemplo, incentivando actividades como la migración, que implica venta de mano de obra y el posible abandono de tierras.

Ante esta situación nos preguntamos cuando una institución transmite conocimiento a los grupos sociales, para el caso de las comunidades rurales ¿de qué forma llega el



conocimiento que proviene de las Instituciones y centros de enseñanza? y ¿cómo se podrían favorecer?

Los actores y procesos que intervienen en la producción y transmisión de conocimiento científico son analizados desde la perspectiva de tomar en cuenta su capacidad en ciertas actividades y productos del conocimiento para la generación de impactos sociales positivos, la oferta de conocimiento producido se caracteriza de acuerdo con su potencial de aplicación a las problemáticas sociales.

Para desarrollar esta investigación tomamos como estudio de caso, el programa productivo denominado Cosecha de huitlacoche, producción controlada, para lo cual ubicamos a dos actores principales, uno el Colegio de Posgraduados de Puebla quienes generaron un conocimiento y lo transmiten y otro, los productores de Huitlacoche del Valle de Puebla, quienes reciben el conocimiento y lo aplican. El carbón del maíz o huitlacoche (*Ustilago maydis*), es una enfermedad fungosa que se encuentra en cualquier región donde se cultive maíz (Agrios, 1998). Desde la perspectiva de Villanueva et al. (1999) No está bien documentado el centro de origen de esta enfermedad; sin embargo, al ser un hongo patógeno que sólo ataca al maíz, se puede considerar que es originario del mismo lugar donde se domesticó esta especie, es decir, México.

Planteamiento del problema

En todo el territorio nacional existen centros de investigación en los que se genera conocimiento, pero no se tiene información clara y suficiente de la vía en cómo es transmitido y distribuido a los grupos sociales de su entorno, más aún si éstos son de extracción rural, campesina o indígena.

En la actualidad, debido a las décadas de colonialismo, neocolonialismo, depredación de recursos naturales y por la acción del capitalismo, muchas comunidades rurales, están presenciando y padeciendo cambios en clima y recursos biológicos, esto ha originado que sus cultivos disminuyan en calidad, cantidad y por ende en su economía, motivo por el cual desde hace décadas están en busca de generar nuevas estrategias para la producción de alimentos, exploran nuevas vías para que su alimentación adquiera mayor calidad nutricional y alimenticia y una mayor conciencia para impulsar mejores estrategias en la producción de alimentos y lograr que la dieta humana sea más completa, suficiente y equilibrada.



México es una de las regiones del mundo con una importante diversidad biológica. Toledo y Ortiz (2014) comentan que la mitad de los ejidos y comunidades se encuentran entre los diez estados clasificados como de mayor diversidad biológica del país, Pero dicha diversidad poco a poco se ha visto afectada por factores ambientales como el cambio climático y la escasez de recursos naturales no renovables y por factores sociales como los avances en medios de comunicación que afectan a la sociedad en su ritmo y calidad de vida, entre otros.

De igual forma, México es un país mega-diverso en lo que a riqueza cultural se refiere, sus habitantes poseen y preservan un conocimiento basado en saberes tradicionales, mismos que han sido transmitidos de forma oral, entre personas por generaciones. México fue el escenario donde se gestó y desarrollo una de las más vigorosas civilizaciones antiguas: Mesoamérica¹. En esa región cultural florecieron numerosas sociedades a partir de la domesticación del maíz y de otras especies de plantas -la mayoría alimenticias- en un proceso que llevó cerca de 7 mil años. (Toledo, 2014)

Ambos universos de diversidad biológica y riqueza cultural, constituyen sin duda uno de los temas fundamentales para la ciencia mexicana, razón por la cual las Instituciones de investigación están dirigiendo parte de sus proyectos hacia la perspectiva de la producción de alimentos y su relación con las prácticas culturales, para contrarrestar la problemática que ya tenemos, en el sentido del cambio en el patrón alimenticio y algunas de sus consecuencias que ahora vemos en la población, como el incremento en obesidad y la diabetes, acerca de lo cual el Dr. Martínez (2016) comenta que: un factor importante para la diversificación agroalimentaria será la innovación procedente de los recursos genéticos nativos. Lo cual se puede lograr si el conocimiento sobre el tema, generado en Instituciones de investigación es transmitido en tiempo y forma a la población.

En este enfoque es conveniente recordar que nuestro país es un territorio rico en tradiciones culinarias que involucran a los hongos, tal como puede ser constatado en diversos documentos históricos y en el testimonio generacional de diversas etnias de México. (Valdez, et al, 2011:23). La mayoría de nosotros consume hongos comestibles por su excelente sabor, aroma y textura- Sin embargo, es poco conocido su gran potencial como alimento funcional con propiedades nutricionales y medicinales que promueven la salud (Martínez et al., 2017:3). Por lo anterior razón ha sido imprescindible ubicar a aquellas especies que, si subsisten en el ámbito humano, beneficiándose de



ellas, y uno de los más conocidos es el llamado Huitlacoche o Cuitlacoche, un hongo comestible, conocido por los mexicanos desde hace varios siglos, aunque su imagen y uso han sufrido enormes cambios, sobre todo en tiempos recientes.

El objetivo de esta investigación es Identificar las estrategias de vinculación para la transmisión de conocimiento entre investigadores del Colegio de Posgraduados y productores del Valle de Puebla.

Caso: proyecto productivo, Cosecha de huitlacoche, producción controlada

Marco Conceptual

Con base en las interrogantes y problemática expuesta, se toma el enfoque de redes y flujos de conocimiento como punto de partida para ubicar los procesos por medio de los cuales se construyen las interacciones entre academia y sectores productivos. Desde hace varias décadas, investigadores de México (Rosalba Casas) y Latinoamérica, (Matilde Luna, Mario Albornoz, Claudio Alfaraz, José Luis Velazco, Hebe Vessuri y otros) desarrollan el tema de las redes de conocimiento con un enfoque analítico y de políticas para caracterizar los tipos de interacción entre ciencia, universidad y sociedad en la región latinoamericana.

Por lo anterior, el concepto de redes de conocimiento (RC) será el soporte de análisis de este trabajo. Desde la perspectiva de Casas (2001), una red se forma porque “permite ubicar diferentes y múltiples tipos de colaboración entre los actores, independientemente se orienten a o no a una innovación. Pueden derivar o contener redes profesionales o no, capacitación, difusión, transmisión e intercambio de conocimiento y pueden ser el punto de partida para la construcción de redes de innovación o de innovadores”.

El trabajo en red es el resultado de la adopción de formas flexibles y participativas de organización, implementadas a la hora de crear y aplicar los conocimientos a la solución de problemas, en ellas, actores de diversas procedencias se relacionan a fin de abordar problemas concretos y proponer soluciones, poniendo para ello sus capacidades y buscando por éste medio complementarlas (Albornoz y Alfaraz, 2006). Asimismo, se ha considerado a las redes de conocimiento como un mecanismo de coordinación, que se enfrenta al problema de la diversidad de actores participantes y que destaca la importancia de la construcción de confianza y los procesos de traducción (Luna, 2003).



En el enfoque analítico de redes de conocimiento, la dimensión regional y local permite identificar procesos interactivos entre diversos actores que participan en la generación y uso del conocimiento, sus procesos de aprendizaje y el intercambio y flujos de conocimiento, que impactan tanto en la mejora de ciertos procesos productivos, de actores sociales o de empresas, en procesos de innovación social, en la generación de nuevas líneas de investigación y de conocimiento (Casas, 2015).

De la misma manera Gibbons et al. (1994) escribieron acerca del conocimiento distribuido, pensando en formas de conocimiento y lugares para la producción y reproducción del conocimiento disponible para la sociedad más allá de la academia. El conocimiento distribuido también incluye a “otros” conocimientos como el local, tradicional, empírico, étnico, etc. Hay una creciente conciencia de que la diversidad cultural es un factor que puede ser efectivamente integrado.

Para los estudios de redes de conocimiento en el contexto latinoamericano, las universidades y los centros de investigación han tenido un papel central por varias razones, de las cuales:

- a) El estudio de redes de conocimiento ha mostrado precisamente la importancia del conocimiento generado en las universidades para la sociedad en general;
- b) Este enfoque, en buena medida, se ha centrado en las relaciones personales y los flujos de conocimiento tácito, y no exclusivamente en el conocimiento científico y técnico, como resultado de la importancia de la confianza entre distintos actores, incluyendo los actores no especializados y de los mecanismos no tradicionales de vinculación. (Casas, 2015:7).

Para analizar la transmisión de conocimiento entre una Universidad pública y productores, exponemos un estudio de caso local. Es un proyecto de innovación productiva denominado: “Cosecha de huitlacoche, producción controlada”, propuesto por el CPP a implementarse del 2016 al 2019, para productores en el Valle de Puebla, el huitlacoche es un hongo comestible representativo de México, con amplio potencial económico.

Huitlacoche características

La cadena agroalimentaria microbiana de los hongos comestibles, funcionales y medicinales en México se ha desarrollado consistentemente en las últimas décadas,



como una agroindustria a la vanguardia del resto de los países latinoamericanos manteniendo hasta hoy una perspectiva de crecimiento.

Desde épocas prehispánicas en nuestro país, principalmente en la región central, se consumen hongos comestibles por su excelente sabor, aroma y textura, son considerados un alimento tradicional. Sin embargo, es poco conocido su gran potencial como alimento funcional con propiedades nutricionales y medicinales que promueven la salud (Martínez et al., 2017).

Por esta razón ha sido imprescindible ubicar entre los hongos comestibles aquellas especies que subsisten en el ámbito humano, beneficiándose de ellos. Uno de los más reconocidos es el llamado Huitlacoche o Cuitlacoche, un hongo comestible, muy popular entre los mexicanos desde hace varios siglos aunque su imagen y uso han sufrido enormes cambios, sobre todo en tiempos recientes. México es el único país que lo consume desde épocas prehispánicas, y posee un conocimiento tradicional con una diversidad de usos tanto en alimentación, como en forma de “remedios” para la salud.

Un factor importante es la relación del huitlacoche (*U. maydis*) con el maíz (*Zea mays*), debido a que hasta el momento el maíz es una de las especies más importantes de México, la domesticación dio lugar a su aprovechamiento proporcionando a los grupos humanos suficiente alimento con una amplia gama de usos y preparación beneficiándose de sus bondades nutritivas. Hoy en día sigue siendo el principal alimento de los mexicanos, amén de utilizarse procesado por medios industriales para otros fines como materia prima para la elaboración de glucosa, antibióticos, forrajes, etanol y plásticos biodegradables, entre otros usos. El maíz ocupa, casi 7 millones de hectáreas, cerca de la mitad de la superficie cultivada, casi toda dedicada al consumo interno.

La palabra Maíz es de origen caribeño, fue traída a México por los españoles. En náhuatl se le conocía como tlaolli, palabra con la que también se designaba a los granos. Cuando la mazorca se encontraba muy tierna se le decía xílotl, cuando ya se habían formado se le conocía como élotl, y cuando ya estaba seca se conocía como centli. Debido a su uso y capacidad de adaptación lo podemos encontrar prácticamente en todo el país, con una distribución diferenciada de las razas en zonas ecológicas determinadas. Y con base en recientes estudios acerca de su composición genética, se comprueba que proviene de una especie silvestre conocida como teocintle. En



Tehuacán, Puebla se encontraron restos de mazorcas con una antigüedad de cerca de 3000 a.C. El uso entre las culturas prehispánicas no solo era para el consumo pues era parte de las concepciones cosmológicas, marcaba el ritmo de su cultivo y cosecha, la vida ritual y el desarrollo de las actividades productivas. (Arqueología, 2019)

Como se comentó en párrafos anteriores, el *Ustilago maydis* o cuitlacoche, es un hongo parásito del maíz y el producto de su infección son las agallas o soros, es un producto fúngico, que se consume en México, y recientemente se ha logrado desarrollar un sistema para su producción controlada (Castañeda de León et al, 2016: 641).

El nombre de Huitlacoche o cuitlacoche, etimológicamente significa “suciedad que duerme”, para indicar que una parte del vegetal no creció o no vivió como debía, sino que se adormeció. Cuitla- cochi. De cúitlal, excremento, suciedad o excrecencia, y cochi, dormir. La suciedad aquí expresada no tiene el mensaje de “asco” que se tiene en la actualidad, sino solo como algo que se descompuso o que perdió su forma original. Por eso había una diosa de la suciedad, Tlazalteótl, que manejaba las excrecencias para regresarlas a la naturaleza. (Montemayor, 2009:74)

El huitlacoche es un hongo que, por su naturaleza en la mayoría de los países del mundo y parte del norte de la República mexicana, es considerado un agente patógeno del maíz (*Zea mays* L., Poaceae) debido a que fomenta el desarrollo de agallas o soros en el tejido de la planta. Las pérdidas por la enfermedad pueden variar entre 2%, 5% y hasta 10% según las características de la parcela y cambian de acuerdo con el año, localización geográfica y variedades de maíz cultivadas (Pope y Mc Carter, 1992.) Por esta razón en muchas naciones se desecha e inclusive se implementan estrategias sanitarias para su erradicación. (Castañeda de León et al, 2016: 643)

“En contraste en los estados del Centro y algunos del Sur de México, el cuitlacoche es considerado un alimento muy apreciado. Inclusive se ha observado un incremento en su demanda tanto en México como en algunas zonas urbanas de los E.U. A., así como en Asia y la Unión Europea” (Tracy et al, 2007). Martínez, reporta que esta especie es producida de manera controlada como alimento para el consumo humano directo (Martínez, 2016:602). Desde hace varios años en diferentes partes de la región central y sur del país se realiza una producción intensiva. A la Central de abasto de la ciudad de México llegan un promedio de 1.5 a 2 ton/semana de huitlacoche fresco durante todo



el año, provenientes principalmente de los Estados de Hidalgo, México, Morelos y Puebla. El volumen se incrementa hasta 3.5 ton en época de lluvias. Adicionalmente, en algunas ciudades de los E.U.A. con importante presencia de mexicanos, existe una fuerte demanda de huitlacoche fresco, el cual se llega a vender hasta en USD \$40.00 dólares/kg (Pataky y Chandler, 2003)

Antecedentes del proyecto “Cosecha de huitlacoche, producción controlada” como estudio de caso

Por las características y virtudes del huitlacoche, en el Colegio de Posgraduados de Puebla, se ha conformado un equipo de investigación dirigido por el Dr. Daniel Martínez Carrera, quien ha dedicado gran parte de su actividad profesional a la investigación y avances biotecnológicos en el campo de los hongos comestibles. Actividad que lo llevó a desarrollar el primer Programa de transferencia de conocimiento, tecnologías e innovaciones para la producción del huitlacoche o “Cosecha de huitlacoche, producción controlada”, con el objeto de preservar la semilla y establecer un proceso productivo de carácter controlado y económicamente viable para ser adoptado por pequeños productores, en comunidades campesinas. Como antecedente, el Dr. Daniel Martínez nos comenta que se realizó un programa piloto para la producción controlada del Huitlacoche, que inició como parte de una línea de investigación generada en el 2007, La prueba piloto fue aplicada en el 2016, en 6 comunidades del Valle de Puebla que fueron:

Del Valle Alto

- 1.- San Nicolás Zecalacoayan, Chiautzingo
- 2.- Guadalupe Zaragoza, Tlahuapan
- 3.- San Miguel Tianguistenco, Tlahuapan

Del Valle Bajo

- 1.- CBTA de San Andrés Calpan, Calpan
- 2.- San Mateo, Capultitlán, Huejotzingo
- 3.- Santa María Zacatepec, Juan C. Bonilla

Dicho programa inició el 2016 y concluye el 2019, y propone desarrollar fases como: el proceso biotecnológico, la capacitación, la asistencia técnica especializada, a pequeños productores (Martínez, et al, 2016:2). En el desarrollo del proyecto se supervisarán las prácticas de producción y manejo de producto para garantizar calidad e inocuidad; capacitación a cargo de un equipo del CPP y en los productores, incentivar la cultura de uso y generar la posibilidad de mejores ingresos y seguridad alimentaria de las familias



por medio del consumo de un alimento tradicional con propiedades nutricionales y funcionales.

La importancia de este programa es debido a que se tienen registros de que a lo largo de las últimas décadas, en algunas Instituciones y en el sector social con los productores, se está intentando avanzar en la investigación biotecnológica y el proceso de producción intensiva del huitlacoche, pero ha sido difícil controlar todos los factores que inciden y la comercialización.

Un elemento importante es que el proyecto es apoyado para su desarrollo con financiamiento del CONACYT por medio del programa FORDECYT y está programado para su implementación en los estados de Veracruz, Puebla y Oaxaca. En este caso con base en el objetivo propuesto, de esta investigación, solo se enfocará a la región de Puebla.

Este proyecto parte de la consideración de que el Huitlacoche además de sus características nutricionales y funcionales, es un alimento tradicional mexicano que se consume desde épocas prehispánicas que en la actualidad se ha popularizado más de tal forma que la demanda se ha expandido rápidamente en México y en algunos países de Europa en los que generó un auge como alimento gourmet.

Metodología

De los enfoques expuestos acerca de la transmisión de conocimiento y la construcción de redes entre diferentes actores, se desprende la necesidad de conocer los tipos de procesos que se generan por la interacción, sus formas de operación y las estrategias de vinculación entre actores sociales. Albornoz et al. (2005) dicen que un aspecto central para la metodología empleada, es caracterizar los procesos relevantes que se manifiestan en las relaciones entre sociedad y producción de conocimiento. Aquí será necesario simplificar los términos de la interacción y ubicar a los actores que intervienen y sus procesos con el fin de que el conocimiento sea producido, circule, pueda apropiarse y sea aplicado por la sociedad.

La propuesta permite observar a los diferentes actores (individuales e institucionales) y los procesos que se dan a través de modalidades de interacción y funciones específicas,



con base en lo cual, estos autores proponen una tipología, misma que se ha modificado con base en el objetivo de esta investigación:

1. Procesos para la transmisión de conocimiento
 - a. Acciones de diseminación de conocimiento desde el propio sistema científico y tecnológico
 - b. Actividades de vinculación y transferencia desde los actores científicos hacia diversos actores sociales (gubernamental, empresarial, no lucrativo)
 - c. Transmisión de conocimientos científicos y tecnológicos por canales socializadores: medios masivos de comunicación, sistema educativo, profesiones, etc.
2. Actores y procesos en el momento de utilizar el conocimiento
 - a. Acciones e intervención de los actores que reciben el conocimiento
 - b. Repercusiones de la transmisión de conocimiento

Con base en esta metodología se realizó en primera instancia la revisión de documentos en soporte físico y electrónico que dan cuenta de los antecedentes y avances de investigación en la biotecnología del proceso productivo del huitlacoche en las principales Instituciones públicas de investigación. Posteriormente y con base en recorridos de campo, se elaboraron instrumentos de investigación, como entrevistas semi - estructuradas y/o guías de entrevista obtenidas bajo la metodología de historia oral que fueron aplicadas a investigadores y técnicos de la Institución y a productores de las comunidades campesinas que estén involucrados en el proyecto. Con esta información se analizarán las redes generando indicadores de densidad y centralidad para cada nivel de relaciones, mediante el uso del software Ucinet 6 para Windows (Borgatti et al., 2002).

El Análisis de Redes permite visualizar y analizar procesos de vinculación entre diferentes conjuntos de actores que componen las redes de innovación y conocimiento (productores participantes, entidades gubernamentales, instituciones científicas, etc.), lo cual contribuye a la identificación de limitantes y oportunidades tanto para los actores, como para las redes mismas, y al diseño de estrategias para su crecimiento y desarrollo orientado a la difusión y adopción de innovaciones (Aguilar-Gallegos et al., 2017).

Resultados preliminares



De una muestra representativa de las 6 comunidades que participaron, se entrevistó por una parte a 20 integrantes de 3 comunidades de productores del Valle de Puebla: San Nicolás Zecalacoayan, Chiautzingo; Guadalupe Zaragoza, Tlahuapan y del Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) de San Andrés Calpan, que representan el 100% de los participantes en el proyecto. Por otra parte, se entrevistó a 10 investigadores que conforman el equipo base de trabajo para la investigación del huitlacoche en el Colegio de Posgraduados en Puebla y representan el 100 % del personal que participa en el proyecto.

El proyecto “Cosecha de huitlacoche, producción controlada” fue demostrado en un evento oficial en el 2016 a las instituciones gubernamentales como: Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas, CDMX; Delegación SAGARPA de Puebla y Oaxaca; Fundación Produce de Puebla y Veracruz y Comisión Nacional Forestal de Veracruz, para su aprobación y apoyo en la implementación y ejecución por parte del CPP. A partir de ahí, se inició una amplia difusión por medios electrónicos y en folletos impresos, por medio de los cuales se invitó a integrantes de grupos sociales a participar. Los requisitos mínimos para participar eran: que los interesados tuvieran experiencia en cultivo de maíz y dispusieran de una extensión de tierra de 2500 mts. o $\frac{1}{4}$ de ha. La capacitación se inició con un grupo conformado por representantes de aproximadamente 10 comunidades, pero a medida que fueron avanzando las reuniones de trabajo e información y con base en un diagnóstico de la experiencia de cada uno, realizado por los investigadores del CPP, sólo quedaron 6 comunidades registradas.

Las primeras sesiones de capacitación se efectuaron en las instalaciones del Colegio de Posgraduados a cargo del equipo del Colegio, y asistieron solamente los representantes de cada grupo comunitario. En las mencionadas reuniones se explicó la importancia y los beneficios que éste programa podían aportar, así como las responsabilidades y obligaciones a los que se comprometían. Para transmitir el conocimiento, se utilizaron diferentes tipos de material informativo, tanto en video como en forma gráfica. Estas reuniones originaron confianza en los productores para continuar.

Posteriormente las sesiones de práctica se efectuaron en campo, a cargo de investigadores y técnicos principalmente de la Universidad Autónoma del Estado de México. En ésta fase se convocó a los grupos de productores que participan por cada



comunidad. Así con base en las habilidades y la disposición de los productores, se formaron diferentes equipos que aprenderían una o varias actividades para cubrir todo el proceso productivo del huitlacoche. Para todo el proceso, el CPP les proporcionó el equipo y material necesario.

De esta forma se instaló la plantación de maíz con semillas de maíz híbrido seleccionadas por el CPP. Con el cultivo de maíz ya listo se procedió a inyectar el inóculo, en cantidades y concentraciones determinadas con el fin de poder evaluar los resultados, según variedades de maíz y diferentes concentraciones de inóculo. Finalmente, con los huitlacoche listos, se procedió a cosechar y medir. En esta fase por la cantidad de trabajo se invitó a participar a estudiantes del CPP, e incluso para la cosecha, rebanado y empaçado, se contrató mano de obra de otras comunidades. El producto fue evaluado por los investigadores del CPP, quienes lo regresaron a los productores para que lo comercializaran en forma local. De igual forma evaluaron: con una central climática ubicada en puntos estratégicos, temperatura, humedad, precipitación, etc.

Con base en entrevistas realizadas a participantes, las respuestas de los diferentes actores fueron:

Investigadores y técnicos

En el proceso tecnológico

- Con base en el programa se logró preservar la semilla y establecer un proceso productivo de carácter “controlado” y económicamente viable, para ser adoptado por pequeños productores. Se demostró que las hileras de maíz inyectadas de inóculo, produjeron huitlacoche y no hubo diseminación a plantas de maíz contiguas. Por lo tanto, sí se controló la producción.
- Se observaron resultados de un 70% a 85% de producto tanto en planta de maíz como en la semilla de huitlacoche. Se realizaron pruebas con variedades de maíz criollo que mostró mayor resistencia al hongo.

En la transmisión de conocimiento

- En relación a la vinculación, los investigadores y técnicos quienes funcionaron como traductores, les expusieron a los productores la técnica de producción, principalmente en forma demostrativa, lo que dio lugar a una mayor interacción y relación para fomentar la confianza.



- En cuanto al conocimiento tradicional que los productores tienen acerca de la técnica de producción del huitlacoche, los investigadores no registraron ningún aporte, de ellos, a la innovación en el proceso productivo que transfirieron

Productores

En el proceso tecnológico

- En esta fase, aunque la explicación fue completa y clara, por parte de los técnicos (traductores) el 90% de los productores, no se apropió del proceso de innovación para la producción de huitlacoche, el 10% dice ya conocerla por experiencia propia.
- El 80% consideran que la capacitación les aporta elementos para la mejora de su producción y como posible fuente de ingresos
- El 70% declara que una problemática fue la falta de continuidad en la asesoría
- El 100% comentó que, con base en lo programado, la Institución no estableció ninguna propuesta de apertura a vías de comercialización, por lo tanto tuvieron que vender el producto en el mercado local.

En la transmisión de conocimiento

- Comentaron que la estrategia de acercamiento fue muy organizada, con la presencia de todo el equipo de investigadores, la interacción cara a cara les dio confianza para participar.
- En cuanto a la vinculación y transmisión de conocimiento, dijeron que la transmisión de la técnica productiva en campo fue con un lenguaje claro para el procedimiento tecnológico, pero no se cubrieron todas las fases, por lo que señalaron que por el momento no podrían aportar ningún conocimiento tradicional al proceso de innovación que les transmitieron.

Comentario final

La propuesta teórica para la formación de redes, puntualiza: que la producción y transmisión de conocimiento se ubican diferentes y múltiples tipos de interacciones entre los actores, independientemente se orienten o no a una innovación, produciendo capacitación, difusión, transmisión e intercambio de conocimiento, características que pueden ser el punto de partida para la construcción de redes de innovación o de innovadores”.



Con base en lo anterior para este estudio de caso tenemos la presencia de una serie de actores con intereses comunes y demandas relacionadas con la producción de huitlacoche, con el fin de obtener un bienestar o mejora de vida. La estrategia para fomentar la vinculación y transmisión de conocimiento, hacia los diferentes actores, gubernamentales, y grupos sociales de productores por medio de reuniones cara a cara, en primer término, creó un espacio de confianza con el objetivo de incentivar la participación de los grupos de productores.

La función de traducción del conocimiento a cargo de investigadores y técnicos fue efectiva dando lugar a la colaboración en conjunto. Pero a medida que avanzaron en la capacitación y asesoría, por diversas circunstancias como disminución de recursos económicos por parte del FORDECYT, poco personal disponible y hasta una huelga en el CPP, la participación fue disminuyendo.

Del proceso productivo, se observó que la transmisión de conocimiento entre investigadores y productores fue beneficiosa para ambos participantes, se utilizó un lenguaje claro en el proceso de comunicación de la tecnología por parte de los instructores, acción que llevó a obtener buenos resultados de la producción en general.

Con base en lo anterior podemos decir que el tipo de conocimiento transmitido de una innovación tecnológica, codificado y tácito, se tomó en cuenta las habilidades y destrezas (saber hacer). Considerando que no se ha terminado el proceso, aun no es posible construir en forma gráfica las interacciones que se han generado entre los actores, nodos importantes, vinculaciones, forma de la red.

Para implementar un proyecto productivo, se sugiere partir de un estudio socioeconómico y cultural del grupo social que participe. Mismo que les permitan identificar necesidades reales y posibles beneficios, además detectar aportaciones del conocimiento tradicional del productor, incentiven el intercambio de conocimiento, contribuyan a mejorar la innovación y promuevan la inclusión social. Y en la transmisión y distribución del conocimiento aún falta que los investigadores generen nuevas y mejores estrategias de vinculación.

Notas

¹ Con el nombre de Mesoamérica identificamos al territorio mexicano de clima templado húmedo, subtropical y tropical que abarca el sureste, sur, centro, occidente (hasta el



estado de Sinaloa) y oriente (hasta el estado de Tamaulipas), así como Guatemala, Belice, el Salvador y las porciones occidentales de Honduras, Nicaragua y Costa Rica hasta el Golfo de Nicoya. Sus características ambientales permitieron el desarrollo de la agricultura, en especial del maíz, situación que dio lugar al desarrollo de la civilización.

Bibliografía

Aguilar-Gallegos, N., J. A. Olvera-Martínez, E. G. Martínez-González, J. A. -Ávila, M. Muñoz-Rodríguez, H. Santoyo-Cortés. 2017. La intervención en red para catalizar la innovación agrícola. REDES, Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales 28 (1), 9-31.

Albornoz Mario y Claudio Alfaraz, Ed. (2006). Redes de Conocimiento. Construcción, dinámica y gestión. Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior. Buenos Aires, Argentina. Boege, E., (2008). El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas. Instituto Nacional de Antropología e Historia y Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. México, 344 pp.

Casas, Rosalba, Coord. (2001). La formación de redes de conocimiento. Una perspectiva regional desde México. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM. Ed. Anthropos. México.

Casas, Rosalba, (2003). Enfoque para el análisis de redes y flujos de conocimiento. UNAM.

Casas, R. (2015). Hacia un enfoque analítico y de políticas para las interacciones entre ciencia, universidad y sociedad en la región latinoamericana. Cuestiones de Sociología, nº 12, 2015. [Fecha de consulta 28 de noviembre de 2017] Recuperado de: <http://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn12a04>

Cultivos Mesoamericanos. Revista Arqueología Mexicana (2019) Núm. 84, Edición especial.

Luna, Matilde y José Luis Velazco, (2006). Redes de conocimiento: Principios de coordinación y mecanismos de integración. En Albornoz Mario y Claudio Alfaraz, Ed. (2006). Redes de Conocimiento. Construcción, dinámica y gestión. Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior. Buenos Aires, Argentina.

Martínez, Carrera Daniel. (2017). Cosecha de Cuitlacoche, producción controlada. Folleto informativo. Colegio de Posgraduados, Puebla, México. 4 pp.

Martínez Carrera D., Alfonso Larqué S., Armando Tovar P., Nimbe Torres, María Eugenia M., Mercedes Sobal C., Porfirio Morales Almora, Mirna Bonilla Q., Helios Escudero U., Teodoro Bernabé G., Wilfredo Martínez S. y Yesica Mayet. (2016).



“Contribución de los hongos comestibles, funcionales y medicinales a la construcción de un paradigma sobre la producción, la dieta, la salud y la cultura en el sistema agroalimentario de México”. Capítulo 30. Pp 581-640. En Martínez Carrera D. y Javier Ramírez Juárez, (Editores) (2016). Ciencia, Tecnología e Innovación en el Sistema Agroalimentario de México. Editorial Colegio de Posgraduados. México.

Montemayor, Carlos. (2009). Diccionario del náhuatl en el español de México, coordinado por, UNAM /Ciudad de México, p. 74)5

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (FAO) (2004). Guía metodológica para la sistematización de Experiencias. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria PESA en Centroamérica. Ministerio de asuntos exteriores/agencia española de cooperación internacional. Honduras. 62 p. En: <http://www.fao.org/docs/eims/upload/190561/guia-met.pdf>

Rubio, Blanca. (2014). El dominio del hambre. Crisis de hegemonía y alimentos. México: Universidad Autónoma Chapingo, Colegio de Posgraduados, Universidad de Zacatecas, Juan Pablos Editor, 270p.

Toledo, V. M., y Barrera-Bassols, N. (2008). La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales (Vol. 3). Icaria editorial.

Toledo V. M. y Benjamín Ortiz-Espejel, (2014). México, regiones que caminan hacia la sustentabilidad. Una geopolítica de las resistencias bioculturales. Universidad Iberoamericana Puebla. México. 150 pp.

Valadez Azua R., Ángel Moreno F., Graciela Gómez Álvarez, (2011). Cuitlacoche. Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México. 138 p.

Vessuri, Hebe, (2004). La hibridación del conocimiento. La tecno - ciencia y los conocimientos locales a la búsqueda del desarrollo sustentable. En Convergencia No. 35, mayo-agosto UAEM, México.

Villanueva, Clemente, Efraín Sánchez Ramírez y Evert Villanueva Sánchez, 2007. El huitlacoche y su cultivo. Ed. Mundiprensa, México.

Vladimir Castañeda de León, Daniel Martínez C., Porfirio Morales Almora, Mercedes Sobal Cruz, Abel Gil Muñoz y Hermilio Leal Lara. (2016). “El cuitlacoche, producto de la interacción Ustilago maydis- maíz, una aportación de México al mundo en el sistema agroalimentario microbiano” Capítulo 31. P 641-693. En Martínez Carrera D y Javier Ramírez Juárez, (Editores) 2016. Ciencia, Tecnología e Innovación en el Sistema Agroalimentario de México. Ed. Colegio de Posgraduados. México.



Crimes digitais e revenge porn à luz do princípio da dignidade da pessoa humana

Esdras de Freitas Rocha Júnior¹
Karla de Souza Oliveira²
Wanderson Ribeiro dos Santos³

Resumo

O presente estudo tem por finalidade apresentar o tema dos crimes digitais, especificamente a prática do revenge porn à luz do princípio da dignidade da pessoa humana, com ênfase no ordenamento jurídico brasileiro. Como se sabe, vive-se na sociedade da informação e da comunicação; com o advento da Internet, modificaram-se os modos de acesso e disseminação da informação, por outro lado, essa coleta e processamento de dados em larga escala possibilitou também o aumento dos riscos de violação aos direitos da pessoa humana. Assim, por procedimento bibliográfico, essa pesquisa perpassa o desenvolvimento da tecnologia e o surgimento de condutas danosas na rede, bem como demonstra a figura do criminoso digital. Além disso, trata-se da lesão causada ao princípio da dignidade da pessoa humana advinda da prática do revenge porn. Por fim, o trabalho versa sobre a evolução jurisprudencial e legislativa do tema. Destarte, preocupa-se ainda em constatar a viabilidade desse estudo para áreas afins e para a sociedade, pois o desenvolvimento de novas áreas de comunicação deverá sempre ser tutelado pelo direito, haja vista que o direito é fruto da vida em sociedade, na medida em que surge a partir da própria necessidade de tutela decorrente dessas relações.

Palavras-chave

Dignidade da Pessoa Humana. Crimes Digitais. Revenge Porn. Internet. Sociedade da Informação.

Abstract

The purpose of this study is to present clearly and concisely the theme of digital crimes, specifically the practice of revenge porn in the light of the principle of the dignity of the human person, with emphasis on the Brazilian legal system. As we know, we live in the information and communication society; With the advent of the Internet, the modes of access and dissemination of information have changed, on the other hand, this large-scale data collection and processing also enabled the increased risks of violation of the rights of the human person. Thus, by bibliographic procedure, this research permeates



the development of technology and the emergence of harmful conduct on the network, as well as demonstrates who is the digital criminal. Moreover, it caused the damage to the principle of the dignity of human person arising from the Revenge porn practice. In the end, the work deals with the jurisprudential and legislative developments of the theme. It also focuses on verifying the feasibility of this study for related areas and for society, because the development of new areas of communication should always be protected by law, considering that the law is the result of life in society, as which arises from the very need for guardianship arising from these relationships.

Keywords

Dignity of the human person. Digital Crimes. Revenge Porn. Internet. Information society.

Introdução

O objetivo deste estudo é analisar o tema revenge porn ou pornografia de vingança à luz do princípio da dignidade da pessoa humana, com ênfase no ordenamento jurídico brasileiro. O advento da Internet modificou a forma como ocorre o acesso e a disseminação da informação, que agora se dá de modo muito mais rápido, o que contribui para que os casos da prática de revenge porn violem ainda mais os direitos da pessoa humana.

Diante do grande número desses casos, há a necessidade de uma legislação criminal repressiva, como também de mecanismos que visem a diminuir a prática da pornografia de vingança e amparar a vítima. A Lei n. 13.718, de 24 de setembro de 2018, passou a regular a prática do revenge porn como crime no Brasil, o que se mostra como um avanço para a responsabilização do agente.

Justificativa

Em razão deste quadro alarmante de violação a direitos da pessoa humana, e diante da necessidade em revertê-lo, deve existir no Direito mecanismos para coibir condutas danosas no meio digital, a fim de que essas práticas deixem de ser vistas como seguras pelo agente ativo. Em 2018, foi aprovada a Lei n. 13.718, de 24 de setembro de 2018, que tornou crime a prática do revenge porn no Brasil.

Metodologia

Para a realização deste estudo, utilizou-se o procedimento bibliográfico, por meio de fichamento, de compilação bibliográfica de artigos científicos e livros, bem como os



entendimentos de decisões judiciais sobre o tema e a análise da Lei n. 13.718, de 24 de setembro de 2018.

Resultados e discussões

Internet e a sociedade da informação

A sociedade experimentou, nas últimas décadas do século XX, a criação e expansão da Internet, que se revelou como um dos maiores avanços tecnológicos de todos os tempos, capaz de mudar os paradigmas de acesso à informação e a forma como se dá a comunicação entre as pessoas. A Internet, aliada à criação de redes sociais, de sites de relacionamento, de portais de informação e à digitalização de livros e revistas, encurtou distâncias, ampliou o acesso à informação, proporcionando a desterritorialização (LEVY, 2011) e virtualização da informação. Assim, essa rede interligada de computadores permitiu que a globalização fosse vivenciada por todos os povos que a ela tenham acesso.

Nota-se que as relações entre as pessoas se modificaram muito nos últimos anos. Atualmente, grande parte delas passaram a acontecer por meio de dispositivos eletrônicos, em regra, conectados à Internet. Como novas relações sociais surgiram na era digital, o Direito deve se adequar a esta realidade, com o fim de que tais relações não fiquem apartadas do controle estatal.

Na sociedade contemporânea, as pessoas estão interligadas por uma rede de redes, com grande capacidade de armazenamento de dados, que não possui fronteiras e pela qual todos podem ter acesso a uma “massa de informações sobre tudo e sobre todos, queiram ou não estar naqueles conjuntos de dados ou informações” (Rulli Júnior; Rulli Neto, 2012, online). Logo, a principal virtude desse fenômeno tecnológico é possivelmente a capacidade de proporcionar fácil acesso a uma abundância de dados (Schreiber, 2014).

Com uma simples busca na Internet, é possível se ter acesso a inúmeros dados sobre qualquer indivíduo. Por essa razão, a doutrina moderna denomina o atual contexto social como sociedade da informação ou superinformacionismo, que é exatamente esse panorama social marcado pelos efeitos da Internet, os quais possibilitaram a modificação das formas de comunicação, das formas de trabalho, dos relacionamentos



interpessoais, do consumo e da própria vida em sociedade. (Rulli Júnior; Rulli Neto, 2012).

O surgimento da Internet, sem dúvida alguma, alterou a forma como ocorre o acesso e a disseminação da informação, democratizando-os. Em contrapartida, a coleta e processamento de dados em larga escala surgidos com a Internet proporcionou o aumento dos riscos de violação aos direitos da pessoa humana (Rodotá, 2008), pois, agora, os mais variados conteúdos permanecem à disposição dos indivíduos a um clique por um longo período, os quais podem ser disseminados de maneira indiscriminada, acarretando lesões aos direitos da personalidade quando da ocorrência de invasão à privacidade e à intimidade. (Silva; Silva, 2015).

Em virtude do exposto, o dilema contemporâneo reside no fato de que, infelizmente, com as facilidades trazidas pela Internet, surgiram, por outro lado, novos tipos de condutas danosas e agentes cada vez mais especializados. Nelas, os quais se aproveitam do anonimato e da segurança física que o ambiente virtual proporciona para realizarem condutas ilícitas, que passaram a ser conhecidas como crimes cibernéticos, crimes virtuais, digitais, informáticos, de alta tecnologia, entre outros.

Crimes digitais

Com a evolução da tecnologia, principalmente com o advento da Internet, surgiram os crimes digitais. A moderna doutrina pátria conceitua crime digital como a “[...] conduta típica e ilícita, dolosa e ou culposa, comissiva ou omissiva, praticada por pessoa física ou jurídica, com o uso da informática em ambiente de rede ou fora dele, e que ofenda, direta ou indiretamente, a segurança informática [...]”. Assim, o conceito de delitos informáticos abarca diversos tipos penais, cometidos no âmbito da Internet ou fora dela. (ROSSINI, 2004, online)

Dentro do conceito de crimes digitais (ou informáticos), inclui-se o de crimes telemáticos, enquanto que o delito digital pode ocorrer na ausência de meios de comunicação em rede, os delitos telemáticos, como indicado pela própria expressão, tem como característica a junção entre os recursos de telecomunicações, quaisquer que sejam eles, e da informática. (ROSSINI, 2004)



Neste artigo, foca-se no estudo do revenge porn, espécie do gênero crimes telemáticos, já que a divulgação dos vídeos e fotos da intimidade sem a autorização da vítima por motivo de vingança ocorre, principalmente, por meio do uso da Internet.

Revenge Porn

A prática do revenge porn (pornografia de vingança) consiste na divulgação de cenas de sexo ou nudez de uma pessoa, sem a sua autorização, por motivo de vingança ou humilhação, normalmente praticada por alguém que teve um relacionamento com a vítima. Na pornografia de vingança, as imagens ou vídeos íntimos são “previamente e voluntariamente angariados no decorrer de um relacionamento afetivo”, mas compartilhados indevidamente “para revidar algo desconfortável que sucedeu na relação”. (Nucci; Teixeira, 2019, online)

As consequências da pornografia de vingança na vida da vítima incluem afastamento ou exclusão de grupos sociais e problemas de saúde, como depressão. Normalmente, as vítimas dessa conduta são indivíduos do sexo feminino e é comum a repercussão da ideia de que a culpa é da mulher, por ter dado ao seu parceiro a autorização para ser fotografada ou filmada, o que exclui a ideia de que o homem pode ter tomado a atitude sem o consentimento dela ou que ele é o único culpado por não respeitar os limites da intimidade. (De Lara, 2015)

A divulgação, na maioria das vezes, é feita para amigos e em blogs voltados para temas sexuais, e o sujeito que divulga é um ex-namorado, ex-marido, ou pessoas que tiveram um relacionamento íntimo e que de alguma forma conseguiram obter tal material, com ou sem o consentimento da vítima. (Crespo, 2015)

Diante da problemática da divulgação de fotos e vídeos íntimos sem o consentimento da pessoa exposta, surge a necessidade de proteção ao indivíduo, baseando-se no princípio da dignidade da pessoa humana e nos direitos da personalidade, como dignidade moral, a honra e a imagem.

Princípio da dignidade da pessoa humana

A dignidade da pessoa humana é a força motriz do ordenamento jurídico brasileiro, contemplado no artigo 1º, inciso III, da Constituição da República como um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito, é critério e parâmetro para a interpretação do sistema constitucional (Piovesan, 2009). O princípio serve como um escudo, a fim de proteger os direitos mais íntimos e essenciais do ser humano,



garantindo-lhe condições mínimas de uma existência digna (Silva; Silva, 2015), bem como limita as demais normas do ordenamento e condutas.

Para Ingo Wolfgang Sarlet (2001), não há espaço para a dignidade da pessoa humana quando não há respeito pela integridade moral do ser humano. A integridade moral exprime-se pelo direito à honra, à dignidade e ao bom conceito no ambiente social.

O assunto se insere aqui nas questões referentes ao revenge porn como sustentáculo para impedir que o indivíduo sofra lesões pela divulgação do conteúdo íntimo, protegendo-o de humilhações, assim como defendendo o seu direito de ser indenizado por ter tido a sua imagem corrompida frente à divulgação de fotos e vídeos de cunho sexual o qual deveriam ser restritos à esfera privada.

Portanto, a obrigação de respeitar e manter a incolumidade da imagem, da intimidade e da honra do próximo é um dever de todos incluindo do próprio Estado. Garantir a não violação dos direitos de todos, assim como garantir através do poder judiciário, o pleno exercício da sua privacidade e da honra, atribuindo ao direito a sua fonte primordial de zelo ao bem frente às práticas vexatórias causadas por terceiros que podem guinar radicalmente o rumo de uma vida. São inúmeros os casos que terminam de forma trágica diante da falha estatal em proteger eficazmente a vítima.

Pornografia de vingança no Brasil

As interpretações acerca da pornografia de vingança são diferentes de país para país, como cada povo possui diferentes costumes e características morais, é natural que as opiniões sobre um assunto tão polêmico como a pornografia de vingança sejam divergentes. No Brasil, por muito tempo, manteve-se uma postura extremamente conservadora, com a qual chegava-se, até mesmo, algumas vezes, a atribuir culpa à vítima pela exposição em excesso.

No ano de 2014, uma jovem sofreu com a prática de revenge porn, o namorado dela, com quem teve um relacionamento à distância de um ano, divulgou imagens com conteúdo íntimo. Na sentença de primeiro grau, o juiz decidiu a favor da jovem, estipulando indenização por danos morais no valor de 100 mil reais. Todavia, a 16ª Câmara Cível do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, ao analisar o caso em âmbito de recurso, determinou a redução da indenização para apenas 5 mil reais, sob a alegação



de que a vítima teria contribuído para com o fato, afirmando a vítima só teria se exposto a isso por “não ter amor-próprio e autoestima”. (Burègio, 2016, online)

Dessa forma, o entendimento desse tribunal expõe a interpretação que, durante certo tempo, foi comum e predominante no nosso país, em que se manifesta o senso comum em desfavor da vítima, como se fosse sua responsabilidade a prática da pornografia de vingança, em razão de terem, inicialmente, consentido com o registro dos momentos íntimos, apesar de não terem autorizado sua divulgação.

Evolução jurisprudencial e legislativa

A legislação brasileira a respeito da pornografia de vingança é bem recente, a Lei n. 13.718, de 24 de setembro de 2018, passou a regular a prática do revenge porn como crime no Brasil. Antes disso, os tribunais brasileiros, em razão da ausência de lei específica, utilizavam outros tipos penais para reprimir a conduta.

A divulgação de cenas de sexo ou nudez de uma pessoa, sem a sua autorização, por motivo de vingança ou humilhação era vista nas decisões jurisprudenciais brasileiras como caracterizadora do delito de difamação, previsto no art. 139 do Código Penal, ou do delito de injúria, com previsão no art. 140 do Código Penal a depender do caso, por configurarem a prática de ato ofensivo à reputação objetiva no caso de difamação, ou por ofenderem a dignidade ou decoro da pessoa (honra subjetiva). Assim, o caráter criminoso da conduta ficava atrelado às circunstâncias do caso concreto.

O art. 218-C, § 1º, da Lei 13.718/2018 regula de forma específica a prática da pornografia de vingança, criminalizando a conduta de divulgação de vídeos e fotos íntimas (sexo, nudez ou pornografia), sem o consentimento da vítima, com causa de aumento de pena quando há relação de afeto entre agente ativo e vítima ou com o fim de vingança ou humilhação:

Divulgação de cena de estupro ou de cena de estupro de vulnerável, de cena de sexo ou de pornografia

Art. 218-C. Oferecer, trocar, disponibilizar, transmitir, vender ou expor à venda, distribuir, publicar ou divulgar, por qualquer meio - inclusive por meio de comunicação de massa ou sistema de informática ou telemática -, fotografia, vídeo ou outro registro audiovisual



que contenha cena de estupro ou de estupro de vulnerável ou que faça apologia ou induza a sua prática, ou, sem o consentimento da vítima, cena de sexo, nudez ou pornografia:

Pena - reclusão, de 1 (um) a 5 (cinco) anos, se o fato não constitui crime mais grave. Aumento de pena § 1º A pena é aumentada de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços) se o crime é praticado por agente que mantém ou tenha mantido relação íntima de afeto com a vítima ou com o fim de vingança ou humilhação. (Brasil, 2019, online)

Observa-se que com a nova previsão legal, que antes não existia tipo penal específico, tem-se uma forma de se punir os agentes que cometam o ato, sem que os julgados tenham que recorrer aos tipos de difamação ou injúria, os quais possuem penas mais leves. Portanto, com a Lei n. 13.718/2018, pune-se de forma mais severa o autor do crime, o que se espera que contribua com a redução dos casos de pornografia de vingança.

Notas

¹ Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. Advogado. Servidor Público, atuando na Universidade Estadual de Goiás (UEG). *E-mail:* rocha.esdras@hotmail.com.

² Mestre. Advogada. Especialista em Direito Constitucional e em Ciências Penais. Professora do curso de Direito do Centro Universitário de Anápolis – Unievangélica. Pesquisadora do NPDU. *E-mail:* karla.oliveira@docente.unievangelica.edu.br

³ Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA. Advogado e escritor. Gestor em Segurança Pública e Privada. Bacharelado do curso de Administração Pública pela Universidade Estadual do Goiás. *E-mail:* wandersondireito14@hotmail.com.

Reflexões finais

Tendo em vista todo exposto, bem como a amplitude do tema, é compreendido que deve existir no Direito mecanismos para coibir a prática do revenge porn ou pornografia de vingança, a fim de que essas práticas deixem de ser vistas como seguras pelo agente ativo. É com essa concepção que o aparato jurídico procura responsabilizar aqueles que praticam essa forma de exposição.



A Lei n. 13.718, de 24 de setembro de 2018, que passou a regular a prática do revenge porn como crime no Brasil, revela-se como um grande avanço na busca para amparar as vítimas desse crime por meio da responsabilização do agente.

Entende-se também que os avanços legislativos e jurisprudenciais devem estar aliados ao mapeamento de sites relacionados com a pornografia de vingança, devido a ser nesse meio da Internet que o crime ocorre, pois, a manutenção desse conteúdo também configura a prática do crime de divulgação de cena de estupro ou de cena de estupro de vulnerável, de cena de sexo ou de pornografia.

Portanto, como a Internet e o mundo vivem em constante mudança, o Direito deve se moldar à sociedade, haja vista que o direito é fruto da vida em sociedade, na medida em que surge a partir da própria necessidade de tutela decorrente dessas relações.

Referências bibliográficas

Brasil. Lei n. 13.718, de 24 de setembro de 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13718.htm Acesso em: 06 nov. 2019.

Burégio, Fátima. Crime virtual: Revenge Porn e a sábia atitude do Google. A vitória das vítimas do pornô de vingança. Disponível em: <http://ftimaburegio.jusbrasil.com.br/noticias/200590131/crime-virtual-revenge-porn-e-a-sabia-atitude-do-google-a-vitoria-das-vitimas-do-porno-de-vinganca> Acesso em: 20 de abr. 2019.

Carvalho, Gisele Mendes de; Corazza, Thaís Aline Mazetto (orgs.). Um olhar contemporâneo sobre os Direitos da Personalidade. 1. ed. Birigui: Boreal Editora, 2015.

Crespo, Marcelo. Revenge porn: a pornografia da vingança. Disponível em: <http://marcelocrespo1.jusbrasil.com.br/artigos/153948423/revenge-porn-a-pornografia-da-> Acesso em: 20 fev. 2019.

De Lara, Bruna. A naturalização da violência de gênero. Disponível em: <http://www.naomekahlo.com/#!/A-naturaliza%C3%A7%C3%A3o-da-viol%C3%Aancia-de-g%C3%AAnero/c1a1n/55afc04e0cf286eab0295703>. Acesso em: 20 fev 2019.

Levy, Pierre. O que é virtual? Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 2011.

Nucci, Amanda Ferreira; Teixeira, Leonardo de Aquino. Uma análise sobre revenge porn e a eficácia dos mecanismos jurídicos de repressão. Disponível



em: <https://www.conjur.com.br/2019-jul-30/opiniao-revenge-porn-eficacia-mecanismos-repressao>. Acesso em 07 set. 2019.

Piovesan, Flávia. Artigo 4º. In: Agra, Walber Moura; Bonavides, Paulo; Miranda, Jorge (Coords.). Comentários à Constituição Federal de 1988. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

Rodotà, Stefano. A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje. Organização, seleção e apresentação de Maria Celina Bodin de Moraes. Tradução: Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

Rossini, Augusto Eduardo de Souza. Informática, telemática e direito penal. São Paulo: Memória Jurídica, 2004.

Rulli Júnior, Antônio; Rulli Neto, Antônio. Direito ao Esquecimento e o Superinformacionismo: apontamentos no direito brasileiro dentro do contexto de sociedade da informação. Revista do Instituto de Direito Brasileiro. Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal, ano 1, n. 1, 2012. p. 419-434. Disponível em: <https://www.cidp.pt/publicacoes/revistas/ridb/2012/01/2012_01_0419_0434.pdf>. Acesso em 22 nov. 2017.

Sarlet, Ingo Wolfgang. Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

Schreiber, Anderson. Direitos da personalidade. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

Silva, Tatiana Manna Bellasalma; Silva, Ricardo da Silveira. Direito ao esquecimento na era virtual: a difícil tarefa de preservação do passado. In: Carvalho, Gisele Mendes de; Corazza, Thaís Aline Mazetto (orgs.). Um olhar contemporâneo sobre os direitos da personalidade. 1. ed. Birigui: Boreal Editora, 2015.



Dicionário de Favelas Marielle Franco: uma plataforma colaborativa de produção e armazenamento de conhecimento sobre as favelas

Polycarpo, Clara¹
Fornazin, Marcelo²
Fleury, Sonia³

Resumo

O Dicionário de Favelas Marielle Franco⁴ (www.wikifavelas.com.br) é produto da colaboração de um grupo heterogêneo de pessoas que têm por objetivo incentivar uma ampla articulação do conhecimento sobre as favelas do Brasil e do mundo. Para além da construção uma ferramenta de debate e produção coletiva de conhecimentos, saberes, narrativas e memórias sobre as favelas e suas mais diferentes temáticas, o Dicionário de Favelas Marielle Franco inova, técnica e tecnologicamente, ao propor e garantir uma plataforma Wiki própria, colaborativa e livre, baseada nos princípios da pluralidade e da construção coletiva. Com esta proposta, o projeto aposta na superação da divisão entre propriedade intelectual e saber coletivo, ampliando a produção e circulação de conhecimentos sobre as favelas de forma acessível e dinâmica para pesquisadores, interessados e, principalmente, seus próprios moradores.

Palavras-chave

Favelas cariocas; plataforma Wiki, transdisciplinaridade; interinstitucionalidade; memória

Introdução

A discussão acadêmica sobre as favelas, desde sua origem esteve segmentada em áreas dispersas como Sociologia, Antropologia, Arquitetura e Urbanismo, História Social, e, para além da favela enquanto objeto, as suas próprias narrativas e memórias sob a voz de seus próprios moradores ainda não dispunham de instrumento necessário a armazenamento e acesso amplo e coletivo, se perdendo também pelo tempo e pelos descasos. A constatação, portanto, da necessidade de integrar a vasta produção interdisciplinar sobre este tema e os vastos saberes locais em cada um dos diferentes territórios, possibilitando a circulação de conhecimentos entre diferentes disciplinas e potencializando a produção acadêmica e a produção coletiva, encontrou na ferramenta Wiki um importante veículo. A complexidade desse campo é então percebida ao enfrentar o desafio de se iniciar um espaço de discussão e diálogo sobre um tema que envolve questões tão diversas como urbanismo e habitação, associativismo e

sociabilidade, políticas públicas, cultura, violência e segurança, além do próprio histórico singular do desenvolvimento e consolidação de cada favela em particular, envolvendo suas lutas e organizações, lideranças e conquistas, resistências e remoções, etc.

A partir da colaboração de um grupo heterogêneo de pessoas – pesquisadores, moradores de favelas e grupos ativistas –, o projeto Dicionário de Favelas Marielle Franco tem por objetivo incentivar uma ampla articulação do conhecimento (acadêmico ou não) produzido sobre as favelas. O Dicionário de Favelas pode ser acessado por meio do site www.wikifavelas.com.br e sua página inicial é apresentada na Figura 1. Ao reunir os conhecimentos produzidos acerca das favelas por meio de uma plataforma Wiki própria, colaborativa e de construção participativa, o Dicionário de Favelas procura, assim, permitir a difusão de outras narrativas acerca destes territórios e suas populações buscando valorizar a memória e as experiências das populações das favelas.



Figura 1: site do Dicionário de Favelas Marielle Franco.

Com a licença de creative commons, um Conselho Editorial e uma equipe de pesquisadores e colaboradores interinstitucionais responsável pela coordenação, produção e avaliação dos textos/verbetes produzidos, o projeto aposta na pluralidade e na superação da divisão entre propriedade intelectual e o saber coletivo no que se refere a este campo de estudos, ampliando a produção e circulação de conhecimento sobre as favelas de forma acessível e dinâmica, buscando tensionar o debate público acerca destas localidades a partir da perspectiva das favelas e de seus moradores.



A opção pelo formato dicionário, por exemplo, propõe agregar o conhecimento já produzido de forma interdisciplinar e colaborativa, permitindo que múltiplas visões e perspectivas disciplinares compartilhem um instrumento comum e provoquem assim um metadiálogo. Com a plataforma Wiki há possibilidade de um amplo espaço para a criação de um dispositivo que recolha de modo claro, sistemático e acessível para todo e qualquer público, o conhecimento disponível e que, ao mesmo tempo, seja aberto à colaboração – de qualquer natureza: descritiva, analítica, crítica, etc. – de pessoas, grupos, associações, etc., sem limitar-se (nem excluir) ao pensamento acadêmico e sem deixar de incorporar com clareza, desde que bem fundamentadas, as divergências entre perspectivas interpretativas e pontos de vista ético-políticos da população como um todo. A proposta de um dicionário baseado em plataforma Wiki (



Figura 2), dentro das condições que esta ferramenta dispõe, visa interferir nas mencionadas hierarquias seculares de produção do conhecimento sobre as favelas, com o objetivo central de contribuir para sua democratização, reconhecendo a multiplicidade de pontos de vista e seu caráter inerentemente polêmico, sem abrir mão de garantir sua organicidade, sem discriminar a colaboração de quem quer que seja, nem, o que também é fundamental, a qualidade intrínseca de todo este amplo trabalho coletivo.

Construído por pesquisadores da academia e pesquisadores moradores de favelas a partir de 2016, o Dicionário de Favelas Marielle Franco foi oficialmente lançado em abril de 2019, na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro, onde está hoje vinculado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICIT) com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Atualmente, a plataforma Wiki online do Dicionário de Favelas (wikifavelas.com.br) já conta com mais de 184 colaboradores cadastrados, em seus



mais diversos pertencimentos territoriais e acadêmicos, compartilhando cerca de 198 textos/verbetes sobre as mais variadas temáticas e suas representações.



Figura 2: Plataforma Wiki do Dicionário de Favelas Marielle Franco.

O desafio, portanto, de construir um dicionário com verbetes sobre as favelas cariocas é uma ação ampla de direito à memória, além de um aprendizado técnico e inovador neste processo. Primeiro, porque as grandes transformações reclamadas pelos moradores tocam diretamente na preservação da linguagem. Um simples levantamento bibliográfico revelará que não existe material dessa envergadura, mesmo que já reconhecamos as peculiaridades comunicativas que só existem nas favelas. Segundo, porque a proposta é que a produção seja coletiva, participativa e aberta. O próprio morador poderá compartilhar como ele utiliza a linguagem para se reorientar diante da vida. E é de reconhecimento de que muitos moradores, de diferentes idades, em determinadas localidades possuem dificuldades no acesso à internet. Terceiro, porque tudo indica que, com a velocidade das transformações, em pouco tempo uma geração nascida no século passado não estará mais aqui. Essa geração na favela passou precariamente pelos meios tradicionais de alfabetização; a comunicação e o sentido de pertencimento têm se produzido, essencialmente, através da preservação da memória com a oralidade. Quarto, porque o material possibilita inserir a discussão sobre a memória nos projetos e políticas públicas da/para a cidade, reivindicando a tensão e construção da cidadania. Este Dicionário, portanto, pode ser considerado um patrimônio acumulável de memória que servirá de forma transdisciplinar para estimular e elevar a qualidade dos debates nas diferentes arenas socioterritoriais.

Neste trabalho, procuraremos, discutir teórica e analiticamente a própria tecnologia da plataforma WikiFavelas, enquanto um possível instrumento de mobilização política e



coletiva em ambientes digitais já reconhecido academicamente, ao debater sobre a escolha desta ferramenta e as suas expectativas e capacidades de uso para o objetivo do Dicionário de Favelas Marielle Franco. Além disso, analisamos empiricamente o que vem sendo produzido na WikiFavelas, em relação às mobilizações e pertencimentos já adquiridos e na amplitude de suas temáticas e redes em construção.

Para tanto, estruturamos esse trabalho em três partes principais. Após essa introdução conceituamos o Dicionário de Favelas como um bem coletivo, destacamos sua similaridade com a Wikipedia e analisamos as motivações para construção do Dicionário. Na terceira seção, analisamos as questões da autoria e da hierarquia no Dicionário como características que o diferenciam da Wikipedia. Na quarta seção discutimos a pluralidade de conhecimentos e os desafios que o Dicionário enfrenta integrá-los. Assim, será possível não apenas descrever a produção coletiva dos conhecimentos em andamento, mas também traçar novos desafios para as possíveis dificuldades encontradas em sua própria construção participativa na rede.

WikiFavelas e a mobilização política em ambientes digitais

Nascida em 1994 como uma plataforma aberta e gratuita de acesso e produção de conhecimentos, a Wikipedia, principal criação da proposta de tecnologia Wiki, tem como principal premissa a ideia de que os espaços na web publicamente editáveis são uma maneira promissora de obter colaboração on-line rápida e produtiva (Bryant, 2005). Um dos fatores reconhecidos de seu sucesso atual, por exemplo, é a possibilidade de criação de um ponto de vista neutro, a maioria dos autores da Wikipedia se esforçam por defender. Além disso, questões como autoridade e confiabilidade recebem a atenção de críticos desta ferramenta enquanto seu uso acadêmico. Atualmente, porém, a sua rede de colaboradores – dos “novatos” aos mais afincos e experientes – é responsável pela garantia de sua credibilidade, visto que, como um fluxo histórico contínuo de milhares de olhos interessados e atentos, as revisões, atualizações, modificações e criações de texto são cotidianas e sempre passíveis a críticas.

A Wikipedia, neste aspecto, tem um caráter enciclopédico e descritivo e, assim, a estrutura e conteúdo de suas páginas representam o objetivo principal de informar o leitor de forma extensiva, porém genericamente, sobre um grande leque de assuntos. O elemento básico do Wiki é a página de conteúdo, também chamada verbete ou artigo. Através do seu acesso, inúmeras páginas podem ser criadas, editadas e buscadas, por



meio de links, interlinks e hiperlinks que gerenciam, em forma de rede, os títulos e temáticas produzidos. Em relação a seu acesso, de uma maneira geral, os usuários da Wikipedia podem ser categorizados em tipos, por exemplo, leitores, usuários registrados, usuários confirmados, administradores, burocratas e bots (robôs) (Esteves, Cukierman, 2002).

Entende-se que a colaboração na edição de conteúdo da Wikipedia é voluntária, isto é, os colaboradores, ao editarem os artigos, não recebem proventos financeiros da Fundação Wikimedia, mantenedora da Wikipedia e, ainda assim, milhões de pessoas se engajam nas edições e na criação de novos conteúdos. De acordo com Kuznetsov (2006) existem diversas motivações para os usuários se engajarem com a edição de artigos na Wikipedia, entre elas: altruísmo, reciprocidade, pertencimento a uma comunidade, reputação e autonomia. Uma parte dos usuários contribui de forma altruística, sem esperar uma recompensa. Contudo, outra parte se engaja pela reciprocidade, que está vinculada ao retorno recíproco entre os usuários. A reciprocidade se desenvolve com o retorno de longo prazo, com o aprendizado sobre o assunto do artigo e também com o debate sobre tópico.

A reciprocidade fomenta senso de comunidade e, além disso, os usuários se engajam na construção um objetivo coletivo. Ciffolill (2003) defende que a Wikipedia funciona como uma espécie de clube (no sentido econômico cunhado por James M. Buchanan em que clubes são bens públicos locais), onde pessoas se engajam para desenvolver um bem coletivo local. O autor observa que as motivações de participação desse clube vão além do retorno financeiro, mas se relacionam ao sentimento de pertencimento e apoio a uma comunidade específica.

Powell (2015), em seu estudo sobre cultura aberta, observa que openness é um valor intermediado entre código de software reutilizável, transparência institucional e oportunidades de participação expandidas. A reutilização do software por meio de licenças abertas transforma a escassez em abundância, uma vez que após produzido, o software pode ser reutilizado sem custos. A transparência institucional faz com o software não seja aprisionado nos domínios de uma organização e, portanto, possa ser produzido em um agenciamento chamado comunidade. Por fim, as oportunidades de participação permitem que as pessoas geralmente vistas como usuários passem a colaborar e tenham um papel ativo na construção do software livre. Assim, em uma

interpretação das ideias de Powell (2015) temos uma conceituação para software livre que vai além do código técnico, mas o concebe de forma indissociável de sua comunidade, seu espaço social.

Assim, podemos entender que a Wikipedia é um bem coletivo que por um lado é suportado por meio de uma plataforma tecnológica, mas por outro só existe graças ao engajamento de uma grande comunidade de usuários e editores. A Wikipedia é um arranjo sociotécnico no qual a plataforma e a comunidade são indissociáveis e uma reforça a outra na sua existência. No Dicionário de Favelas, portanto buscamos construir um bem coletivo nos apropriando da plataforma tecnológica da Wikipedia, mas fomentando uma nova comunidade de acadêmicos e representantes de movimentos sociais, ativistas, artistas e moradores de favelas em geral.

O Dicionário, assim como é feito na Wikipedia, adota uma estratégia emergente para sua construção. Nessa estratégia emergente as contribuições iniciais exigem um esforço menor a fim de se engajar usuários e se criar uma comunidade. Na medida que o número de usuários aumenta, esperamos dedicar mais esforço no sentido de coordenar e organizar as contribuições. A estrutura do Dicionário é apresentada na Figura 3.



Figura 3: Estrutura proposta para o Dicionário e Favelas.

Como estratégia para atender a estes objetivos, para além da criação da Wiki própria⁵ (wikifavelas.com.br), a manutenção de um Conselho Editorial, composto por especialistas em várias disciplinas (como políticas públicas, cidadania e memória, sociabilidade e associativismo, urbanização e metropolização, informática



computacional, dentre outras), é parte essencial para, por exemplo: definir as regras e padrões de comportamento que deverão ser seguidos por todos os usuários. Tais regras e a dinâmica de mobilização, portanto, são constantemente atualizadas de acordo com os usos e demandas dos grupos e colaboradores envolvidos, primando sempre pela coletivização da produção e pela pluralidade dos pontos de vista a serem tratados em livre acesso. A definição de regras de edição muito rígidas, por exemplo, pode desinteressar os usuários, enquanto a ausência de regras pode levar ao caos de ofensas que é visto, muitas vezes, na internet.

Não esperamos que as contribuições ao Dicionário surjam somente pela espontânea vontade das pessoas, mas empregamos diversas estratégias de mobilização digital e presencial, as quais podem ser resumidas em três vertentes. Primeiramente as contribuições ao Dicionário foram fomentadas por meio de convites a pessoas relacionadas aos temas. Fez-se um levantamento de possíveis colaboradores na academia e nos movimentos sociais e então foram enviados convites por e-mail. Esses convites que passaram das centenas resultaram em diversos verbetes. Com o Dicionário estruturado e com um conjunto inicial de verbetes, iniciou-se uma estratégia de divulgação na imprensa e nas redes sociais. Essa estratégia teve seu ponto forte no lançamento do Dicionário de Favelas Marielle Franco, atividade que recebeu ampla cobertura da imprensa e divulgação nas redes sociais. Por fim, após o lançamento do Dicionário, iniciaram-se ações para divulgação do Dicionário a grupos específicos e oficinas de produção de verbetes.

Autoria e Hierarquia

Embora a Wikipedia não reconheça a autoria de artigos explicitamente, usuários com contribuições relevantes são reconhecidos e admirados dentro da comunidade. Forte e Bruckman (2005) observam que embora os artigos da Wikipedia não sejam assinados, seus usuários reconhecem a autoria em função da quantidade e qualidade das contribuições de um determinado usuário. Tal atividade pode ser verificada por meio dos históricos de edição do artigo, bem como nas participações no fórum associado ao artigo. Ciffolill (2003) argumenta que a reputação e reconhecimento estão associados às motivações de alguns participantes. A reputação cresce de acordo com a sua participação no clube. Ademais, os usuários possuem páginas pessoais na Wikipedia, onde podem promover seu trabalho e suas contribuições. A atividade de um usuário editor é reconhecida tanto dentro dos fóruns dos artigos como por meio de premiações,



como por exemplo, o caso de um editor que se engajou na edição de um artigo de relevância considerando um possível reconhecimento por meio de um destaque na página principal da Wikipedia, também conhecida como Featured Page. A autonomia está vinculada à sensação de liberdade de pensamento e ação, na qual o usuário pode escolher o verbete e conteúdo que deseja editar sem subordinação (Kuznetsov, 2006), e, assim, criar demandas de colaboração de acordo com suas temáticas de interesse.

No Dicionário de Favelas optamos por reconhecer o trabalho das pessoas que se mobilizaram para construção dos primeiros verbetes. Desse modo, utilizamos a categoria do “autor original”, ou seja, a pessoa que escreveu a primeira contribuição consistente para o verbete. O autor original é destacado no verbete com seu nome e uma referência à sua página no WikiFavelas por meio de um interlink.

A Wikipedia é vista no senso comum como uma enciclopédia livre e colaborativa, onde qualquer pessoa possa contribuir, sendo a sua regra principal “Ignore all rules”. Isto é, se uma regra atrapalha o aprimoramento ou manutenção da Wikipedia, o usuário pode ignorá-la. Em princípio diversas pessoas podem editar o conteúdo das suas páginas, no entanto, a edição irrestrita de artigos pode ser regulamentada por tipos de autorização. Conforme Esteves e Cukierman (2012) explicam, o “a voz dos diferentes atores tem peso distinto, mas o critério que rege a hierarquia é próprio desse fórum”.

De uma maneira geral, os usuários da Wikipedia podem ser categorizados segundo cinco tipos. A imensa maioria das pessoas acessam a Wikipedia para ler conteúdo, dessa forma, não editam artigos e seu acesso é apenas registrado como visita à página (page view). Contudo, existem usuários que começam a fazer pequenas edições em um texto e não precisam se cadastrar para isso, os ditos usuários anônimos. Outro grupo compreende os usuários cadastrados que passam a ter seus nomes registrados nas contribuições que fazem aos artigos. Usuários cadastrados que editem conteúdo de forma rotineira podem alcançar o status de “usuário confirmado”. Os usuários também podem requisitar a condição de “usuários administradores” que lhes conferem capacidades de edição superiores, assim, o status de administrador é um grande reconhecimento para um usuário (Forte; Bruckman, 2005). Por fim, os usuários bots, ou robôs, são softwares que realizam tarefas mecânicas (Esteves & Cukierman, 2012). Os bots são aceitos e na Wikipedia desde que tenham uma natureza de atividade bem definida.



Essa hierarquia de usuários é definida pela dinâmica própria da Wikipedia, ou seja, a reputação externa do editor não é considerada para a sua qualificação, mas sim a sua atuação na edição de verbetes na plataforma. Essa dinâmica da hierarquia da Wikipedia se aproxima da ideia de uma autoridade adaptativa (Powell, 2015), em contraponto a autoridade instituída, comumente observada em espaços políticos e organizacionais tradicionais. A autoridade adaptativa é conferida em reconhecimento a atuação de uma pessoa em uma comunidade, muito observada nas comunidades de software livre.

No Dicionário buscamos estruturar a produção de verbetes em torno de Grupos de Trabalho (GT), sendo que atualmente três GTs estão em funcionamento, quais sejam: o GT de Memória e Associativismo, o GT de Sociabilidade e Cultura e o GT de Estado e Mercado. Os GTs atuam na produção de conteúdo relacionado a um eixo temático e são liderados por pessoas com perfil de Editores na plataforma. Assim, as lideranças são responsáveis por acompanhar a elaboração dos verbetes no âmbito do grupo, isto é, os fomentam a produção dos verbetes prioritários, bem como mobilizam a construção de outros verbetes relacionados ao tema do GT. Além disso, um GT conta com um grupo de Colaboradores, que atuam na produção dos verbetes. Colaboradores e Lideranças se reúnem em avaliações e oficinas para produção e aprimoramento dos verbetes do Grupo de Trabalho.

Pluralidade do Conhecimento

Um ponto importante a ser destacado é a característica de neutralidade pressuposta pelos verbetes e suas contribuições na plataforma Wikipedia. A colaboração dos autores e a proposta de constante resolução de disputas e produção de consenso (Esteves; Cukierkan, 2012), visto o interesse de um produto final completo e coeso, impossibilitam, por exemplo, as controvérsias que são inerentes ao campo político – ao estarmos tratando de uma plataforma Wiki que abarque o campo das favelas e suas mais variadas temáticas e pontos de vista, não só entre o conhecimento acadêmico e hierarquizado, mas também entre seus próprios moradores e suas memórias.

A função genérica dos dicionários é estabilizar o padrão semântico coletivo, facilitando e clarificando a comunicação e o debate de ideias e valores. Entretanto, implementar estas funções (divulgar e padronizar) não precisam, como é corrente, incluir o objetivo de produzir unilateralmente algum cânone erudito, em especial no caso de um dicionário temático cujos assuntos sejam polêmicos. Até porque explicitar as divergências quando



elas são identificadas implica, no cumprimento dessas mesmas funções, expandir e clarificar a comunicação e o debate, ultrapassando as hierarquias formais que privilegiam a produção de “peritos” em detrimento de “leigos”, ampliando as contribuições públicas para além dos muros universitários e elevando o nível intelectual e moral dos confrontos de opiniões e interesses. Dessa maneira, além de distribuir o conhecimento produzido, um dicionário aberto, que se transforme com e pelas próprias mudanças das polêmicas que descreve ao desistir de um inatingível cânone, abre espaço para tornar mais geral e rica a própria produção do conhecimento. E, na verdade, é nesta realização que está o objetivo e o principal desafio do Dicionário de Favelas Marielle Franco.

O Dicionário de Favelas é caracterizado pela pluralidade de pontos de vista. Parte-se da premissa de que não existe uma verdade absoluta e que argumentos conflitantes podem ser manifestos no Dicionário. Assim, um conteúdo não se sobrepõe ao outro, e as divergências são evidenciadas na forma de controvérsias. O Dicionário assegura a manifestação de diferentes perspectivas de maneira respeitosa, cabendo aos leitores formarem opinião sobre as questões controversas.

O processo de produção coletiva dos verbetes também apresenta desafios. A codificação memórias e expressões diversas em uma plataforma virtual impõe limitações em função de capacidades tecnológicas e dos recursos disponíveis para construção do Dicionário. A construção do conteúdo na plataforma do Dicionário não deixa de ser, nos termos da sociologia de Ator-Rede, uma tradução das experiências, memórias e reflexões das que pessoas que vivem e estudam as favelas.

Callon (1982) nos explica que a tradução consiste em uma abordagem na qual, considerando que existem significações relacionadas para problemas formulados em diferentes territórios, a solução de um problema pode ser alcançada por meio dos sucessivos deslocamentos de outros problemas. Isto é, a tradução envolve criar convergências e homologias ao relacionar coisas que eram previamente diferentes. Contudo, uma tradução nunca termina e as tensões entre diferentes os problemas continuam ocultas, assim, a qualquer momento a tradução pode ser contestada, tornando-se então uma traição (Callon, 1984). Para John Law (2006), toda tradução pode ser uma traição uma vez que toda representação trai seu objeto. Partindo dessa ideia de tradução refletimos sobre tensões existentes na construção do Dicionário de



Favelas, bem como dos deslocamentos produzidos para convergir as diferenças entre os problemas colocados.

Uma primeira questão a se destacar na construção do Dicionário está relacionada às diferentes formas de linguagem expressadas. A linguagem acadêmica por um lado, confronta-se com a audiência ampla que o Dicionário espera alcançar. Desse modo, seria desejável que o vocabulário acadêmico fosse substituído por termos mais simples e de entendimento a outros públicos, sem que isso represente abrir mão do rigor acadêmico, assegurando a troca de um diálogo mais amplo com a população. Por outro lado, as memórias dos moradores de favela são comunicadas por meio de uma tradição da oralidade. Assim, coloca-se um desafio de como codificar para plataforma Wiki, a qual é basicamente construída por meio de texto e imagens, as conversas dos moradores. Nesta questão temos uma controvérsia em aberto, pois não basta registrar as conversas na plataforma. Faz-se necessário editá-las, descrevê-las e contextualizá-las para o formato do verbete, ou seja, são necessários deslocamentos para convergir a memória expressa na oralidade para o formato imposto pelo Dicionário.

Nas conversas e atividades nos deparamos com outras formas de expressão, principalmente artísticas e culturais, por exemplo, poesia, músicas, videoclipes, filmes etc. Essas expressões, que na Wikipedia seriam apenas fontes para construção dos verbetes descritivos dos assuntos, no Dicionário se deslocam para o centro da produção de conteúdo. Assim, foram necessárias adaptações na plataforma para suportar, por exemplo, a apresentação de vídeo por streaming, e a diagramação e poesias e músicas.

Considerações finais

Nestas considerações finais pretendemos apontar os principais desafios teórico-estratégicos a serem enfrentados por essa iniciativa do Dicionário de Favelas. São eles: a construção da cidadania; a mobilização dos produtores de saberes; a superação da dicotomia entre intelectuais que produzem sobre a favela e os que produzem na favela; a plataforma wiki como um ator social.

Construção da cidadania

A iniciativa proposta pelo Dicionário enfrenta a questão da exclusão social através do resgate da memória, que mais do que contar a história de uma população em um território, ou seja, a memória da cidade, busca romper com os dispositivos que operam a denegação dos direitos da cidadania.



A situação da população das favelas expõe todas as formas de desrespeito e degradação, que se situam para além dos direitos, mas, que fundamentam a sua exclusão jurídica e social (Honneth,2003). Os mecanismos institucionais que operam essa lógica do desrespeito vão da violência física à degradação moral, na qual os indivíduos e comunidades são excluídos pela privação dos direitos sociais, do acesso aos bens públicos e, mais importante, pela perda da confiança em si, pela perda do auto respeito e pela perda da capacidade de situar-se em pé de igualdade com os demais concidadãos. Assim, incapazes de referir-se a si mesmos de forma positiva, aqueles submetidos à desvalorização social se tornam prisioneiros na teia do desrespeito e no lugar da subalternidade.

Para além da coerção, alguns dos principais mecanismos operadores da degradação individual e coletiva são aqueles mecanismos que provocam o isolamento e o desenraizamento. A ausência das favelas até recentemente nos mapas da cidade do Rio de Janeiro e o desconhecimento público de sua história na construção da cidade são exemplos expressivos de que a cidade informal é relegada ao esquecimento.

Nas palavras de Arendt: “Não ter raízes significa não ter um lugar no mundo reconhecido e garantido pelos outros; ser supérfluo significa não pertencer ao mundo de forma alguma” (Arendt, 1979, p. 243). Ao relegar a periferia à condição de não pertencimento, Estado e sociedade, promovem não apenas a exclusão territorial, mas também a degradação e a perda da memória, da ação e da fala, já que é com palavras e atos que nos inserimos no mundo.

Mobilização Social

É inegável o crescimento da mobilização em torno do tema das favelas e periferias de ativistas, movimentos sociais, pesquisadores na academia e pesquisadores das favelas. Porém, dispersos e fragmentados, tais atores e iniciativas perdem sua potência e capacidade de incidir nas políticas públicas. A eleição de parlamentares como Marielle Franco é uma forma de inserir as demandas dos moradores de favelas nos circuitos do poder político. Ainda assim, o assassinato da parlamentar que simbolizava essa luta mostra quão difícil é oeste caminho.

O Dicionário de Favelas propõe-se a mobilizar a comunidade acadêmica que trabalha com o tema das favelas para se disponibilizar a fazer um trabalho de divulgação de seus



conhecimentos, de forma voluntária e coletiva. Para isto enfrenta de forma contraditória o modelo atual de produção de conhecimentos, baseado na propriedade privada do saber e na acumulação produtiva, pela qual os profissionais da Universidade são avaliados.

Por outro lado, a comunidade da favela não é imune à segmentação e fragmentação social e política que se impõem às classes populares. Uma miríade de grupos e iniciativas, públicas, privadas, autóctones e de apoiadores caracteriza o campo de ação dos territórios populares. Ao propor uma iniciativa coletiva, ainda que respeitando as diferentes interpretações e produções, o Dicionário torna-se um analisador da fragmentação que é parte da desorganização imposta aos grupos dominados como estratégia de dominação e preservação do poder (Poulantzas, 1980).

Superar dicotomias e estranhamentos

Ao se propor a trabalhar sem uma hierarquia em relação à produção de conhecimentos, o Dicionário de Favelas se insurge contra um dos pilares da dominação que é o reconhecimento do saber. Isso se dá, assumindo a pluralidade de saberes, mas, mais importante que isso, a ausência de hierarquias entre aqueles que desde a produção acadêmica se dedicam ao entendimento da realidade das favelas e aqueles que, desde iniciativas culturais nas favelas produzem uma reflexão sistemática sobre essa realidade.

Para isso podemos contar com a dimensão militante dos pesquisadores da Universidade que se dedicam a estudar as favelas, apesar dos estranhamentos disciplinares e em relação à filiação a correntes teóricas. Por outro lado, também contamos com a existência de profissionais com graduação universitária em quase todas as favelas, fruto de iniciativas locais como os cursos pré-vestibulares e também de políticas públicas como o sistema de cotas. Ambos movimentos fortaleceram a tendência de criação de centros culturais e coletivos que, no interior de cada favela, se dedicam a resgatar a memória e produzir o reconhecimento da comunidade.

Limitações da Plataforma como Ator Político

Impossível não reconhecer que o instrumento utilizado, isto é, a plataforma Wiki, não é neutro. Além do sentido que imprimimos através da mobilização discricionária dos



atores e produtores de conhecimento, resta reconhecer que o próprio meio utilizado impõe limites e restrições, além de privilegiar certas narrativas.

Mesmo incorporando cada vez mais documentos de áudio e imagem, o Dicionário privilegia a escrita, o que tem um claro viés classista em uma sociedade em que a educação formal é privilégio das classes mais abastadas.

Tanto essa forma de expressão pode ser desprezada por grupos que melhor se expressam pela música, dança, artes plásticas e transmissão oral, quanto ela pode impor a distintos produtores de saberes, na academia e nos centros culturais das favelas, uma lógica que, apesar de pretender favorecer sua emancipação, termina por reificar sua subalternidade.

São dilemas que teremos que enfrentar!

Notas

¹ Clara Polycarpo é Doutoranda em Ciências Sociais no Instituto de Estudos Sociais e Políticos (IESP) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), polycarpoclara@gmail.com

² Marcelo Fornazin é Pesquisador em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e Professor do Departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal Fluminense (UFF), fornazin@gmail.com

³ Sonia Fleury é Doutora em Ciência Política e Pesquisadora Sênior do Centro de Estudos Estratégicos (CEE) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), profsoniafleury@gmail.com

⁴ O projeto do Dicionário de Favelas Marielle Franco é financiado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁵ Uma plataforma Wiki pode ter um propósito mais específico como é o caso do Wikitravel, que cataloga informações particulares sobre viagens. Além disso, um novo Wiki pode elaborar categorias de indexação que não existem no modelo enciclopédico da Wikipedia, como por exemplo, categorias sociológicas, históricas, geográficas etc. Por fim, um Wiki pode ser associado à Wikipedia fazendo referências aos conteúdos enciclopédicos do Wikipedia, como é o caso do Wikitravel e do Wikimapia.



Referências Bibliográficas

- Arendt, Hannah. *As Origens do Totalitarismo: Totalitarismo, o Paroxismo do Poder*. Rio de Janeiro, Ed. Documentario, 1979
- Butler, B.; Joyce, E.; Pike, J. Don't Look Now, But We've Created a Bureaucracy: The Nature and Roles of Policies and Rules in Wikipedia. CHI 2008 Proceedings. Florence, Italy, 2008. p. 1101-1110.
- Callon, Michel. Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. *The sociological review*, v. 32, n. 1_suppl, p. 196-233, 1984.
- Callon, Michel. Struggles and negotiations to define what is problematic and what is not. In: *The social process of scientific investigation*. Springer, Dordrecht, 1980. p. 197-219.
- Ciffolill, A. Phantom authority, self-selective recruitment and retention of members in virtual communities: The case of Wikipedia. *First Monday*, v. 8, n. 12, 2003.
- Esteves, B.; Cukierman, H. Consenso e Controvérsia na Wikipédia: Um Olhar Sociotécnico sobre o Verbetes 'Aquecimento Global'. 13º Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia. São Paulo, 2012.
- Forte, A.; Bruckman, A. Why do people write for wikipedia? Incentives to contribute to open content publishing. Workshop Position Paper. GROUP. v. 5. Sanibel Island, FL2005. p.6-9.
- Honneth, A. *Luta por Reconhecimento – a gramática moral dos conflitos sociais*. Editora 34, São Paulo, 2003.
- Kittur, A. et al. He Says, She Says: Conflict and Coordination in Wikipedia. CHI 2007 Proceedings. San Jose, CA2007. p. 453-462.
- Kuznetsov, S. Motivations of Contributors to Wikipedia. *ACM SIGCAS computers and society*. v. 32. n. 22006.
- Law, J. Traduction/trahison: Notes on ANT. *Convergencia*, v. 13, n. 42, p. 47-72, 2006.
- Powell, Alison B. Open culture and innovation: integrating knowledge across boundaries. *Media, Culture & Society*, v. 37, n. 3, p. 376-393, 2015.
- Poulantzas, N. *O Estado, o Poder, o Socialismo*. Graal, Rio de Janeiro, 1980
- Segala, L. (Ed.) *Varal de Lembranças - Histórias da Rocinha*. Rio de Janeiro: Editora Tempo e Presença/SEC/MEC/FNDEed. 1983.
- Valladares, L.; Medeiros, L. *Pensando as favelas do Rio de Janeiro (1906-2000): Uma bibliografia analítica*. Rio de Janeiro: Relume Dumará/Faperj/Urbandata, 2003.



Jóvenes, bachillerato y tecnologías digitales: La investigación social en México (2000-2018)

María Eugenia Rodríguez Paz

Resumen

Se presenta un estado del arte sobre jóvenes estudiantes de bachillerato y tecnologías digitales en México entre 2000 y 2018. Lo anterior, con el objetivo de reconocer los cambios y continuidades en la investigación al abordar la relación de dicha población dentro y fuera del sistema educativo frente al vertiginoso ascenso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Para lo cual, se realizó una selección bibliográfica y hemerográfica de estudios sociales en catálogos físicos y electrónicos de prestigiosas instituciones y universidades en México. De acuerdo con tal revisión, la relación aludida se ha abordado principalmente desde dos tendencias paralelas: una interesada en conocer el uso de la red por las y los jóvenes fuera de la escuela, la cual provino de la antropología y las ciencias de la comunicación; y, la otra preocupada por averiguar las prácticas de Internet por las y los alumnos dentro del bachillerato, que derivó de la pedagogía y la bibliotecología. En ambas, se presentan enfoques metodológicos cualitativos, siendo utilizadas técnicas como la entrevista y la observación. Sólo en años recientes, emerge el estudio de la doble condición de dicha población (jóvenes y estudiantes), así como su relación con las tecnologías digitales no desde un enfoque evaluativo sino como una construcción social. Para concluir, si bien se señala que el abordaje de la relación tecnologías y jóvenes estudiantes trae consigo la interdisciplina; sin embargo, el enfoque sociológico ha ingresado tardíamente, proponiéndose su fructífera inclusión considerando la sociología de la tecnología.

Palabras claves

Investigación, TIC, Jóvenes, Redes, Tecnología.

Introducción

En el presente documento se exponen las tendencias identificadas en la investigación producida en México, entre 2000 y 2018, sobre tecnologías digitales y jóvenes de bachillerato. De tal modo que, el documento se encuentra dividido en cuatro partes: en la primera, se presenta brevemente un panorama del acceso y uso de las TIC en México, seguido de las acciones de la política educativa en torno a la introducción de dichas tecnologías en la Educación Media Superior (EMS); en una segunda parte, se muestra



la metodología; en la tercera parte, se exponen propiamente los hallazgos derivados del análisis de las investigaciones revisadas; y, por último, se encuentran las conclusiones.

Fundamentación del problema

Si bien, en México poco más de la mitad de la población (de seis años o más) es internauta (65.8%) (INEGI, 2019); sin embargo, sus características dejan ver que el acceso y uso de la red no se encuentra democratizado. Esto ya que, dicha población se concentra en el medio urbano (73.1%) y en sectores que cuentan con educación superior (95.1%) (INEGI, 2019). Tales contrastes se mantienen al hablar de la disponibilidad de los artefactos, pues el teléfono celular lo posee el 73.5% de la población; mientras que, la computadora se encuentra en casa solamente para el 44.9% (INEGI, 2019). Respecto a cuáles son las principales actividades que se realizan en Internet, éstas giran en torno al entretenimiento (90.5%), la comunicación (90.3%) y la obtención de información (86.9%) (INEGI, 2019). Ante tal escenario, interesa explorar cómo ha sido estudiada la relación de la población mexicana con las tecnologías digitales.

De manera particular, se sitúa el acento en la población juvenil de bachillerato ya que, desde finales del siglo pasado, la política educativa mexicana ha dirigido acciones para promover el acceso y uso de las tecnologías digitales principalmente en la educación primaria (SEP, 2016). De tal manera que, se han relegado las acciones tendientes a favorecer la introducción de las TIC en la EMS, lo cual resulta apremiante dada la obligatoriedad del nivel, pues se espera una mayor heterogeneidad en la composición social de los estudiantes y con ello, en sus puntos de partida educativos (Zorrilla, 2012). Es así que, la promoción de conocimientos y habilidades en torno a las TIC resulta imprescindible no sólo para evitar que se profundicen las desigualdades educativas sino también para acortar la distancia entre el mundo juvenil y el escolar (Pogliaghi, Mata y Pérez, 2015). Dicho lo anterior, se considera pertinente analizar cómo ha sido abordado el estudio sobre tecnologías digitales y jóvenes estudiantes dentro y fuera del bachillerato en México.

Metodología

Para la realización del estado del arte, se recurrió a la búsqueda, revisión y selección bibliográfica y hemerográfica de investigaciones producidas en México entre 2000 y 2018. Tales estudios se rastrearon principalmente en los siguientes catálogos



electrónicos: Revista Mexicana de Sociología, Perfiles educativos e Investigación bibliotecológica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Revista Mexicana de Investigación Educativa del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE); Versión. Estudios de Comunicación y Política de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); Comunicación y sociedad de la Universidad de Guadalajara (UdeG); así como Razón y Palabra del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Las palabras claves que guiaron la búsqueda fueron: 1) EMS; 2) bachillerato; 3) Jóvenes; y, 4) TIC entendidas como computadoras, teléfonos móviles e Internet.

Resultados y discusión

De acuerdo con el análisis de la producción seleccionada, el abordaje sobre jóvenes estudiantes, bachillerato y tecnologías digitales en México ha sido realizado principalmente desde la antropología, las ciencias de la comunicación, la pedagogía y la bibliotecología. A continuación, se presentan cronológicamente las tendencias identificadas.

I. Educación y TIC: Ausencia de estudios sociales sobre la EMS

Obedeciendo un criterio cronológico, se comienza con el estudio de Ramírez (2001) titulado “Educación y computadoras: una aproximación al estado actual de su investigación en México” y el tomo II del volumen “Saberes científicos, humanísticos y tecnológicos” (2003), correspondiente al periodo 1992-2002, editado por el COMIE. En ambos, se deja ver que, desde la última década del siglo XX y los primeros años del siglo XXI, las investigaciones sociales en torno a la introducción de las TIC en el medio escolar consistieron en evaluar su uso didáctico en primaria, secundaria y superior. Es así que, se identifica un desinterés por el estudio del bachillerato y su relación con las tecnologías, desinterés que, como se verá más adelante, se mantendrá por lo menos 10 años.

II. Formas de apropiación de las tecnologías digitales por jóvenes universitarios: Emergencia de estudios sociales sobre jóvenes y TIC

A mediados de la primera década del nuevo milenio, comienza a visibilizarse la relación entre la población estudiantil de bachillerato, la computadora e Internet. Esto, lo ilustra Winocur en dos investigaciones de corte antropológico: “Internet en la vida cotidiana de los jóvenes” (2006) y “Apropiación de Internet y la computadora en sectores populares



urbanos” (2007). Metodológicamente, en ambas, utiliza la entrevista como técnica principal. Si bien, tales investigaciones no se centran en la población en edad de cursar el bachillerato; no obstante, se alude a dicha población en los recuerdos de las y los jóvenes universitarios, así como en las prácticas realizadas por las familias de sectores populares.

En el primer estudio, Winocur (2006) se interesa por reconstruir el sentido que tiene Internet como “artefacto cultural”, subrayando su apropiación en contextos diferentes. En términos de acceso, identifica que las y los entrevistados tuvieron su primer contacto con la computadora e Internet en la escuela. Tal experiencia fue frustrante por lo que, en realidad, aprendieron con los pares o de manera autodidacta (Winocur, 2006). Respecto al uso, específicamente, sobre las búsquedas en Internet, la autora identifica diferencias por género. Señala que los hombres se interesan por información acerca del software (programas para crear páginas, traducir, montar y/o descargar contenido) y para cuestiones escolares recurriendo a buscadores como Google, Yahoo y Altavista; mientras que, las mujeres tienden a buscar información para la escuela y hacen uso de Internet para comunicarse con familiares, amigos y novios (Winocur, 2006). Cabe destacar que, la autora no hace referencia a las circunstancias que posibilitan que hombres y mujeres actúen de esa manera y no de otra.

En la segunda investigación referida, Winocur (2007) continúa entendiendo teóricamente a Internet como un “artefacto cultural” y con ello, enfatiza en su apropiación por los sectores populares urbanos (Hine, 2004 en Winocur, 2007). Cabe aclarar que, para los propósitos que se persiguen, se resalta únicamente el análisis que realiza sobre la relación computadora - movilidad social vinculada con la educación. Winocur (2007) identifica que si bien, los hijos contribuyen fuertemente para generar la necesidad de introducir la computadora e Internet en el hogar; no obstante, la escuela es quien legitima y socializa sus usos, los cuales se basan en la búsqueda de información en la web para tareas (Winocur, 2007). Asimismo, destaca que, ante la falta de tales tecnologías en casa, las familias generan alternativas como recurrir a su préstamo con amigos y parientes o bien, a la renta en el cibercafé (Winocur, 2007). Dada la gran afluencia de jóvenes a este último lugar, pronto se configuró como un objeto de estudio.

III. Cibercafés: Estudios sociales sobre la irrupción de nuevos entornos informales de enseñanza-aprendizaje para jóvenes



Ante la importancia que adquirió el cibercafé al hablar de la relación jóvenes y TIC, los estudios sociales mantuvieron el acento en lo ocurrido fuera de la institución educativa. De esta manera, se hace referencia a la investigación, también de corte antropológico, realizada por Fuentes, Yurén y Elizondo (2008) titulada “Cibercafé populares: su potencialidad como dispositivos de autoformación”, para la cual, metodológicamente, utilizaron como técnicas entrevistas a operarios y usuarios de sectores populares de 15 cibercafé de la Ciudad de México (Iztapalapa), así como observaciones y registros fotográficos.

Siguiendo a las autoras, la población juvenil al acudir al cibercafé desarrolla saberes para convivir, sobre sí mismos, así como “técnicos y procedimentales” (Fuentes et al., 2008). De esta manera, sus aprendizajes son “informales” pero sumamente significativos, pues son “buscados, generalmente logrados por descubrimiento, y con la ayuda de otro: un amigo, el operario del cibercafé, un pariente o simplemente el que está en la máquina de junto” (Fuentes et al., 2008, p.156). Es así que, a diferencia de Winocur (2006), sitúan el acento en averiguar cómo son los usos construidos por las y los jóvenes al relacionarse con Internet.

Agregan que, si bien la población juvenil no acude al cibercafé movida por el propósito de aprender; sin embargo, al usar la red elige qué es lo que quiere aprender, cómo y para qué (Fuentes et al., 2008). De este modo, enfatizan que, la autoformación que posibilita el cibercafé se opone a las condiciones presentes en ambientes escolarizados (Fuentes et al., 2008). También hablan sobre las estrategias de navegación, señalando que el cibercafé permite el desarrollo de dos metacompetencias: “generar una red de recursos y tolerar la incertidumbre” (Tremblay, 2003 en Fuentes et al., 2008, p.166). Demostrando así cómo es que el cibercafé interviene en el proceso formativo de la población juvenil (Fuentes et al., 2008).

Considerando lo anterior, Fuentes et al., (2008) deja ver las diversas prácticas y sentidos involucrados en la construcción del aprendizaje “informal” alrededor de la computadora e Internet. Al hacerlo, subraya las diferencias entre la autoformación en el cibercafé y el papel de la escuela. De modo que, si bien la investigación de Fuentes et. al. (2008) contribuye a comprender la relación entre la población juvenil y las tecnologías; no obstante, explora poco sobre las características de dicha población y con ello, el contexto de uso de las TIC.



IV. Panorama del uso de las TIC en América Latina: Emergencia de estudios sociales sobre la relación adolescentes y tecnologías

Como puede apreciarse, los estudios de Winocur (2006 y 2007) y Fuentes et. al. (2008) no se centran en la población en edad de asistir al bachillerato, pero sus hallazgos ofrecen pistas sobre cómo ésta interactúa con la computadora e Internet, principalmente fuera de la institución educativa. Es hasta el 2009, cuando se identifica un estudio internacional llamado “La generación interactiva en Iberoamérica”, en el que se atienden las particularidades del acceso y uso de las TIC en la población que asiste al nivel medio superior.

Arribas e Islas (2009) en “Niños y jóvenes mexicanos en Internet” presentan los resultados de dicho estudio. En términos de acceso a la computadora e Internet en casa, los autores señalan grandes desigualdades entre el medio urbano y rural (Arribas e Islas, 2009). De tal modo que, al indagar sobre el lugar principal de acceso a la red: en el medio urbano, el 40% de las y los niños y adolescentes señalaron al hogar; mientras que, en el medio rural, el 32% indicó a la escuela. Tales desigualdades en el acceso a las TIC por regiones geográficas (rural y urbano) no habían sido mencionadas en trabajos previos, pero sí las diferencias por estratos socioeconómicos (Winocur, 2007 y Fuentes et al., 2008).

La revisión del reporte de Arribas e Islas (2009) condujo al documento de Bringué y Sábada (2009) llamado “La generación interactiva en México”. Si bien, forma parte del estudio regional ya referido; no obstante, presenta información que no había sido mencionada previamente. En términos metodológicos, la recolección de la información fue a través de un cuestionario online aplicado a la población escolarizada de primaria, secundaria y bachillerato, de modalidades públicas y privadas del medio rural y urbano (Bringué y Sábada, 2009).

Al hablar del acceso, los autores precisan que no contar con el equipo de cómputo e Internet en casa no implica que dejen de usar dicha tecnología, pues “más de un 90% afirma acceder a la red de forma habitual” (Bringué y Sábada, 2009, p.9). Al preguntar desde qué lugar se conectan a Internet, las y los adolescentes urbanos señalaron al cibercafé; mientras que, en el medio rural mencionaron al hogar (Bringué y Sábada,



2009). Cabe recordar que, la importancia del cibercafé en el medio urbano ya había sido destacado por Winocur (2006 y 2007) y Fuentes et al. (2008).

En torno a las actividades específicas que realizan en la red, los autores las dividen en dos, según el orden de importancia declarado por los mismos adolescentes: primero, el uso social y comunicativo, siendo Messenger el favorito, con mayores porcentajes en el medio rural que en el urbano; y, segundo, el informativo y de entretenimiento, donde las páginas web son las preferidas destacando como temáticas la música, los juegos, el humor y los hobbies, tanto en el medio urbano como en el rural (Bringué y Sábada, 2009).

Por último, Bringué y Sábada (2009) hablan del teléfono celular, afirmando que su acceso está democratizado en ambos entornos, ya que “más del 74% posee este aparato” (p.17). En lo que se refiere al uso, éste se divide en comunicativo, lúdico y organizador del tiempo (Bringué y Sábada, 2009). Cabe destacar que, éste es el primer estudio revisado en el que se presta atención al teléfono móvil de manera paralela que a la computadora e Internet.

Señalado lo anterior si bien, los estudios derivados de las ciencias de la comunicación de Arribas e Islas (2009) y Bringué y Sábada (2009) se centran en la población en edad de asistir al bachillerato; no obstante, sólo describen su acceso y uso de las TIC y no abordan cómo y por qué lo hacen de esa manera. Asimismo, se centran en lo realizado fuera del bachillerato y con ello, únicamente subrayan la condición juvenil de la población que interesa.

V. Estudiantes de bachillerato y TIC: Estudios sociales que evalúan el uso de la computadora e Internet con propósitos escolares

Al término de la primera década del siglo XXI irrumpen, propiamente, las investigaciones sobre estudiantes de la EMS y su relación con las TIC. Un ejemplo lo ofrece, desde la pedagogía, Gasca (2010) con “Desarrollo de la literacidad crítica en Internet en estudiantes mexicanos de bachillerato”. Para dicho estudio, en términos metodológicos, puso en marcha siete sesiones con una duración de dos horas cada una y utilizó como técnicas la aplicación de cuestionarios y entrevistas dirigidas a 40 estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM, plantel Azcapotzalco (Gasca, 2010).



Gasca (2010) analiza la competencia electrónica, entendida como el manejo de la computadora y programas como Word y PowerPoint; misma que, las y los estudiantes lograron parcialmente (Gasca, 2010). También estudia la lectura en la red, encontrando que utilizan la estrategia de “escaneo”, es decir, leen sin una meta clara (Gasca, 2010). Por último, presta atención en sus estrategias de búsqueda de información en la red, identificando que los motores de búsqueda más utilizados son Google, Yahoo y Wikipedia (Gasca, 2010). Asimismo, reconoce que en tal búsqueda consultaron entre tres y seis páginas, en las que no contrastaron puntos de vista (Gasca, 2010). Sobre el rigor, la credibilidad y la fiabilidad de la página web, la autora sostiene que “le dan más importancia a la forma del propio texto, que al contenido” (Gasca, 2010, p.11). De esta manera, el acento se sitúa en identificar si las y los estudiantes poseen habilidades para buscar y leer en la red con propósitos escolares sin preguntarse cómo es que construyen tales habilidades dentro y fuera de la escuela.

En ese mismo sentido, se destaca el estudio, proveniente de la bibliotecología, de Ramírez (2012) titulado “La incorporación de la cultura digital en las prácticas de lectura de los estudiantes de bachillerato de la UNAM”. En éste, realiza entrevistas sobre los medios digitales. Al hablar de la búsqueda de información en la red, la autora deja ver la importancia que tiene la consulta de Wikipedia como guía para emprender la búsqueda de fuentes confiables y veraces en otros medios (Ramírez, 2012). Respecto a la lectura en papel y en pantalla, sostiene que ésta última requiere de un mayor esfuerzo de concentración y resalta que no se valora de la misma manera que la lectura en papel (Ramírez, 2012). Sobre los contenidos electrónicos, la autora señala que no se limitan a ser informativos sino también lúdicos (Ramírez, 2012). En lo que concierne a las identidades de los lectores en la cultura digital, subraya que si bien, la población de entre 15 a 24 años es catalogada como “nativa digital”; sin embargo, no todos se identifican con dichas características e incluso, sus prácticas siguen ancladas en los medios impresos (Ramírez, 2012). Para terminar, indica que el principal atractivo de la lectura en la red, reconocido por los mismos jóvenes, es “la rapidez para obtener la información que necesitan para sus tareas escolares” (Ramírez, 2012, p.64).

Dicho lo anterior, si bien la investigación de Ramírez (2012) pone en duda la categoría de “nativos digitales” y con ello, señala que resulta fundamental considerar el contexto de uso de las TIC; no obstante, de la misma manera que Gasca (2010), se concentra



principalmente en evaluar las estrategias con las que cuentan los estudiantes y no en averiguar cómo construyeron éstas.

Asimismo, se remite al estudio de Kriscautzky y Ferreiro (2014) titulado “La confiabilidad de la información en Internet: Criterios declarados y utilizados por los jóvenes estudiantes mexicanos”. Para esta investigación, proveniente de la pedagogía, las autoras diseñaron una encuesta en línea llamada “TICómetro”, que fue aplicada a jóvenes aspirantes a ingresar a la UNAM en el nivel medio superior y superior (Kriscautzky y Ferreiro, 2014). Para su análisis, las autoras distinguieron entre los elementos textuales y paratextuales: los primeros se refieren a la confiabilidad del mensaje; mientras que, los segundos a la confiabilidad del medio y la fuente (Genett, 1982 en Kriscautzky y Ferreiro, 2014).

De esta manera, identificaron que: al preguntar sobre el elemento principal para seleccionar información confiable, los encuestados señalaron mayoritariamente la buena redacción, seguido de si contiene lo que se está buscando; ambos elementos catalogados como textuales (Kriscautzky y Ferreiro, 2014). Como tercera, cuarta y quinta opción, respectivamente, las y los jóvenes estudiantes eligieron la dirección electrónica (URL), la fecha de publicación y la identificación del autor; todos éstos catalogados como elementos paratextuales (Kriscautzky y Ferreiro, 2014). Tales resultados no presentaron diferencias al relacionarlos con la escuela de procedencia (pública o privada) ni con el género, pero si con la edad (Kriscautzky y Ferreiro, 2014). Las autoras explican tal tendencia al plantear que, los más jóvenes dada su poca experiencia en el medio digital utilizan criterios de lectura muy parecidos a los empleados en el medio físico; contrario a los más grandes, quienes ya atienden las particularidades del medio digital, como la URL, previo a comenzar su lectura.

Se considera que, los estudios realizados por Kriscautzky y Ferreiro (2014), Ramírez (2012) y Gasca (2010) si bien, dan voz a la población de bachillerato para conocer su relación con las TIC; sin embargo, como ya se ha mencionado, se centran sólo en evaluar sus saberes y destrezas en torno a dichas tecnologías y no en conocer cómo construyeron éstas dentro y fuera de la escuela.

- VI. Jóvenes estudiantes de bachillerato y TIC: Estudios sociales que abordan la construcción de sus saberes y destrezas



Siendo la excepción el estudio con el que se inicia este subapartado, se puede afirmar que es hasta finales de la segunda década del siglo XXI cuando se configura como objeto de estudio abordar la construcción de los conocimientos y habilidades sobre las tecnologías digitales por las y los jóvenes estudiantes de bachillerato. El estudio aludido proviene de las ciencias de la comunicación y es de autoría de Reguillo (2012) titulado “Navegaciones errantes. De músicas, jóvenes y redes: de Facebook a YouTube y viceversa”. Metodológicamente, la autora recabó las respuestas proporcionadas por los usuarios de Facebook en torno a su uso de YouTube (Reguillo, 2012). Si bien, el rango de edad analizado es muy amplio (menores de 29 años) y no aborda el uso del teléfono móvil; sin embargo, resulta sumamente relevante su revisión pues presta atención en la reconfiguración de la cultura juvenil, específicamente, sus subjetividades musicales frente al mundo digital (Reguillo, 2012).

Tras el análisis de las respuestas de la población juvenil, Reguillo (2012) reconoce que el aprendizaje de sus estrategias de navegación deriva de un uso constante de la red, no solamente “en un sentido formal y lineal, sino justamente el aprendizaje al que se accede “perdiéndose” y dejándose llevar” (p.157). Lo anterior, coincide con la “tolerancia a la incertidumbre” señalada por Fuentes et al. (2008). La autora argumenta que la “navegación errática” es la principal estrategia de búsqueda en YouTube (Reguillo, 2012). Dicha navegación, se presenta principalmente “en las mujeres, entre los jóvenes que van de los 18 a los 24 y entre aquellos con un nivel de escolaridad superior” (Reguillo, 2012, p.158). Lo anterior, es relevante pues hasta esta investigación se establecen ejes (género, edad y capital escolar) para analizar la construcción de las estrategias desarrolladas por las y los jóvenes frente a las TIC fuera de la escuela.

Casi al fin de la segunda década del siglo XXI, irrumpen más estudios interesados en conocer cómo la población estudiantil de bachillerato construye sus conocimientos y habilidades en torno a las tecnologías. En ese sentido, destaca la investigación de corte pedagógico de Hernández y Reséndiz (2017) titulada “La construcción sociocultural de las habilidades digitales en el bachillerato. De la interacción cotidiana al estudio”. En ésta, los autores realizan entrevistas y observaciones no participantes a la población escolar del CCH de la UNAM, Plantel Sur.

Hernández y Reséndiz (2017) revelan los diferentes usos de los medios digitales en actividades juveniles y académicas en el interior del plantel: para el primer tipo de



actividades, encontraron que los estudiantes utilizan tales medios para el entretenimiento y la comunicación entre sí, siendo principalmente vía teléfono móvil y utilizando mensajes más que llamadas; mientras que, en el segundo tipo de actividades encontraron que los medios se utilizan para tareas apoyados por Word, PowerPoint e Internet, esto, dada la presión del docente. Sostienen que, la convergencia digital es la que posibilita que se mezclen actividades juveniles y escolares (Hernández y Reséndiz, 2017).

En esa misma línea, es decir, dentro de las emergentes investigaciones que se interesan por conocer cómo la población estudiantil construye sus conocimientos y habilidades, se encuentra el análisis sociológico de Bartolucci (2018) titulado “Procedimientos cognoscitivos empleados en la comprensión lectora por jóvenes de 15 años en México. Un ensayo a partir de los resultados de la prueba PISA 2009”. Tras el estudio de las respuestas proporcionadas a dos reactivos liberados al público de la prueba PISA 2009, el autor sostiene que un alto porcentaje de las y los jóvenes “están acostumbrados a realizar operaciones de bajo nivel de dificultad y a memorizar nociones y conceptos ‘anclados a dominios específicos’” (Karmiloff-Smith, 1994, p.34-36 en Bartolucci, 2018, p.25). Lo cual, es promovido en la escuela, donde lo usual es realizar ejercicios que remitan a estrategias principalmente memorísticas (Bartolucci, 2018). En tal contexto, la comprensión lectora alcanzada por el estudiante dependerá “más del capital cultural heredado en virtud del medio familiar y social de procedencia que del entrenamiento que la escuela les ofrece para desarrollar sus aptitudes cognoscitivas” (Bartolucci, 2018, p.28-29). De esta manera, el autor deja ver la relevancia de indagar cómo es que construyen sus conocimientos y habilidades en torno a la lectura y con ello, cuál es el papel que desempeñan profesores, padres y pares.

Por último, se destaca el estudio de Dussel y Trujillo (2018) titulado “¿Nuevas formas de enseñar y aprender? Las posibilidades en conflicto de las tecnologías digitales en la escuela”. En el cual, desde un enfoque pedagógico, exponen las experiencias de docentes y estudiantes frente a las transformaciones tecnológicas en las secundarias argentinas y el bachillerato mexicano (Dussel y Trujillo, 2018, p. 144). Para los efectos que interesan, se prestará atención únicamente en los hallazgos derivados del estudio en los planteles de bachillerato en la Ciudad de México. Dicho estudio fue de corte cualitativo, siendo las principales técnicas empleadas las observaciones a clases, las



entrevistas a docentes y estudiantes, así como el análisis documental de las tareas escolares mediadas por la tecnología digital (Dussel y Trujillo, 2018).

Las autoras centran su atención en cuatro aspectos que, brevemente, se retoman. 1) Los retos de dar clase en aulas digitalizadas: Al respecto identifican que la interacción en el aula se centra en producir evidencias, por lo que el profesor no es el mediador de un mensaje colectivo y público sino el verificador de la información “encontrada” en Internet. 2) Las nuevas condiciones socio-técnicas para el estudio: las autoras comparan la experiencia de buscar información para tareas en la biblioteca frente a Internet e identifican que si bien, las y los estudiantes valoran “la necesidad de tiempos pausados y de un trabajo material con los textos para conseguir un estudio en profundidad” (Dussel y Trujillo, 2018, p. 163). Sin embargo, la dinámica de trabajo escolar no promueve tal profundidad, pues demanda tareas en plazos cortos y con ello, hace viable el uso de las plataformas digitales (Dussel y Trujillo, 2018). Esto, permite comprender la lógica por la cual los estudiantes prefieren la búsqueda de información en Internet frente a la consulta de libros en la biblioteca. 3) Las búsquedas de información: Reconocen que, para los estudiantes, “investigar” equivale a buscar información en Internet que se debe parafrasear, por lo que el reconocimiento de los autores consultados sólo es relevante cuando se les pregunta de dónde extrajeron ésta (Dussel y Trujillo, 2018). 4) Por último, sobre la realización de videos: Identifican que los docentes piden la presencia de los estudiantes en éstos, de manera que, la producción de materiales originales se ve ceñida a requisitos burocráticos-administrativos (Dussel y Trujillo, 2018).

Todo lo anterior, deja ver que es reciente el interés por conocer cómo las y los jóvenes de bachillerato construyen sus conocimientos y habilidades en torno a la tecnología digital. Interés que, al centrarse en la institución educativa, ha abordado sutilmente la conexión con los saberes y destrezas que construyen fuera de la escuela.

Conclusiones

El análisis de las investigaciones expuestas dejó ver los distintos abordajes empleados en el estudio de la relación jóvenes, EMS y TIC a lo largo de casi dos décadas en México. Es así que, ante la escasa presencia del enfoque sociológico, se considera pertinente su inclusión dada la remergencia de la sociología de la tecnología, en la década de 1980, con los “constructivistas sociales” liderados por W. Bijker y T. Pinch (1984). Tal enfoque resulta novedoso, pues posibilita pensar las relaciones jóvenes de



bachillerato y tecnologías digitales como producto de consensos dada la interacción del ser humano con el artefacto, esto es, como una construcción social. Asimismo, como lo muestra el estado del arte, los estudios sobre cómo dicha población construye sus saberes y destrezas en torno a la tecnología ha irrumpido recientemente, sin que esto implique la comprensión de las características de los usuarios y con ello, el atender su doble condición (jóven y estudiante); cuestión que el enfoque sociológico podría contribuir a explorar.

Agradecimientos

Esta ponencia forma parte de una investigación doctoral en curso que cuenta con beca CONACYT, por lo que se agradece a dicha institución. Asimismo, se agradece al Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado (PAEP) de la UNAM por hacer posible la estancia en el Congreso.

Referencias

- Amador, R. (2003). La investigación en México y América Latina durante la década de 1992-2002. En López, Á. (coord.) Colección: La investigación educativa en México 1992-2002. Volumen 7. Saberes científicos, humanísticos y tecnológicos. Tomo II. (pp. 215-241). México: COMIE.
- Arribas, A. y O. Islas (2009). Niños y jóvenes mexicanos en Internet. *Razón y Palabra*, 14(67). Recuperado de <http://www.razonypalabra.org.mx/N/N67/varia/aarribas.html>
- Bartolucci, J. (2018). Procedimientos cognoscitivos empleados en la comprensión lectora por jóvenes de 15 años en México. Un ensayo a partir de los resultados de la prueba PISA 2009. Manuscrito inédito compartido por el autor.
- Bringué, X. y Sábada C. (2009). La generación interactiva en México. Niños y adolescentes frente a las pantallas. *Razón y palabra*, 69, 1-31.
- Dussel, I. y Trujillo B.F (2018). ¿Nuevas formas de enseñar y aprender? Las posibilidades en conflicto de las tecnologías digitales en la escuela. *Perfiles Educativos*, 15(Número especial), 142-178.
- Fuentes, M., Yurén, T. y Elizondo A. (2008). Cibercafés populares: su potencialidad como dispositivos de autoformación. En T. Yurén y C. Romero (coord.). *La formación de los jóvenes en México. Dentro y fuera de los límites de la escuela* (pp.143-167). México: Editorial Juan Pablos.
- Gasca, M. A. (13 y 14 de mayo de 2010). Desarrollo de la literacidad crítica en Internet en estudiantes mexicanos de Bachillerato, Memoria del Congreso Internacional



Europa/América Latina, ATEI: Alfabetización mediática y culturas digitales. Congreso llevado a cabo en Sevilla, España.

Hernández, J. y N. Reséndiz. (2017). La construcción sociocultural de las habilidades digitales en el bachillerato. De la interacción cotidiana al estudio. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 22(73), 421-444.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Estadísticas a propósito del día mundial del Internet (17 de mayo). Datos nacionales. México

Kriscautzky, M., y Ferreiro, E. (2014). La confiabilidad de la información en Internet: criterios declarados y utilizados por jóvenes estudiantes mexicanos. *Educação E Pesquisa*, 40(4), 913-934.

Pinch, T. y Bijker, W. (1984). La construcción de hechos y de artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología pueden beneficiarse mutuamente. En Thomas, H. y Buch, A. (coord.) (2008). *Actos, actores y artefactos: Sociología de la tecnología*. (pp.19-62). Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.

Pogliaghi, L., Mata, L. y Pérez, J. (2015). La experiencia estudiantil: situaciones y percepciones de los estudiantes de Bachillerato de la UNAM. México: Colección Escuela y Juventud. Seminario de Investigación en Juventud.

Ramírez, E. (2012). La incorporación de la cultura digital en las prácticas de lectura de los estudiantes de bachillerato de la UNAM. *Investigación bibliotecológica*, 26(56), 43-69.

Ramírez, J.L. (2001). Educación y computadoras: una aproximación al estado actual de su investigación en México. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 6(11), 119-137.

Reguillo, R. (2012). Navegaciones errantes. De músicas, jóvenes y redes: de Facebook a YouTube y viceversa. *Comunicación y sociedad*, 18, 135-171.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2016). Programa @prende 2.0 Programa de Inclusión Digital 2016-2017. México.

Winocur, R. (2006). Internet en la vida cotidiana de los jóvenes. *Revista Mexicana de Sociología*, 68(3), 551-580.

Winocur, R. (2007). Apropiación de Internet y la computadora en sectores populares urbanos. Versión. *Estudios de Comunicación y Política*, 19, 191-216.

Zorrilla, J. (2012). Prioridades formativas para el bachillerato mexicano. La agenda mínima. *Perfiles Educativos*, XXXIV (Número Especial), 70-83.



O Lixo da Tecnologia e seus impactos na sociedade: uma alternativa local ao descarte sustentável.

Prof. Dr. Mauricio Zadra Pacheco¹
Prof.a Dra Diolete Marcante Lati Cerutti²
Aline da Silva Souza³

Resumo

Este trabalho visa identificar o panorama que envolve o lixo eletrônico enviado a países em desenvolvimento, especialmente nos aspectos regionais da América Latina e apresentar ações afirmativas no tratamento e reutilização deste material em modelos de inclusão social/digital, geração de renda e equidade social. A produção mundial de Lixo Eletrônico está em constante crescimento. De acordo com a ONU, sobre o Lixo Eletrônico, em 2050 estaremos produzindo 120 milhões de toneladas ao ano; sendo que em 2017 foram produzidos mais de 40 milhões de toneladas, ou seja, média de 600 toneladas de lixo eletrônico para cada cidade com 100 mil habitantes. A perspectiva deste cenário gera um impacto tanto econômico quanto social e ambiental. O descarte correto e reuso destes materiais pode trazer ganhos em toda a cadeia de produção, promovendo novas fontes de renda e especialização de mão de obra para o manuseio dos mesmos, advinda de países que não são os maiores consumidores de tecnologia, sendo usados como depósito, arcando com o ônus da armazenagem, deterioração e riscos ambientais agregados aos equipamentos descartados. A metodologia utilizada consiste na revisão bibliográfica e documental e na apresentação de um projeto-piloto implementado na Universidade Estadual de Ponta Grossa como alternativa a esta demanda. Serão apresentadas também as características deste projeto, como ele se relaciona com as disciplinas dos cursos de Engenharia de Computação e Engenharia de Software e os resultados de atividades realizadas (robótica educativa, conscientização e descarte sustentável) utilizando o lixo eletrônico com os alunos destes cursos e com a comunidade.

Palavras-Chave

Lixo Eletrônico. Inclusão social/digital. UEPG.

Abstract

This paper aims to identify the landscape involving e-waste sent to developing countries, especially in the regional aspects of Latin America, and to present affirmative actions in the treatment and reuse of this material in models of social / digital inclusion, income



generation and social equity. Worldwide production of Electronic Waste is constantly growing. According to the UN, on Electronic Waste, by 2050 we will be producing 120 million tons per year; In 2017, over 40 million tons were produced, that is, an average of 600 tons of electronic waste for each city with 100 thousand inhabitants. The perspective of this scenario generates an economic, social and environmental impact. The correct disposal and reuse of these materials can bring gains throughout the production chain, promoting new sources of income and labor specialization for their handling, coming from countries that are not the largest consumers of technology, being used as a deposit, bearing the burden of storage, deterioration and environmental risks added to the discarded equipment. The methodology used consists of a bibliographic and documentary review and the presentation of a pilot project implemented at the Ponta Grossa State University as an alternative to this demand. It will also be presented the characteristics of this project, how it relates to the disciplines of Computer Engineering and Software Engineering courses and the results of activities performed (educational robotics, awareness and sustainable disposal) using the electronic waste with the students of these courses and with the community.

Keywords

E-Waste. Social / digital inclusion. UEPG.

Contextualização

O lixo eletrônico é a definição para os equipamentos com plugues, cabo elétrico ou bateria (incluindo equipamento elétrico e eletrônico) que não mais são utilizados, bem como os componentes que compõem esses produtos no final da sua vida útil. Atualmente, apenas poucos países têm uma maneira uniforme de medir o desperdício destes materiais (Basel Convention, 2019).

O lixo eletrônico vem de muitas fontes como residências, empresas e governos e pode conter metais preciosos como ouro, cobre e níquel, bem como materiais raros de valor estratégico, tais como índio e paládio. Muitos desses metais podem ser recuperados, reciclados e utilizados como matérias-primas secundárias para novos bens. O desafio é a incrível complexidade de fazer isso; um produto pode ser composto por mais de 1.000 substâncias diferentes. (Needhidasan et al., 2014). Um indicador muito importante é de que o lixo eletrônico representa somente 2% dos fluxos de resíduos sólidos, mas



pode representar 70% os resíduos perigosos que acabam em aterros. (US EPA e Office of Inspector General, 2004).

Um dos maiores impactos gerados pelo ser humano é a quantidade de deste lixo que é produzido, simplesmente sendo descartados no meio ambiente sem responsabilidade e consciência ambiental. Em nossa sociedade atual, cada vez mais produtos eletrônicos são fabricados, de diferentes formas e funções, para realizar tarefas básicas e tarefas complexas. Porém, com o passar do tempo são criadas novas tecnologias cada vez mais modernas, com isto os equipamentos que antes eram essenciais tornam-se obsoletos e são descartados.

Para Vesilind et al. (2014, 2011), estes produtos e os elementos que os compõem impactam também na qualidade das águas superficiais que facilmente se degradam por várias fontes de poluição, e outros grandes prejuízos para o meio ambiente em solos, flora e fauna, dentre outros impactos ambientais.

De acordo com a figura 1 em 2016 foram gerados 44.7 milhões de toneladas de lixo eletrônico, sendo que 38% deste montante foi relativo a pequenos equipamentos.

Anexo 1: Figura 1

Outro dado importante é relativo à composição dos equipamentos eletrônicos, de acordo com Baldé et al. (2017) a composição de um celular comum é baseada em elementos que podem ser reutilizados, como mostra a figura 2.

Anexo 2: Figura 2

O descarte indiscriminado destes materiais é um dos principais problemas ambientais detectados e que devem ser minimizados nos próximos anos em grande parte por consistir em produtos do passado. Exemplificando esta estatística, podemos citar os milhões de tubos de raios catódicos antigos de televisores e monitores de computador, fitas VHS e DVD, muitos com compostos perigosos, tóxicos e problemáticos, como chumbo. Há uma infinidade de lixo eletrônico gerado a partir de tecnologia antiga que precisa ser endereçado

A produção do lixo eletrônico cresce de maneira exponencial, de acordo com o relatório da ONU sobre o Lixo Eletrônico, em 2050 estaremos produzindo 120 milhões de toneladas ao ano; sendo que em 2017 foram produzidos mais de 40 milhões de toneladas, ou seja, média de 600 toneladas de lixo eletrônico para cada cidade com 100



mil habitantes e a expectativa é de que o volume crescente de lixo eletrônico duplique entre 2050 e 2060 (Pace, 2019).

Deste montante de Lixo Eletrônico produzido, grande parte está em movimento através das ações de importação e exportação entre os países. Por não haver um sistema que identifique claramente quais componentes importados e/ou exportados são eletrônicos usados ou residuais, este remanejamento dos componentes ocorre sem o cumprimento das obrigações de comunicação, tornando as estatísticas sobre esta movimentação inexistente ou sem a acuracidade necessária na maioria dos países.

Devido ao potencial de aproveitamento dos eletrônicos usados, essa classificação, que pode variar entre reutilização, reforma ou reciclagem, depende muito do mercado do país que está importando estes equipamentos, e não somente ao status técnico do próprio equipamento.

Os países que mais exportam lixo eletrônico são a Alemanha e Estados Unidos, sendo que o Brasil é o país que mais produz lixo eletrônico na América Latina, produzindo 1,5 mil toneladas de lixo eletrônico, deste montante, somente 3% tem um descarte adequado.

A produção de lixo eletrônico por habitante nos mostra um panorama global da diferença econômica e de acessibilidade aos bens e meios eletrônicos no mundo, que pode ser visualizado nas figuras 3 e 4:

Anexo 3: Figura 3

Anexo 4: Figura 4

Nota-se que a quantidade global de lixo eletrônico gerado na Ásia é maior que Europa e América, mas ao confrontarmos este indicador com a quantidade gerada por habitante, vemos a disparidade na relação de descarte, sendo que América e Europa geram muito mais lixo eletrônico por habitante do que a Ásia e a África juntas.

Países mais pobres da Ásia e África recebem anualmente toneladas de lixo eletrônico provenientes dos países ditos “ambientalmente corretos”, que possuem políticas de coleta de material reciclado bem estabelecidas e a cooperação de seus habitantes na triagem e separação destes materiais.



Uma alternativa local ao descarte sustentável

As ações de separação e descarte individual correto do lixo eletrônico produzido são essenciais e importantíssimas para a correta destinação destes materiais, porém não devem ser a única alternativa para esta situação.

Neste trabalho apresentamos a metodologia e os resultados de um projeto extensionista do Departamento de Informática da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil. O projeto intitulado Lixo Eletrônico: Descarte Sustentável visa à realização de práticas relacionadas ao fim sustentável dos resíduos eletrônicos no âmbito da UEPG e da comunidade. As práticas compreendem os aspectos econômicos, ambientais e sociais da sustentabilidade.

Uma das ações é a conscientização da comunidade quanto à necessidade de fazer o descarte correto, a fim de evitar os riscos e danos causados à saúde humana e ao meio ambiente quando esses materiais são depositados juntamente com o lixo comum. Além disso, o descarte correto permite a possibilidade de reciclagem de matérias, o que demonstra o potencial econômico inerente ao processo podemos destacar as ações de elaboração de material educativo para conscientização na UEPG e junto à comunidade; capacitação de catadores ligados às associações de catadores de materiais recicláveis de Ponta Grossa para o manuseio correto do lixo eletrônico; estudo para o reaproveitamento de lixo eletrônico em projetos educativos na UEPG e na comunidade; realização de mutirões para coleta de lixo eletrônico.

A preocupação com a logística reversa, ou seja, devolver componentes ao estágio de matéria-prima está presente na Lei Federal nº 12.305/2010 (Brasil, 2010), que trata da política nacional de resíduos sólidos (incluídos nesta categoria os equipamentos eletrônicos). Em seu art. 33, estabelece que é de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, a estruturação e implementação de sistemas de logística reversa.

No âmbito do estado do Paraná, a Lei nº 15.851/2008 dispõe que as empresas produtoras, distribuidoras e que comercializam equipamentos de informática, instaladas no estado, ficam obrigadas a criar e manter programa de recolhimento, reciclagem ou destruição de equipamentos de informática, sem causar poluição ambiental. (Paraná, 2008)



A Lei nº 16.953/2011, no estado do Paraná, prevê multa por dano ambiental caracterizado por qualquer ato que implique o depósito de lixo em logradouro público. Compreende-se aqui como lixo qualquer resíduo sólido, orgânico ou inorgânico, de origem doméstica, comercial, industrial, hospitalar ou especial, resultante das atividades diárias do homem em sociedade (Paraná, 2011).

Com o Decreto Federal nº 7.619/2011, observa-se uma ação normativa capaz de incentivar a gestão de resíduos sólidos. Este decreto regulamenta a concessão de crédito presumido do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) na aquisição de resíduos sólidos. (Brasil, 2011).

Desta forma, delinea-se um momento importante para ações voltadas à reintrodução de materiais recicláveis em processos produtivos ao mesmo tempo em que se promove a sustentabilidade pela responsabilidade social e ambiental quanto ao uso e ao descarte de dispositivos eletroeletrônicos.

Na Universidade Estadual de Ponta Grossa, as discussões acerca do lixo eletrônico têm se dado desde 2011, no âmbito do Programa de Extensão Museu da Computação da UEPG. Um estudo inicial levantou a questão do lixo eletrônico no município de Ponta Grossa, buscando dimensionar o problema e estabelecer estratégias e ações para a conscientização e para a gestão do lixo eletrônico. (Rezende, 2011; Celinski, 2011)

Santos et al. (2012) descrevem os resultados de projeto piloto de coleta e triagem de resíduos eletrônicos no âmbito da universidade. A atividade, que envolveu professores e alunos dos cursos de Engenharia de Computação e Engenharia de Software, permitiu a compreensão da cadeia de transformação do lixo eletrônico, ao mesmo tempo em que promoveu a conscientização junto à comunidade universitária quanto ao acúmulo e destino inadequados.

Esse projeto piloto criou uma referência para a comunidade universitária, de forma que desde o mutirão realizado, o Departamento de Informática recebe eletroeletrônicos usados, mesmo sem divulgação. Tal fato demonstra que o mutirão realizado, embora delimitado ao âmbito da universidade, promoveu a conscientização e deu início a um processo embrionário de gestão do lixo eletrônico.



A partir desse primeiro mutirão e seus resultados, formalizou-se o “Projeto de Extensão Lixo eletrônico: descarte sustentável”, com a finalidade de dar continuidade a essas ações. Buscou-se a definição de um modelo de gestão para a UEPG, envolvendo não só a UEPG, mas comunidade como um todo.

O modelo de gestão definido inclui as associações de catadores de recicláveis da região do Campos Gerais, sendo o foco principal a cidade de Ponta Grossa no processo de gestão, para atender à legislação pertinente.

No estado do Paraná, tal obrigatoriedade está prevista no Decreto nº 4167/2009 (Paraná, 2009). Reuniões com a Comissão de Coleta Seletiva Solidária da UEPG e com o representante das associações de catadores de recicláveis de Ponta Grossa apontaram necessidades, como a conscientização da comunidade e a capacitação dos catadores para o manuseio do lixo eletrônico.

O segundo mutirão do lixo eletrônico, realizado em 2013, teve uma participação expressiva da comunidade interna e externa à UEPG, despertando a atenção da sociedade, de forma que diversas mídias (jornais de emissoras de TV) divulgaram o evento e o projeto. Durante o período de 2014 a 2018, ocorreram doações permanentes de lixo eletrônico, possibilitando o repasse destes materiais sem possibilidade de uso às associações de materiais recicláveis do município de Ponta Grossa, bem como oficinas e outras atividades envolvendo os materiais com possibilidade de utilização em atividades envolvendo alunos de escolas públicas e também da UEPG. Além disso, os computadores com possibilidade de reuso têm sido repassados a instituições de cunho social.

Foi realizada oficina no município Ponta Grossa, para o ensino e conscientização de jovens acerca da relevância de reciclagem de lixo eletrônico (Silva, E. P. M. et al., 2017). Em Ponta Grossa no ano de 2015, foi realizada uma oficina de robótica educativa, com materiais retirados do lixo eletrônico (Souza, A. S. et al., 2015). No mesmo ano, alguns equipamentos doados ao museu de computação da UEPG foram utilizados para construir computadores posteriormente enviados à comunidade (Stachak, A. et al., 2015).



Neste sentido, é importante ressaltar o relacionamento deste projeto de extensão com as disciplinas dos cursos de Engenharia de Software e Engenharia de Computação. Os dois cursos possuem em sua grade curricular a disciplina de Eletrônica e o curso de Engenharia de Computação também tem a disciplina de Robótica e a disciplina de Automação e Controle. Assim, os alunos dos referidos cursos podem colocar em prática os conhecimentos advindos destas disciplinas, construindo e criando artefatos para aprimorar os conhecimentos da comunidade bem como promover a conscientização sobre o descarte consciente deste tipo de material.

Conclusão

Ações envolvendo a correta destinação e processamento deste material, a reutilização destes materiais também deve ser incentivada e promovida em conjunto com o processo de triagem deste material, principalmente em países onde a desigualdade social é um dos maiores problemas a serem enfrentados.

A reutilização de produtos eletrônicos ainda em condições de uso, podem promover a inclusão social e digital de pessoas sem acesso a estas tecnologias; a reutilização de materiais de maneira didática pode trazer benefícios a estudantes e instituições, que tem na reutilização dos materiais, além da economia na aquisição de insumos para as atividades, a conscientização de estudantes e pesquisadores quanto à necessidade desta prática de reutilização.

A pulverização destas ações, sejam a nível de ensino fundamental ou superior, agregadas a alternativas propostas podem vir a minimizar localmente os impactos ambientais do descarte de lixo eletrônico, promovendo mais que o ganho ambiental destas práticas, mas também a inclusão social e digital especialmente em países com uma maior desigualdade social, onde muitas pessoas não possuem acesso a tecnologias, o que no mundo atual consiste em uma das necessidades básicas do ser humano, para que seja aceito e tenham oportunidades iguais perante a sociedade.

Notas

¹ Universidade Estadual de Ponta Grossa, pacheco@deinfo.uepg.br

² Universidade Estadual de Ponta Grossa, diolete@uepg.br

³ Universidade Estadual de Ponta Grossa, a-silvasouza@hotmail.com



Anexos

Anexo 1

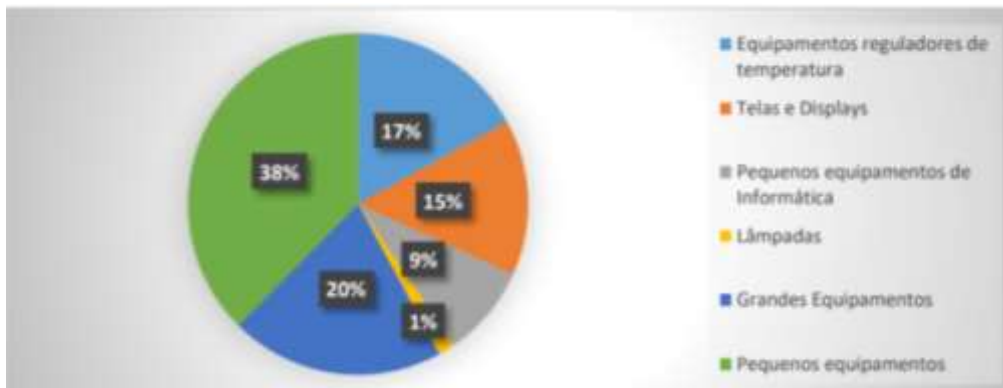


Figura 1: Geração de Lixo Eletrônico em 2016

Fonte: Adaptado de "E-Waste Coalition (2019): WEF: A New Circular Vision for Electronics. Time for a Global Reboot" de Pace, 2019.

Anexo 2



Figura 2: Composição de equipamentos eletrônicos.

Fonte: Adaptado de "The global e-waste monitor 2017. Quantities, flows, and resources." de Baldé, C. P.; Forti, V.; Gray, V.; Kuehr, R.; Stegmann, P. em Geneva: International Telecommunication Union, 2017.

Anexo 3

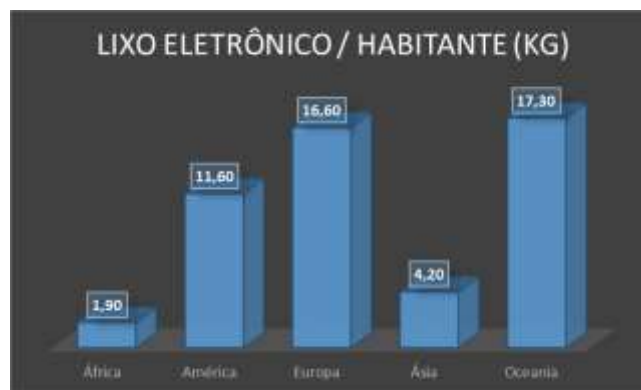


Figura 3: Quantidade de Lixo Eletrônico / Habitante

Fonte: Adaptado de "E-Waste Coalition (2019): WEF: A New Circular Vision for Electronics. Time for a Global Reboot" de Pace, 2019



Anexo 4

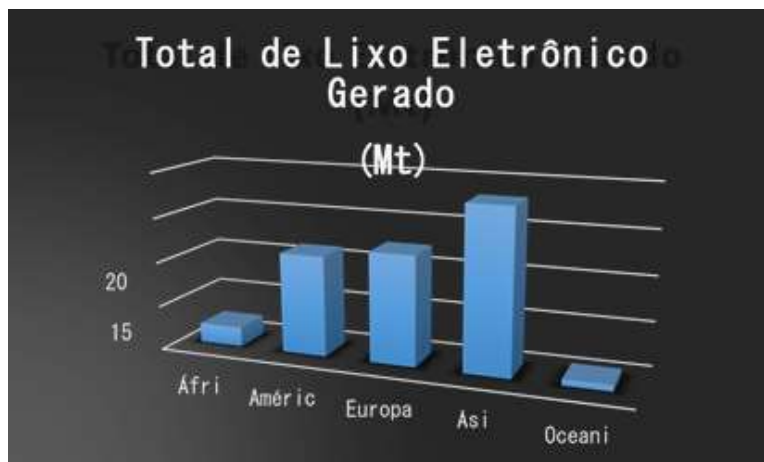


Figura 4: Lixo Eletrônico Gerado em 2016 (Mt)

Fonte: Adaptado de "E-Waste Coalition (2019): WEF: A New Circular Vision for Electronics. Time for a Global Reboot" de Pace, 2019.

Referências

Baldé, C. P.; Forti, V.; Gray, V.; Kuehr, R.; Stegmann, P. (2017): The global e-waste monitor 2017. Quantities, flows, and resources. Geneva: International Telecommunication Union.

Basel Convention: E-waste Overview. Recuperado de <http://www.basel.int/Implementation/Ewaste/Overview/tabid/4063/Default.aspx>, última verificação em 22/08/2019.

Needhidasan, Santhanam; Samuel, Melvin; Chidambaram, Ramalingam (2014): Electronic waste - an emerging threat to the environment of urban India. Em: Journal of environmental health science & engineering 12 (1), pág. 36. DOI: 10.1186/2052-336x-12-36.

Pace, E-Waste Coalition (2019): WEF: A New Circular Vision for Electronics. Time for a Global Reboot.

Paraná. Lei nº 15.851, de 10 de junho de 2008. Diário Oficial Executivo, Curitiba, 10 jun. 2008. Ed. 7738, p. 3.

Paraná. Decreto nº 4.167, de 20 de janeiro de 2009. Diário Oficial, Curitiba, 26 jan. 2009. Ed. 7897.

Paraná. Lei nº 16.953, de 29 de novembro de 2011. Diário Oficial Executivo, Curitiba, 29 nov. 2011. Ed. 8598, p. 3.

Rezende, H. G. et al. Museu da Computação: o resíduo eletrônico e a responsabilidade social e ambiental. In: Encontro Conversando sobre Extensão na UEPG, 9., 2011, Ponta Grossa. Anais CONEX, 2011.



Santos, F. et al. Resíduos eletrônicos: projeto piloto para o descarte correto. In: Encontro Conversando sobre Extensão na UEPG, 10., 2012, Ponta Grossa. Anais CONEX, 2012.

Silva, E. P. M. et al. Museu virtual do museu da computação da UEPG: relato do desenvolvimento de um jogo digital com o tema lixo eletrônico. In: Encontro

Conversando sobre Extensão na UEPG, 15., 2017, Ponta Grossa. Anais CONEX, 2017.

Souza, A. S. et al. Robótica com arduino e sucata eletrônica. In: Encontro Conversando sobre Extensão na UEPG, 13., 2015, Ponta Grossa. Anais CONEX, 2015.

Stachak, A. et al. Reaproveitamento de computadores doados ao museu de computação da UEPG para a construção de equipamentos úteis à comunidade. In: Encontro Conversando sobre Extensão na UEPG, 13., 2015, Ponta Grossa. Anais CONEX, 2015.

US EPA; Office of Inspector General (2004): Multiple Actions Taken to Address Electronic Waste, But EPA Needs to Provide Clear National Direction.

Vesilind, P. Aarne; Morgan, Susan M.; Figueira Netto, Carlos Alberto de Moya; Reis,

Lineu Belico dos (2014, 2011): Introdução à engenharia ambiental. São Paulo:

Cengage Learning.



Um futuro sem humanos? Panorama das teses da Singularidade tecnológica sobre a superação do humano pela máquina¹

Fabiano Galletti Faleiros

Resumo

Esta exposição pretende analisar os enunciados da Singularidade tecnológica, um ramo contemporâneo da tecnociência cujas teses revelam a superação do humano pela máquina como trajetória inevitável do progresso técnico. Para tanto, é preciso compreender os fundamentos que sustentam os prognósticos singularistas, a partir da reconstituição sintética das ideias de dois de seus principais autores, Vernor Vinge e Raymond Kurzweil, levantando, a partir disso, dois pontos para a discussão: i) como a história de formação do Universo, passando pela evolução da vida, é reinterpretada pela Singularidade, a partir da lógica computacional; e ii) como essa reconstituição do passado conforma uma perspectiva excludente sobre o modo de existência humano – assentada em processar dados e responder a estímulos. O objetivo deste trabalho é contestar a inexorabilidade dos prognósticos singularistas, questionando a concepção de ser humano trazida por essa visão de mundo. Tomando, como contraponto, as análises da sociologia e filosofia da tecnologia, com especial ênfase à obra de Gilbert Simondon, é possível concluir que além de projetar cenários futurísticos baseados em dados objetivos, a Singularidade, ao amarrar desenvolvimento técnico e processos naturais, acaba por mesclar os modos de existência do humano e dos objetos técnicos. Nesse sentido, a defesa de um futuro sem humanos revela, mais do que uma projeção técnica sobre o amanhã, um processo social de transformação econômica e política regidos por interesses exteriores à técnica. É fundamental, assim, disputar criticamente esse processo, almejando propor relações mais simétricas, e menos temerárias, entre humanos e máquinas.

Palavras-chave

Sociologia da tecnologia, singularidade, tecnoescatologia, humano, máquina.

Introdução

Retomando a imagem com a qual Bruno Latour (2013) inaugura seu livro *Jamais fomos modernos*, é interessante notar como, ao abrir o jornal ou, como é mais comum em nossos dias, ao acessar nossas redes sociais, deparamo-nos com diversos artigos e notícias relacionados aos novos desdobramentos do progresso tecnológico. Tais relatos



cotidianos, no geral, retratam a iminência de uma transformação profunda marcada pela ascensão de robôs andróides dotados de cognição ou softwares que prometem solucionar os mais variados problemas da humanidade. Mostram, ademais, a proximidade da vitória sobre a morte, seja pelo melhoramento genético, pela ciborguização, pelo congelamento de nossos corpos ou por meio do download de nossa consciência. Cotidianamente, estamos sendo bombardeados por um conjunto enorme de informações das quais não conseguimos distinguir, ao certo, o real do provável nem o imaginário do impossível. De repente, vemo-nos atados por um emaranhado de sentimentos difusos, os quais alimentam rumores e dúvidas em nossas mentes: para onde vamos? Aonde desembocará o caminho da tecnologia?

Muitos pensadores e teorias têm buscado, ao longo das últimas décadas, encontrar respostas para tais perguntas. Do ponto de vista tecno-científico e midiático, um dos mais bem-sucedidos empreendimentos nesse sentido é conformado pela Singularidade tecnológica, cujas teses elegemos como objeto desta exposição. Muito sinteticamente poderíamos dizer, retomando a alegoria do caminho, que as ideias singularistas não só dão um sentido para a marcha da tecnologia, como também estabelecem um ponto de chegada. Para seus defensores, estamos predestinados a um futuro transcendente e maravilhoso, no qual os humanos, com todos os seus defeitos e imperfeições, não serão mais os senhores desse mundo.

Dito de outra maneira: os adeptos da Singularidade propõem um sentido vetorial e crescente para o desenvolvimento tecnológico. Para eles, esse crescimento deverá desembocar, em muito pouco tempo, na criação de entidades não-humanas dotadas de inteligência superior à nossa. Essa será a gota que derramará o copo. Ao atingirmos esse limiar, o desenvolvimento técnico irá acelerar ainda mais depressa. Isso deve acontecer, pois a natureza do progresso técnico, na visão dos singularistas, é essencialmente exponencial. Vejamos o gráfico (Gráfico I):

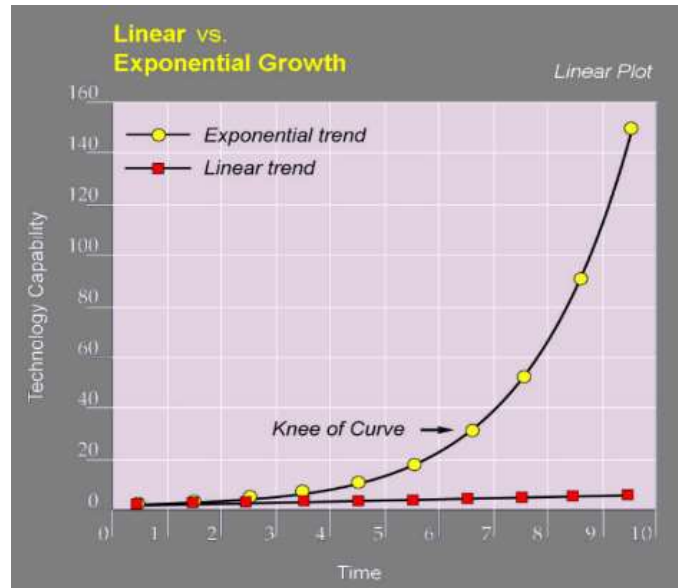


Gráfico I: Linear vs. Exponencial Growth (Kurzweil, 2012, p. 11)

Uma função exponencial tem, em seu começo, uma taxa de crescimento muito pequena. Contudo, conforme o tempo passa, a tendência desse crescimento é aumentar muito rapidamente, até atingir um ritmo frenético. Um exemplo bastante concreto para ilustrar essa trajetória é oferecido pelo laboratório europeu de patentes.

Nas palavras de Kostantinos Karachalios, um dos especialistas desse laboratório: “Se considerarmos o progresso tecnológico realizado no ano 2000 como uma ‘unidade de tempo tecnológico’, então calcula-se que o século XX, teve ao todo, 16 dessas unidades” (Karachalios, 2006 apud Garcia dos Santos, 2008, pp. 49-50). Repetindo, em outras palavras: segundo a pesquisa empreendida Konstantinos, o século XX inteiro, com todas as suas transformações técnicas, do bonde ao avião, do telégrafo à internet, poderia ser resumido a 16 anos de progresso tecnológico, em relação ao ano 2000.

Isso acontece, como dito anteriormente, graças à natureza dos crescimentos exponenciais. Eles começam pequenos, mas, de repente, explodem em crescimento vertical. Essa subida torna-se explícita a partir de um ponto crítico, o qual é chamado de joelho da curva (Kurzweil, 2012, pp. 10-15). Ultrapassado esse limiar, o crescimento do processo tende a avançar até limites imponderáveis.

Para os singularistas, uma vez alcançado o joelho da curva do progresso tecnológico, algo de disruptivo, único e maravilhoso passará na história da humanidade. Parodiando



Dante (2017, p. 43), é como se dissessem: deixai, ó vós que entraís, todos os medos. Estaremos, enfim, na Singularidade.

Nosso intuito será demonstrar como tais teses corroboram com uma visão restrita sobre o modo de existência humano, o qual é reduzido ao cálculo, à interpretação de padrões e à resposta a estímulos. Em outras palavras: o devir humano é acoplado ao devir da máquina. Nesses termos, é possível entender como, para esses autores, o desenvolvimento da técnica significa o fim do humano. Contudo, baseando-nos no legado do filósofo Gilbert Simondon (2007), propomos uma crítica a esses prognósticos, partindo de uma separação, a qual poderíamos chamar ontológica, entre os devires do humano e dos objetos técnicos, acreditando, dessa maneira, ser possível construir uma relação mais igualitária e fraterna entre nós, seres humanos, e a tecnologia.

Metodologia

Este trabalho tem caráter fundamentalmente teórico bibliográfico. Para tanto, propõe uma análise comparativa entre dois discursos distintos acerca da tecnologia, condensados em dois polos, os quais poderíamos dividir como tecnofílicos, de um lado, e críticos à autocracia da técnica, de outro. Os primeiros encontram-se representados pelos autores adeptos da Singularidade, Raymond Kurzweil e Vernor Vinge; enquanto os segundos, pelo filósofo Gilbert Simondon.

Fora realizada uma revisão bibliográfica das seguintes obras desses autores: A era das máquinas espirituais (2007) e The Singularity is near (2006), ambas de Kurzweil, The coming technological Singularity: how to survive in the post-human era (1993), de Vinge, e Du mode d'existence des objets techniques (1969), de Simondon. Desse modo, tentar-se-á compor um quadro descritivo com os principais enunciados defendidos pelos singularistas, os quais, ao final, serão matizados, em tom de crítica, pelas ideias do filósofo francês.

Fundamentação e desenvolvimento

A primeira união entre as ideias de aceleração tecnológica e “uma transformação intelectual tão insondável quanto o nó do tempo-espaco no centro de um buraco negro” (Vinge, 1983: 10) surge pelas mãos de Vernor Vinge em janeiro de 1983, em artigo para a Omni Magazine. Nele, o autor aponta para a iminência de uma ruptura paradigmática na trajetória da humanidade, “uma espécie de singularidade” (Vinge, 1983: 10), a qual



seria provocada pela aceleração do desenvolvimento técnico. Tal qual lagartas prestes a tornarem-se borboletas, os seres humanos estariam no limiar de uma drástica metamorfose (Vinge, 1983: 10).

Assim, as ideias da Singularidade tecnológica surgem em um pantanoso terreno, cercado pela ficção, de um lado, e pela pseudociência, de outro, oferecido pela Omni: uma influente revista norte-americana focada na divulgação de fatos e ficção, em cujas páginas viam-se misturados ciência, fenômenos paranormais, especulação e fantasia (Ashley, 2007, pp. 367-369). O conceito, embora muito tímido, grafado com a inicial em letra minúscula, já se encontrava carregado de profundo caráter explicativo: a singularidade seria um marco no progresso técnico, especulativamente localizado no futuro, o qual, quando alcançado, revelaria um estado de coisas totalmente novo e incognoscível. Afinal, não se trata, apenas, do desenvolvimento técnico, mas de uma nova fase da inteligência e da evolução humanas. Diz Vinge:

Independente de nosso estudo estar baseado no silício ou no DNA, pouco efeito causará nos resultados finais. A evolução da inteligência humana levou milhões de anos. Nós iremos desenvolver um avanço equivalente em uma fração desse tempo. Logo criaremos inteligências melhores que a nossa. Quando isso acontecer, a história da humanidade terá alcançado um tipo de singularidade, uma transição intelectual tão incompreensível quanto o nó do tempo-espço no centro de um buraco negro, e o mundo estará muito além do nosso entendimento. Essa singularidade, acredito eu, já assombra vários escritores de ficção científica. (VINGE, 1983, p. 10. Tradução nossa. Grifo nosso.)

Embora o esboço do conceito de Singularidade possa ser visto com demérito, haja vista ter nascido em um meio pouco convencional e não afeito aos critérios da ciência, sua versão final, elaborada dez anos depois, fora especialmente definida para receber os louros do conhecimento legítimo.

Em 1993, a Agência aeroespacial norte-americana, NASA, promoveu um seminário interdisciplinar para discutir o futuro da ciência e da engenharia na nova era computacional e cyber-espacial. Intitulada Vision 21, a conferência reuniu autores, já então reconhecidos, de grandes Universidades e centros de pesquisas estadunidenses. Dentre eles: Hans Moravec, considerado um dos pais da robótica e Vernor Vinge,



descrito nos anais como: “matemático, cientista da computação e conhecido escritor de ficção científica” (Nasa, 1993, p. V, tradução nossa).

Em sua exposição, intitulada *The coming technological Singularity: how to survive in the post-human era*, Vinge (1993, pp. 11-22) mergulha na problemática singularista, dessa vez, tomando como base dados empíricos e tendências concretas, dando ao seu conceito maior robustez e maturidade – além, claro, da primeira letra capitular. O título provocador define a tônica do debate: o humano tal qual conhecemos corre perigo, afinal, o avanço tecnológico deve criar, em breve, inteligências artificiais cognitivamente superiores a nós, inaugurando uma nova era. Em suas palavras:

A aceleração do progresso tecnológico tem sido a principal característica deste século. Eu defendo neste artigo que nós estamos no limite de uma mudança comparável à ascensão da vida humana na Terra. A causa precisa dessa mudança é a criação iminente, pela tecnologia, de entidades com inteligência sobre-humana (VINGE, 1993, p.12. Tradução nossa.).

Vinge identifica no desenvolvimento técnico e científico, então disponível, alguns avanços na direção dessa ruptura. Dentre eles, destacam-se: o desenvolvimento da computação, o qual deveria conduzir-nos à criação de máquinas “despertadas” e conscientes; a reticulação informacional por meio da ampliação da rede de computadores, a qual poderia “acordar” uma entidade de inteligência sobre-humana; o aumento na intimidade e indissociabilidade da interface entre computadores e humanos, resultando no surgimento de novos seres dotados de superinteligência; o aprimoramento de nosso intelecto, por meio de manipulação biogenética (Vinge, 1993, p. 12).

Segundo o argumento do autor, há em todos esses processos do desenvolvimento tecnológico uma verificável tendência à aceleração (Vinge, 1993, p. 13). Isso posto, conforme nos aproximemos de uma inteligência superior à nossa e releguemos a ela as rédeas do progresso, a velocidade dos avanços técnicos e cognitivos deve explodir em um crescimento exponencial, rumo a limiares nunca imaginados. Afinal, uma vez posta em marcha, a aceleração do progresso torna-se inexorável.



Com o intuito de demonstrar esse ponto, Vinge (1993, p. 12-13) recorre a uma analogia do mundo natural. Para ele, os animais são capazes de adaptar-se a um meio solucionando problemas e criando artifícios em favor de sua sobrevivência. Todavia, a seleção natural é rápida e implacável. Assim, se algum deles adotar uma estratégia adaptativa equivocada, provavelmente, fenecerá. Afinal, há apenas uma chance: sem teste, escolha ou simulação. Esse regime de coisas, contudo, é rompido com o surgimento de nossa espécie.

Dotados da capacidade de abstrair o mundo, os seres humanos passam a premeditar suas táticas de sobrevivência, simulando, mentalmente, as causas e consequências de uma ação. Tal inovação eleva o ritmo das mudanças: fazemo-nos aptos a “solucionar muitos problemas milhares de vezes mais rápido” (Vinge, 1993:12, tradução nossa), o que torna possível prever, contornar e, quiçá, evitar a seleção natural. Isso alavanca o processo adaptativo a um novo diapasão, muito mais apressado. Se, na aurora dos dias, impedíamos nossos predadores com paus e pedras e coletávamos nossos provimentos ao sabor das estações, hoje dominamos sofisticadas técnicas agrícolas e tornamo-nos, provavelmente, a mais temida das feras. Para Vinge, essa troca de paradigma representa, inegavelmente, um aprimoramento evolutivo.

Tal tendência, no entanto, não se encerra em nós. O desenvolvimento tecnológico deve, muito em breve, permitir-nos construir máquinas-simuladores com processamento superior à capacidade orgânica de pensar, impulsionando novamente a evolução para um novo patamar, o qual, nas palavras do autor, representará “um regime tão radicalmente distante de nosso passado humano quanto nós, humanos, estamos dos animais inferiores” (Vinge, 1993: 12, tradução nossa, grifo nosso).

As ideias introduzidas por Vinge, em seu supracitado artigo, vão além de uma mera constatação do progresso ascendente da tecnologia ancorada na realidade. Sua genuína contribuição deriva-se em outro nível – ainda mais profundo: o autor confere um sentido grandioso aos prognósticos de futuro dos humanos e das máquinas. Não se trata simplesmente de desenvolvimento gradual, mas de um evento disruptivo em nosso modo de existência, capaz de lançar por terra todas as perspectivas anteriores acerca de tudo. Um deslocamento paradigmático incontrolável e sem precedentes, um estado de coisas completamente novo, único e singular. Em suas palavras:



Acredito ser justo nomear esse evento como uma singularidade (“Singularidade” para os propósitos deste artigo). Trata-se de um ponto em que nossos modelos devem ser descartados e uma nova realidade vigora. Conforme nos aproximamos desse momento, essa ideia entranhar-se-á vastamente sobre as reflexões humanas até se tornar um senso comum (Vinge, 1993: 12, tradução nossa).

Essa é a essência da Singularidade. Longe de apontar, meramente, uma tendência ou constatar um marco temporal, ela evidencia o limiar de uma nova era, um ponto de inflexão capaz de mudar o eixo da vida. A partir dele, a mesquinhez da carne estaria banida para sempre e os seres humanos, ou melhor, os seres-depois-dos-humanos, estariam livres de suas necessidades mais animais e primitivas (Martins, 2003, p. 50-65). Uma era apenas de virtudes e liberdade do pensamento, afastada dos perigos da doença, da guerra, da inanição e da morte.

Discussão

Em linhas gerais, é possível notar, na condução do argumento de Vinge, um sentido crescente de complexificação. De suas palavras, deduz-se que as ideias da Singularidade – bem como o avanço do desenvolvimento técnico – foram sendo aperfeiçoadas ao longo do tempo, até atingir seu clímax na obra do próprio autor. É como se Vinge dissesse, supostamente parafraseando Newton: se consegui ver longe, foi porque me apoiei no ombro dos gigantes – porém nenhum teve uma visão tão aguçada quanto a minha. Contudo, engana-se quem considera a mirada vingeano o derradeiro olhar sobre o além-homem. Suas teses foram as primeiras, mas, nem de longe, as últimas. A partir de Vinge, a Singularidade cresceu e multiplicou-se.

Realçamos, até aqui, o caráter conceitual da Singularidade quase exclusivamente. No entanto, novas camadas de sentido foram aportadas às teses de Vinge desde então, levando-as a transcender sua significação original. Isso se deu, em grande medida, pois o espectro de uma possível descontinuidade tecnológica começou a informar, a partir do final dos anos 90, as discussões dos altos círculos do Vale do Silício², fazendo da Singularidade uma espécie de cobertura teórica flexível, sob a qual diversas tendências tecnofílicas passaram a reunir-se³. Mostra dessa influência pode ser observada, em obras de variados autores, de forma mais difusa – em Hans Moravec (1999), Raymond Kurzweil (1999) – ou incisiva – em John Smart (2003) e Eliezer Yudkowsky (2000, 2007)⁴. Assim, tal qual um rizoma, as ideias singularistas começaram a espalhar-se,



ganhando corpo e lastro para além das discussões acadêmicas. Elas cresceram e politizaram-se.

Fica explícito, a partir dos primeiros anos do novo milênio, como o velho conceito vingeano ganha um brioso corpo de defensores, os quais pareciam dispostos a arriscar sua credibilidade pessoal para apontar a superação do humano como fim inevitável do progresso técnico. Sob certo ponto de vista, os diagnósticos singularistas ganharam contornos quase místicos, inclusive aproximando seu teor argumentativo às pregações de líderes religiosos (Kurzweil, 2012: 424; Chiodi, 2017: 28-29). A Singularidade torna-se, assim, um imbróglia ativista-conceitual, em cujo bojo estão congregadas as mais ecléticas percepções sobre o futuro do humano e da tecnologia. Tamanha era a variedade de tendências, que Eliezer Yudkowsky – outro renomado autor singularista – em 2007, resolve organizá-las e dividi-las: “pensar claramente requer fazer distinções” (Yudkowsky, 2007: s/p., tradução nossa). Surge, assim, a noção de Escolas da Singularidade.

Embora Yudkowsky (2007) conceitue três escolas, nenhuma delas consegue competir com o destaque e o respaldo midiático da vertente conhecida como Mudança acelerada. Capitaneada por Raymond Kurzweil, as teses dessa linhagem constituem a face mais conhecida dos prognósticos singularistas. Diferente das demais, ela não enxerga o futuro com nenhum pessimismo ou desconfiança, mesmo que não haja nele nenhum resquício de humanidade. Kurzweil representa o que há de mais instigante e curioso nas tendências singularistas: ele é um entusiasta do futuro sem humanos. Em sua visão, certamente, a vitória da máquina significa o fim do ser humano ou, pelo menos, de sua versão demasiadamente orgânica e obsoleta.

Célebre por suas criações, tal qual o primeiro leitor ótico de caracteres, capaz de transformar um livro em fala (Kleiner, 1977), Kurzweil recebeu o epíteto de “herdeiro legítimo de [Thomas] Edison” pela Inc. Magazine (Hanft, 2005, s/p.), além de estampar, frequentemente, as páginas sobre ciência e tecnologia de veículos midiáticos consagrados como Forbes ou The Wall Street Journal. Atua, desde 2012, como diretor da maior empresa de tecnologia da informação do mundo, o Google, estando por trás de um dos mais ambiciosos projetos de nossos dias, o GoogleGlass.



A transformação empreendida por Kurzweil dentro das linhas singularistas deriva do fato dele introduzir nessa literatura um novo paradigma: o desenvolvimento tecnológico nada mais é do que o desdobramento contemporâneo da evolução biológica. Aliás, não só biológica: a tecnologia é o resultado de um processo que se inicia, literalmente, no começo de tudo, no Big Bang (Garcia dos Santos, 2008, pp. 45-64).

Em suas duas principais obras, Kurzweil irá traçar uma nova interpretação para a história da natureza. Em seu ponto de vista, diga-se de passagem, não se trata sequer de uma interpretação, mas sim da descoberta de uma verdade há muito adormecida. Desde a explosão da partícula fundamental a tendência do cosmos tem sido evoluir (Kurzweil, 2012, pp. 15-21). Mas não só. Na perspectiva de Kurzweil, a velocidade dessa evolução é acelerada. Vejamos isso mais de perto.

Alguns bilhões de anos atrás, ao redor de uma estrela nada excepcional, localizada num braço de uma galáxia comum, surge um planeta nada notável, o qual viria a ser conhecido como Terra. Nele, os elementos banhados continuamente pela luz do sol começaram a dar origem a composições moleculares cada vez mais complexas. Da física nasceu a química. Cerca de 1 bilhão de anos depois, as primeiras formas orgânicas começam a aparecer. Da química surge a biologia. Nos dois bilhões de anos seguintes, surge a molécula de DNA – um fato notável na trajetória da vida. A partir de então, os organismos passam a ter um registro “escrito” de suas realizações. Não seria mais necessário sempre recorrer a novas soluções para problemas já resolvidos. Era só consultar o código e ver como se havia resolvido aquela questão outrora. Esse é um passo excepcional, e a história do Universo, que até aqui vinha sendo contada na casa dos bilhões de anos, passa agora aos milhões.

Há 700 milhões de anos surgem aglomerados de células, as quais acabam especializando-se em funções específicas. São os primeiros indivíduos pluricelulares. Há 130 milhões de anos, surgem os primeiros corpos vertebrados. Passados 65 milhões, os dinossauros são extintos, relegando a Terra aos mamíferos. 15 milhões de anos atrás surgem os primeiros hominídeos, e o tempo começa a acelerar ainda mais. Da biologia emerge o cérebro humano. Há 40 mil, inventamos a agricultura, pouco depois vem o fogo, a escrita, a matemática, a astronomia, a filosofia, a ciência moderna e, por fim, o computador. Do humano nasce a tecnologia:



A tecnologia entra direitinho no ritmo exponencialmente acelerado da evolução. Embora não seja o único animal que use ferramentas, o Homo sapiens se distingue por ter criado a tecnologia. A tecnologia vai além da simples criação e do uso de ferramentas. Ela envolve um registro da fabricação de ferramentas e uma progressão na sofisticação de ferramentas. Requer invenção e é, em si própria, uma continuação da evolução por outros meios (KURZWEIL, 2007, p. 34)

Em síntese, Kurzweil divide a história da evolução em seis épocas distintas, as quais foram expostas anteriormente e podem ser vistas, graficamente, na figura abaixo (Figura I).

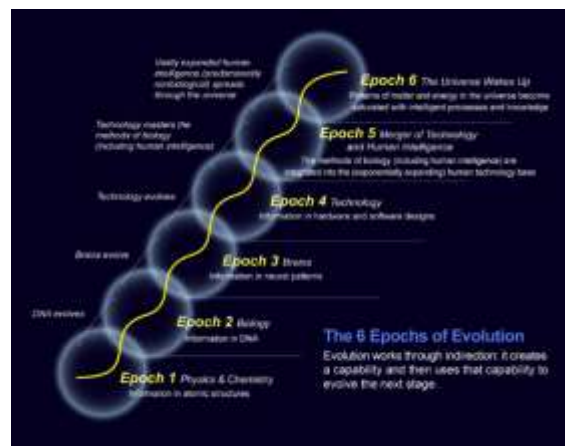


Figura I: The 6 Epochs of Evolution (Kurzweil, 2012, pp. 17)

Da físico-química para a biologia, da biologia para o cérebro, do cérebro para a tecnologia, da tecnologia para a singularidade e da singularidade para o despertar do Universo. Note-se, há nessa evolução um certo denominador comum, capaz de amarrar todos esses avanços tão distintos em uma mesma cadeia. Dito de outra forma, a narrativa proposta pela Singularidade de Kurzweil tenta colocar um sinal de igualdade entre átomos, células, animais e máquinas. Trocando em miúdos, uma igualdade entre humanos e não-humanos. E a linha que amarra todos esses objetos é a ordem.

Para Kurzweil (2007), o mote da evolução, isto é, sua constante, tem sido a manutenção da ordem. Isso tem gerado, por consequência, uma busca permanente em encontrar e aprimorar soluções aos problemas colocados. Por isso, os organismos foram, ao longo das eras, refinando sua capacidade de armazenamento de memória, ao passo que aumentavam suas habilidades no reconhecimento de padrões visuais, táteis, auditivos etc. em níveis cada vez mais sofisticados de raciocínio (KURZWEIL, 2007, p. 39). A



necessidade de sobreviver acabou, desse modo, exigindo dos organismos resoluções cada vez melhores. Essa lógica evolutiva, ainda segundo o argumento de Kurzweil, continua a ser desenvolvida no processo de evolução dos objetos técnicos, em especial, na computação. Para o autor, a ordem encontra no desenvolvimento computacional sua forma mais bem-acabada.

A computação é a essência da ordem. Ela fornece a capacidade para que uma tecnologia responda de forma variável e apropriada ao seu ambiente para executar sua missão. Assim a tecnologia computacional é também um processo evolucionário, e também se alimenta de seu próprio progresso (KURZWEIL, 2007, p. 57).

Faz todo o sentido, dentro dessa lógica, pensar que num futuro muito próximo o humano desaparecerá, abrindo os caminhos para esses novos seres, muito mais bem adaptados. O fim do humano é uma realidade muito palpável para os singularistas, afinal nos tornamos, graças à tecnologia, criaturas lentas e obsoletas. Contudo, e aqui caminhamos para a conclusão, essa lógica só pode fazer sentido quando se iguala humanos e máquinas, isto é, humanos e não-humanos em uma mesma lógica de funcionamento ou estatuto ontológico.

E o mais curioso: essa lógica de funcionamento é a lógica da máquina. É a lógica do cálculo, a lógica dos padrões, a lógica da resposta a estímulos. Assim, parece impossível pensar outro final para o humano que não sua destruição. Ora, competir com as máquinas nesse terreno é impossível. De fato, elas são muito melhores do que nós em todas essas coisas. Porém, retomando as ideias do filósofo Gilbert Simondon (2007), não devemos de nenhuma maneira confundir o modo de existência do humano com o modo de existência dos objetos técnicos. Na lógica singularista, o modo de existência humano passa a ser o modo de existência da máquina, o qual está centrado na capacidade de cálculo, na capacidade de interpretar signos, na capacidade de reconhecer padrões. Esses, para Simondon, são as características das máquinas, seu devir. Não o nosso. O sentido de ser humano está em outro lugar. Nosso devir é outro. É inventar, afetar, preencher de significado. Se quisermos pensar de uma forma potente a relação entre humanos e não humanos devemos afastar de nosso horizonte essa ideia de superação do humano pela máquina. Afinal, admitir a derrota do humano é concordar que deixamos de lado toda a potência de nossa existência. Tornamo-nos máquinas, no sentido mais pejorativo que esse termo pode assumir, pois tomamo-nos incapazes de sentir e dar sentido ao mundo. O fim do humano não significa a vitória da máquina. Mas,



sim, a vitória de certo entendimento sobre o que é ser humano. Para nossa sorte, esses sentidos estão em disputa e é preciso disputá-los.

Campinas, setembro de 2019.

Notas

¹ Este trabalho é parte de uma pesquisa de mestrado empreendida no Programa de Pós-graduação em Sociologia, da Universidade Estadual de Campinas, orientada pelo Prof. Dr. Pedro Peixoto Ferreira e financiada com os recursos da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo.

² Vale do Silício é a alcunha designada à região da baía de São Francisco, nos Estados Unidos. Nela encontram-se diversas empresas, centros de pesquisas e Universidades voltadas à produção de novas tecnologias.

³ Cf. KURZWEIL, 2012: 26.

⁴ Não houve, até meados da primeira década do século XXI, uma adesão enfática dos supracitados autores ao conceito de Singularidade. Mesmo Kurzweil, o qual se tornaria, anos depois, um dos mais aguerridos defensores dessa ideia, não aderiu a ela até 2005, quando publica *The Singularity is Near*. Todavia, mesmo inexistindo um rápido engajamento desses autores às teses singularistas, é possível notar certa homologia entre suas constatações e as de Vernor Vinge: todos observaram, a partir de suas pesquisas individuais, a presença de um ponto disruptivo na trajetória do desenvolvimento técnico futuro.

Bibliografia

Ashley, M. (2007). *Gateways to Forever: The Story of the Science-fiction Magazines from 1970 to 1980*. Liverpool: Liverpool University Press.

Chiodi, V. F. N. (2017). *O singularismo como ideologia e a reconstrução da relação centro-periferia no capitalismo informacional (DISSERTAÇÃO DIGITAL Mestre em Divulgação Científica e Cultural)*. Campinas, SP. Retirado de <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/322242>

Dante, A. (2017). *A divina comédia* (12. Ed.). Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira.

Garcia dos Santos, L. (2008). *Humano, pós-humano, transumano*. In A. Novaes (org.) *Mutações: ensaios sobre as novas configurações do mundo* (pp. 45-64). Rio de Janeiro, RJ: Agir.



- Hanft, A (2005). Ray Kurzweil, Kurzweil Technologies and other companies. Inc. Magazine. Disponível em: <https://www.inc.com/magazine/20050401/26-kurzweil.html>, último acesso em 15/09/2019.
- Kleiner, A. (1977). A description of the Kurzweil reading machine and a status report on its testing and dissemination. *Bull Prosthet Res*, 10(27), 72-81.
- Kurzweil, R. (1999). *The age of spiritual machines: When computers exceed human intelligence*. New York, NY: Penguin.
- Kurzweil, R. (2006). *The singularity is near: when humans transcend biology*. New York, NY: Penguin.
- Kurzweil, R. (2007). *A era das maquinas espirituais*. São Paulo, SP: Aleph.
- Kurzweil, R. (2012). *La Singularidad está acerca*. Berlim: Lola books.
- Latour, B. (2013). *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica* (3. ed.). Rio de Janeiro, RJ: Editora 34.
- Martins, H. (2003). Aceleração, progresso e experimentum humanum. In Martins, H e Garcia, J. (orgs.). *Dilemas da civilização tecnológica*, Lisboa: ed. Imprensa das Ciências Sociais (pp. 19-77).
- Moravec, H. (1999). Rise of the Robots. *Scientific American*, 281(6), 124-135.
- Simondon, G. (2007). *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Prometeo Libros Editorial.
- Simondon, G. (c1969). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier Montaigne.
- Smart, J. (2003). Considering the Singularity: A Coming World of Autonomous Intelligence (A.I.). accelerating.org. Disponível em: <<https://www.accelerating.org/articles/consideringsingularity.html>>, último acesso em 15/09/2019.
- Vinge, V. (1983, january). First word. *Omni Magazine* (p. 10).
- Vinge, V. (1993). The coming technological singularity: How to survive in the post-human era. In NASA. Lewis Research Center, *Vision 21: Interdisciplinary Science and Engineering in the Era of Cyberspace* (p. 11-22). Disponível em: <<https://ntrs.nasa.gov/search.jsp?R=19940022856>>
- Yudkowsky, E. (2000). *The singularitarian principles – compact edition*. yudkowsky.net. Disponível em: <<http://yudkowsky.net/obsolete/principles.html>>, último acesso em 05/09/2019.



Yudkowsky, E. (2007). Three Major Singularity Schools. MIRI – Machine Intelligence Resarch Institute. Disponível em <<https://intelligence.org/2007/09/30/three-major-singularity-schools/>>, último acesso em 05/09/20



Hacer memoria en Colombia: análisis del caso de la masacre ocurrida en el Tigre (Putumayo) desde los STS

Mauricio Hernández Pérez¹
Hugo Fernando Guerrero Sierra²

Resumen

Desde algunos de los aportes de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología (STS) de John Law y otros autores, en tanto lente analítica y estrategia metodológica en donde el mundo no es concebido como algo dado sino como un híbrido construido en y a través de las prácticas científicas y sociales, y en donde se alude más a una co-producción de la realidad a través de los métodos y del proceso investigativo, la ponencia analiza algunos elementos de la masacre ocurrida en 1999 en el Tigre – Putumayo (Colombia) y que fue documentada a través de uno de los informes de memoria histórica elaborado por el Grupo de Memoria Histórica del momento. Mediante el análisis se deja entrever que los informes emblemáticos pueden ser vistos ahora como actores no humanos y tecnologías políticas de la memoria que producen, enactan y performan mundo, y con ello, adecuan una interpretación sobre el mismo. Para este análisis, y a partir del denominado giro hacia los archivos en donde estos dejan de ser fuentes de información para convertirse en objetos de investigación, se mostrará cómo los mismos pueden verse como tecnologías de la memoria que enactan y producen realidades. El análisis se realizará a través de una etnografía de archivos.

Palabras clave

Memoria histórica, masacres, conflicto armado interno, Colombia, estudios sociales de la ciencia y la tecnología, STS

Introducción

En el marco del conflicto armado en Colombia persistente por más de cincuenta años, en el país se han hecho apuestas (ante la dificultad misma experimentada de llegar al cierre definitivo de la confrontación armada) por procurar tanto acciones militares y armadas como arreglos pacíficos por vía de la negociación.

Al acumulado de modelos de negociación experimentados durante 7 periodos de mandatos presidenciales con sus altibajos, éxitos y fracasos, Colombia experimentó durante el Gobierno de Álvaro Uribe Vélez y en el marco de la Ley 975 de 2005 (Ley de Justicia y Paz y mediante la cual se llevó a cabo el desmonte del paramilitarismo) la



adopción de mecanismos de justicia transicional, es decir, medidas que permitieran hacer frente a los impactos ocasionados por el conflicto armado que, ante la magnitud y gravedad de lo experimentado el sistema judicial convencional (derecho penal) no podía brindar una respuesta tan expedita como adecuada en su momento.

Con la adopción de mecanismos transicionales, el ejercicio de memoria histórica; esto es, de mirar hacia el pasado y recabar sobre lo sucedido en el conflicto interno armado, se convirtió en mandato. La ley 975 de 2005 incorporó este elemento de memoria histórica sin una mayor explicación en su artículo 8 cuando señaló, a propósito del derecho a la reparación de las víctimas que:

Se entiende por reparación simbólica toda prestación realizada a favor de las víctimas o de la comunidad en general que tienda a asegurar la preservación de la memoria histórica, la no repetición de los hechos victimizantes, la aceptación pública de los hechos, el perdón público y el restablecimiento de la dignidad de las víctimas.

Parte del trabajo por el reconocimiento de las víctimas se vio impulsado por el denominado Grupo de Memoria Histórica (GMH) en su etapa fundacional formativa (2007-2011). En el examen de las múltiples formas de violencia ejercidas por los diferentes operacionalizadores (actores), tanto por cuestiones metodológicas como de sentido e interpretación, el GMH priorizó a la masacre como objeto de estudio y principal forma de violencia a ser tomada en cuenta en el ejercicio de reconstrucción de la memoria histórica del conflicto.

La masacre, en tanto objeto de estudio, lo entendió el GMH en su momento como:

el homicidio intencional de cuatro o más personas en estado de indefensión y en iguales circunstancias de modo, tiempo y lugar, y que se distingue por la exposición pública de la violencia. Es perpetrada en presencia de otros o se visibiliza ante otros como espectáculo de horror. Es producto del encuentro brutal entre el poder absoluto del victimario y la impotencia total de la víctima (2013, p.36).

A partir de esto, el GMH recurrió a la idea de “caso emblemático” como metodología, criterio de selección y definición de lo que debería ser tenido en cuenta en el ejercicio de reconstrucción de la memoria histórica del pasado violento en Colombia. Al momento de hacer un rastreo sobre la definición de la noción de caso emblemático para el GMH se encuentra que éste es visto como un: lugar de condensación de procesos múltiples



que se distinguen no solo por la naturaleza de los hechos, sino también por su fuerza explicativa. Lo que se busca con el caso emblemático es producir una memoria histórica anclada en eventos o situaciones concretas. Los casos emblemáticos no son necesariamente eventos o situaciones conocidas. Habrá casos no conocidos que se vuelven casos emblemáticos porque condensan procesos múltiples hasta ahora desconocidos. Pero también habrá casos conocidos en los que se busca develar lo desconocido, es decir, lo invisible que ha sido opacado por lo visible. A todo lo anterior hay que agregar que el caso emblemático es un entramado histórico y no simplemente un caso judicial. El caso emblemático es una puerta de acceso a una trama de procesos y dinámicas que lo superan en su individualidad y le confieren sentido histórico. La exploración del caso emblemático devela lo invisible de lo visible, como por ejemplo aquello que sucedió antes o después del evento, o lo que estaba sucediendo en su entorno. Se aborda desde las causalidades, los mecanismos, el papel de la población civil y los impactos desde una perspectiva histórica y no meramente judicial (Martínez, 2012, p.51, negrillas nuestras).

La materialización o punto de llegada de elaboración de los casos emblemáticos por parte del GMH se hizo a través de un conjunto de informes que a su vez servirían como insumos para la elaboración del Informe final ¡Basta Ya! Y con el que se daría por concluido el mandato otorgado al GMH. Para efectos de la presente ponencia, se tomará como objeto de análisis el informe titulado La masacre de El Tigre. Un silencio que encontró su voz (2011).

A partir de lo dispuesto previamente, la siguiente ponencia presenta un análisis del informe que da cuenta de la masacre ocurrida el 9 de enero de 1999 en el Tigre – Putumayo (Colombia) tomando en consideración algunos de los aportes de los (STS) de John Law.

Fundamentación del problema

Desde hace poco tiempo se han venido realizando algunas aproximaciones tan interesantes como diferentes y complementarias a las tradicionales maneras de concebir y aproximarse al estudio de los archivos y, con ello, a los informes y a los ejercicios de memoria histórica.



Estas aproximaciones a las cuales se hace referencia corresponde a los aportes provenientes de los denominados Estudios Sociales de la Ciencia (STS) en donde el mundo no es algo dado, sino que, por el contrario, se entiende como un híbrido en el que confluye lo social, lo científico y lo tecnológico por lo que el mundo es construido en y a través de las prácticas científicas (Law, 2004).

El informe de caso emblemático, desde los STS, podría así adquirir otras perspectivas y aproximaciones complementarias. Por ejemplo, aludiendo a un caso clásico estudio de STS, el informe podría verse bajo la forma como Boyle trabajó en su momento el experimento sobre la bomba de aire. Aludimos con esto al caso referido por Shapin (1984) en el que da cuenta de lo sucedido en 1660 donde Robert Boyle planteaba una reflexión en torno a ¿cómo podemos aprender de manera confiable sobre la naturaleza? En su interés por examinar aspectos relacionados con la presión del aire, Boyle estableció que se requerían tres cosas para validar y producir sus hechos: experimentos fiables a través de un aparato experimental (una bomba de aire o tecnología material). En segunda instancia se requería una tecnología literaria, un recurso que explicara cómo se realizó el experimento excluyendo opiniones y especulaciones y, en tercer lugar, se requerían testigos confiables que dieran cuenta de lo realizado. Todo esto, en conjunto, constituía una tecnología social, base de la tecnociencia contemporánea.

Así, los informes podrían concebirse como una materialidad tecnológica (un libro materializado o en formato electrónico que da cuenta de un proceso investigativo) y como una tecnología literaria (es decir un mecanismo que expande la manera en que se narra cómo ocurrieron las cosas a quienes no fueron testigos de los eventos) y en este sentido—emulando lo que Boyle hizo con su experimento - el informe de caso emblemático produce y gestiona información que, a su vez, lleva consigo la producción y comunicación de conocimiento.

En la producción de conocimiento, un informe sobre un caso emblemático podría verse a la vez como un ejercicio en el que se habla por otros. Para colocarlo en términos de Callon (1986) (otro autor clásico dentro de los STS) en su texto sobre las vieiras, los pescadores y los científicos de la bahía de Saint Briec³ - documento considerado por Law como el artículo más citado en los STS (2017, p.41)- se llega a la conclusión que inevitablemente hablar por otros trae consigo silenciar a aquellos en los que en su nombre hablamos. En los casos emblemáticos sobre masacres en Colombia, en clave



de memoria histórica, son los investigadores quienes “hablan” a favor de quienes son consideradas víctimas y, pese a que lo que se pretende con el ejercicio es dar voz a las mismas, no son las víctimas quienes hablan sino aquellas a quienes el investigador decide dejar hablar y sobre las que decide suprimir.

Desde los STS se podría considerar a los informes y a los casos emblemáticos como actores no humanos, como tecnologías políticas de la memoria que producen, enactan y performan mundo, y con ello, adecuan una interpretación sobre el mismo. Mientras el caso emblemático es en tanto conjunto de prácticas realizadas por un grupo de personas (investigadores, víctimas, entre otras), el informe corresponde a la materialidad tecnológica que da cuenta del resultado del conjunto de prácticas que construyen el caso. Tanto el caso emblemático como el informe sobre lo emblemático son actores no humanos, pero el informe como materialidad, narrativa y tecnología, co-produce el caso emblemático y, de la misma manera, el caso emblemático produce a las víctimas, a los victimarios y, con ello, una memoria sobre el conflicto interno armado. En definitiva, los casos emblemáticos aparecen como elementos de lectura e interpretación del pasado, una lente crítica, un prisma, un dispositivo multifuncional que permite leer, pero a la vez construir el mundo de la violencia armada ocurrida, enactada y perpetrada por actores humanos y no humanos sobre otros actores humanos y no humanos.

Visto lo anterior, los casos emblemáticos bien podrían examinarse desde los tradicionales lugares de enunciación como lo son los estudios sociales, culturales e históricos de la memoria, desde los que se plantean preguntas del estilo: ¿Qué se ha recordado y qué se ha olvidado? ¿Han cumplido los casos emblemáticos su objetivo de ser un elemento representativo de nuestro pasado violento? ¿Por qué aparecen algunas víctimas y no otras en los relatos? Sin embargo, los aportes que desde los STS en torno a la memoria histórica parecerían ofrecen nuevos elementos, tanto ontológicos como metodológicos y que constituirían visiones complementarias alrededor de preguntas que tienden a aclarar ¿Cómo se han construido los ejercicios memoriales, y cómo se realizó la configuración de lo emblemático y la des configuración de lo que no es? ¿Qué y cómo se produce y co-produce la memoria a través de los casos emblemáticos y los informes de memoria histórica? ¿Cómo y qué efectos han traído consigo la producción de conocimiento sobre memoria histórica del conflicto armado para el país?



Se trata - como se puede ver a través de esta batería de preguntas -, de indagar por los mecanismos de producción de un conocimiento en particular en relación con el conjunto de interacciones (sociales, políticas) que se establecen al momento de procurar un conocimiento que es de interés público en tanto los asuntos públicos no son solo hechos; van más allá en tanto sean objetos de interés por parte de diferentes actores (Latour, 2004).

En el caso particular a examinar (La masacre de El Tigre), desde los estudios sociales, culturales e históricos de la memoria la reflexión por el cómo se construye un caso emblemático ha sido más bien marginal por lo que, a diferencia de otras aproximaciones, la preocupación y eje de atención no se centra solamente en cómo el abogado, el antropólogo o el sociólogo construyó, cada uno, la noción de caso emblemático de masacre sino por cómo el caso emblemático de masacre llegó a ser construido por un grupo de investigadores a través de sus prácticas. Es en este marco, donde los STS constituyen un aporte significativo para procurar un acercamiento sobre el objeto de investigación desde una manera poco o nada convencional a cómo ello se ha venido haciendo dentro del campo de conocimiento.

Acudiendo a Latour (2008), se trata de seguir el proceso de elaboración del informe, seguir el artefacto informe como móvil e inmutable a la vez⁴; es decir, tomar a éste como punto de partida (y que para el GMH se constituyó como punto de llegada) que permita performar un ejercicio de re-composición del mismo y con ello dar cuenta del conflicto, las víctimas, los victimarios, las masacres y la memoria histórica co-producida. En la aproximación sobre aquellas visiones alternativas o complementarias a los estudios de memoria los aportes que, desde los STS (el estudio de lo socio-técnico) pueden hacerse, contribuye a dar cuenta de elementos significativos.

En esta aproximación comienzan a tener lugar para el análisis la teoría del actor- red (Latour, 1998) en donde las tecnociencias no pueden concebirse de manera separada de los sistemas sociales y donde los actores se encuentra entrelazados en elementos heterogéneos mucho más amplios (las relaciones e interacciones entre los humanos y no humanos) y que trae consigo que la sociedad y lo tecnocientífico no se conciben como entidades ontológicamente distintas sino que están hechas de lo mismo; hacen parte de lo mismo y, en este orden de ideas, no se entable una división entre infraestructura material y superestructura social permitiendo con ello –entre otras



muchas más cosas- ver a la tecnología como una herramienta pertinente para el análisis sociológico (Callon, 1998). Con este acercamiento, dicotomías del estilo ciencia-sociedad, tecnología- ciencia, humanos-no humanos se pierden, permitiendo con ello una vuelta de tuerca en la manera en que se observan, se siguen y se examinan las realidades sociales.

John Law (2004) plantea una propuesta mucho más arriesgada, contra-intuitiva y por ello mismo dinamizante alrededor de los métodos tradicionales de investigación y de aproximación al mundo, proponiendo que estos no solo describen realidades (y por tanto la realidad no se descubre) sino que los métodos van más allá en tanto contribuyen a la creación de las realidades, proponiendo con ello una idea de método mucho más amplia que se sale de los cánones establecidos y formatos tradicionales en el que se deja por fuera cualquier intento por “aplanar la realidad”. Alude entonces a una co-producción de la realidad a través de los métodos y del proceso investigativo. Así, la tecnología y los métodos, se presentan como elementos que permite la producción de la realidad; su propuesta más allá de establecer un interés instrumental-metodológico apunta a dar cuenta de un tema ontológico (Law, 2004).

A partir de lo anterior, habría que señalar algunas de las ventajas y aportes que hacen los STS de cara al tema de esta ponencia. En primer lugar, el fuerte énfasis puesto entre lo socio-técnico sin que se desligue el uno del otro (es decir, que la ciencia es formada por intereses sociales) conduce a que se preste una especial atención a las prácticas y a los métodos, pues estos no pueden ser separados o por lo menos concebidos de manera aislada al contexto social donde tienen lugar. Los STS atienden así al estudio del método en la práctica (Law, 2017).

En segunda instancia, los STS, casi siempre, trabajan a través de casos de estudio que, en algunas oportunidades, son fuente de controversias (Law, 2017) características éstas que podrían ser identificables en los casos emblemáticos de memoria que el GMH produjo en su momento y en los que muy seguramente se sucedió que el conocimiento allí producido y tramitado, así como el conjunto de métodos a través de los cuales los científicos sociales hicieron las aproximaciones fuesen negociados de manera conjunta (Callon, 1986).



Por último, los estudios de casos emblemáticos podrían concebirse como conocimientos, prácticas y métodos situados, como productos y/o resultados socioculturales que están inmersos en tiempos y espacios determinados (Haraway, 1988) que dan cuenta de una serie de particularidades de las comunidades afectadas sobre las cuales la violencia tuvo incidencia en su momento y que por ello mismo, se convierten en únicos pues reúnen o cuentan con una serie de características que los diferencian unos de otros.

Metodología

La investigación planteada, que hace parte de la propuesta de investigación de los estudios de doctorado que adelanta uno de los autores de la ponencia, corresponde a un estudio de corte cualitativo – interpretativo con apoyo en una etnografía de archivos, entendiendo por esto que en el quehacer etnográfico la manera de hacer y pensar etnográficamente en el mundo contemporáneo no solamente se hace sobre las personas que son protagonistas y que, por el contrario y de forma complementaria, los no-humanos (documentos, artefactos e imágenes) pueden ser centrales en la labor (Guglielmucci, 2013).

El trabajo toma como base algunos autores en los que se hace etnografía en contacto con los STS bajo la idea de, por ejemplo, “rastrear objetos” tal como lo propone Latour (2007) así como lo dispuesto en su etnografía de los laboratorios (Latour y Woolgar, 1995) y que en esta oportunidad corresponderá a la idea de “seguir el caso” desde el producto final (los informes de casos emblemáticos de masacres elaborados por el GMH) y, de manera particular, el informe La masacre de El Tigre. Un silencio que encontró su voz, así como el examen y rastreo del conjunto de prácticas (sociales y materiales), decisiones, acciones y controversias que hicieron posible la definición y elaboración de los mismos (Law, 2004) para con esto realizar el análisis de la memoria producida sobre el conflicto interno armado y lo que esta creó en la sociedad colombiana en tanto forma de conocimiento de interés público.

Se toman en consideración igualmente las apuestas metodológicas nacientes del denominado giro hacia los archivos (Shankar, 2004; Zeitlyn, 2012) en donde los archivos dejan de ser fuentes de información para convertirse en objetos de investigación. En este examen, los archivos podrían ser ahora vistos como tecnologías de la memoria (Asdal y Hobæk, 2016) que enactan y producen realidades o como Tecnologías políticas



de la memoria (Bernasconi, 2018) entendidas como arreglos socio-técnicos derivados de intereses políticos e investigativos que traen consigo la creación de realidades particulares. Estas apuestas metodológicas permiten identificar algunos vacíos. Así, por ejemplo, “Pocos reparan en las formas en que esa información fue producida y organizada y en cómo esos procedimientos, nomenclaturas y taxonomías del pasado modelan lo que se sabe y dice sobre el fenómeno en registro” (Bernasconi, 2018, pp.73-74) y en esta misma vía: “Tampoco se ha desarrollado un área de investigación sobre la relación que los instrumentos de registro conservados en estos archivos han sostenido con los mecanismos de la justicia transicional” (Bernasconi, 2018, p.74) que es donde precisamente parte de los hallazgos de la ponencia esperan tener lugar.

Como parte de la reflexión metodológica, habría que acudir a Asdal y Hobæk (2016) quienes, en torno a un debate sobre la caza de ballenas, identifican, desde los STS, cómo las cosas y los entornos se pueden hacer políticos que son, en definitiva, una aproximación al mundo de la política bajo nuevos lentes. Así, por ejemplo, los parlamentos o escenarios en los que se toman decisiones, son vistos ahora como infraestructuras, pero también como laboratorios en el que se desenvuelven asuntos materiales y técnicos y no solo (exclusivamente) programas, ideas e ideologías. En este texto se hace visible cómo el parlamento enactúa como un sitio experimental en donde los informes (y con ello, los archivos como tecnologías de la memoria) que dan cuenta de la masacre y caza de ballenas se convierten en un trabajo de montaje (ensamblaje) que permite la circulación y la ampliación del tema. Se detenta así, una aproximación pragmática a la política desde los STS; se explora a la política con el mismo nivel de atención con que se explora la ciencia y como resultado de la operación, se encuentra que el procedimiento parlamentario sirve para hacer cosas.

La memoria, entonces, es enactuada (Mol, 2002), puesta en práctica a través de objetos y sujetos en contextos que son creados y ensamblados, como lo señalarían posteriormente Law y Moser (2012), a través de diferentes narrativas (ya bien descriptivas, ya bien explicativas) pero con las que se crea y se hace mundo a través de unas materialidades (los informes) que, como documentos “hacen más que representar el mundo; a menudo también se refieren a las prácticas, objetos, reglas, conocimientos y formas de organización que los produjeron” (Shankar, Hakken & Østerlund, 2017, p.62)



Resultados

Como parte de los hallazgos derivados del ejercicio de revisión del informe La masacre de El Tigre. Un silencio que encontró su voz, los resultados podrían organizarse en dos escenarios; un primer nivel de orden descriptivo correspondiente a lo que el informe contiene (como materialidad) y en un segundo orden, los aportes o lecturas que, desde la aplicación de etnografía de archivos, se podría señalar sobre el informe en términos de los aportes de los STS.

Caracterización: Lo que el informe dice “que hace”

En un primer nivel de orden descriptivo los contenidos del informe (es decir, la materialidad, el resultado, el punto de llegada o la tecnología política de la memoria construida) podría organizarse bajo las siguientes categorías analíticas:

Anexo 1: Cuadro 1

La idea o resultado de esta primera revisión permite dar cuenta de un panorama general sobre lo que se ha dicho desde la misma institucionalidad en su balance sobre el quehacer de la memoria.

¿Cómo se construyó el caso emblemático? (La visión desde los STS)

En lo que respecta a los aportes que desde los STS se puede hacer sobre la lectura del texto, mediado a través de la etnografía de archivos, algunos puntos llaman la atención y los cuales se muestran a continuación.

La conformación del equipo experto

Lo primero tiene que ver por quienes abanderaron este trabajo. Hace parte de los mecanismos de producción del conocimiento que, un poco en la vía de Callón (1986), entabla relaciones con respecto a quiénes son los científicos sociales quienes hicieron las aproximaciones al caso y que por tanto se constituyen como las voces autorizadas para dar cuenta del tema en cuestión. A continuación, se resumen los perfiles de quienes hicieron parte del equipo de trabajo.

Anexo 2: Cuadro 2

Dos aspectos llaman la atención frente a la conformación del equipo de trabajo. El primero es que se da una especie de “economía del conocimiento experto” en tanto son pocos integrantes quienes conforman el mismo en comparación con los informes precedentes elaborados por el Centro Nacional de Memoria Histórica (antes Grupo de



Memoria Histórica) cuyo número de integrantes era superior para cada uno de los informes.

En segundo lugar, aquello que se conciba como experticia no necesariamente hace parte de un reconocimiento público ante las entidades públicas (y políticas), que en el marco de la administración del Estado colombiano se consideran ha de estar allí. Esto se puede constatar a partir de la información dispuesta en la tabla precedente en el que dentro del “deber ser”, los miembros del equipo investigador deberían ser parte destacada dentro del sistema y no necesariamente es allí. ¿Qué se entiende entonces por experticia? ¿Quiénes son las voces autorizadas para emprender una investigación sobre memoria sobre casos particulares? Los resultados aquí dispuestos son apenas preliminares y tendrán que ser ampliados sobre la base de entrevistas con quienes fueron directamente protagonistas.

Las estrategias de trabajo (o la consolidación del conocimiento científico sobre lo social)

Un segundo aspecto que desde la perspectiva de los STS permite una lectura del informe de la masacre de El Tigre, tiene que ver con los medios, estrategias de trabajo y métodos desde los cuales se reconstruyó la historia de la masacre perpetrada por los paramilitares.

El informe revela que tanto para dar cuenta de los antecedentes de la masacre, así como de lo sucedido en la misma, el proceder se hizo a través de mecanismos o instrumentos metodológicos conducentes a la evocación de memoria desde las narraciones; estos fueron: la información proveniente de entrevistas individuales y, en segundo lugar, los relatos obtenidos como resultado de los denominados Talleres de memoria.

Para el caso de las entrevistas de construcción de memoria histórica, y como lo hizo evidente el mismo GMH en un documento metodológico (2009), la idea consistía en evocar los recuerdos y, con ello, construir un relato “desde la perspectiva y modos de recordar y darle sentido al pasado del entrevistado” (Grupo de Memoria Histórica, 2009, p.99). La secuencia y direccionamiento de las entrevistas estaban dadas por la siguiente estructura sugerida:



1. Reconstrucción del pasado (los hechos de violencia en la memoria)

¿Qué pasó? ¿En sus propias palabras, qué pasó? ¿Cómo pasó? ¿Quiénes fueron? ¿Por qué sucedió esto? ¿A quién le hicieron qué? (Mujeres, hombres, jóvenes, personas LGBT, grupos étnicos) ¿A quién afectó y cómo? ¿Cómo le afectó esto como mujer-joven-líder- indígena? ¿Cómo afectó esto a su comunidad-grupo familia? ¿Cómo vivió usted esto?

¿Cómo se sintió (o se siente) acerca de esto?

2. Evaluación del impacto del evento

¿Cómo afrontó usted lo que pasó? ¿Qué hicieron ustedes después de lo que pasó? ¿Qué cambió después de lo que pasó? ¿A quién cambió? ¿Qué pérdidas personales, familiares y comunitarias ocasionó? ¿Qué daños económicos, culturales, emocionales y espirituales significativos generó?

3. Perspectivas del futuro

¿Quién eres después de lo que pasó? ¿Qué dificulta la convivencia hoy? ¿Qué considera se debe hacer para que esto no se repita? ¿Cuáles son sus esperanzas para el futuro?

¿Cuáles son sus demandas? (GMH, 2009, pp.172-173).

Las narrativas de sentido producidas

En el trabajo con base en narrativas, sin embargo, parecería no llegar a ser del todo cierto que el sentido de lo ocurrido fuese reconstruido desde la perspectiva de la víctima y/o el sobreviviente. Lo es en términos de captura, transcripción y disposición del relato (bajo una especie de descripción densa bajo el mejor estilo del trabajo etnográfico) pero, en un segundo momento, la interpretación y el sentido, no es elaborada por quien da el relato, sino por el investigador o equipo de investigación que recopila la información.

A continuación, se disponen algunos breves relatos dispuestos dentro del informe para, a partir de lo allí dispuesto dar cuenta de la “pasteurización” de lo relatado (interpretación) por parte del GMH y una breve observación por parte de los autores de esta ponencia en clave de lo que los STS tendrían que señalar al respecto.

Anexo 3: Cuadro 3

Discusión

Como parte de los resultados derivados del proceso investigativo presentados en la anterior sección, se podrían incluir reflexiones o resultados que permiten dar cuenta de



los fines prácticos al momento de recurrir a la idea de caso emblemático y que fueron constatados por María Victoria Uribe, miembro del equipo de trabajo del GMH quien en su momento sostuvo:

nos vimos en la necesidad de escoger casos emblemáticos porque el volumen de lo que ha pasado en este país es monstruoso: en cuarenta años de estudio no acabaríamos de mirar todo. Entonces dijimos: “Escojamos casos emblemáticos que permitan ilustrar ciertos procesos” (Aranguren, 2012, p.95).

Por supuesto, elegir trae consigo poner un foco y, con ello, dejar cosas por fuera tal como lo sostendría Law (2017). El carácter de lo emblemático alude a criterios de selección de lo que podría ser visto como representativo, resultado de una elección bajo una perspectiva académica de una problemática de gran calado que es, a su vez, social, política y ética, pero que tendría que detenerse y parar en su indagación en algún momento.

En definitiva: “La elección de los casos obedece aquí a criterios situados del lado de la investigación académica, a criterios, si se quiere, estrictamente metodológicos, considerados por su capacidad ilustrativa y argumentativa” (Aranguren, 2012, p.94) lo que hace de ello una elección de expertos; una elección en función de la producción legítima de conocimiento y, no tanto, como continúa sosteniendo Aranguren: “con el ánimo del reconocimiento de las víctimas o de los casos por sí mismos” (2012, p.94), elemento este que revela una tensión sobre lo que detrás de lo emblemático se esconde como proceso de selección; es decir, lo que se decide contar y lo que no tal y como se ha mostrado en el caso de El Tigre pues, además de haber seleccionado a éste, como algo emblemático, una vez se ha decidido que el mismo será objeto de estudio, se prioriza qué del mismo será contado y qué no, proceso éste que toma como base un conjunto de relatos priorizados (frente a otros dejados por fuera).

Si bien desde las visiones y acercamientos de los estudios de memoria tradicionales (conocimiento experto), los informes pueden ser vistos como estudios de caso, relatos literales, descripciones densas, etnografías del terror, dispositivos del recuerdo y de tramitación de pasado, artefactos de representación, fuentes de memorias emblemáticas, y archivos del dolor (Castillejo, 2009), desde la perspectiva de los STS se podría sostener que detrás de la consolidación de los casos emblemáticos (como el de El Tigre) se esconde un interés epistemológico en el sentido de querer producir un



nuevo conocimiento y, con ello, una nueva realidad a la que se le suma a una función social de cara al favorecimiento de procesos de reconciliación. Se trata así, con estos informes, de producir conocimiento para o enmarcado en un ámbito de responsabilidad con la sociedad hacia el futuro y con los que se intenta dar cuenta de un conocimiento público conducente no sólo a identificar lo que sucedió, sino que, además, se trata de un conocimiento que trajo consigo la producción de las víctimas y de los victimarios del conflicto interno armado, así como de las diferentes formas de reparación, cuidado y atención a tener en cuenta. En definitiva, el informe enacta, produce y performa el mundo del conflicto interno en clave de memoria histórica.

Reflexiones finales

Cierra esta ponencia con algunas reflexiones de orden metodológico que se consideran importantes. Lo primero que se tendría que llamar la atención es que cuando se alude a una etnografía de archivos en donde no se sabe con exactitud lo que se espera encontrar, un poco en la línea de lo sostenido por Decker (2013), la principal característica de trabajar con estos registros es la serendipia. Por supuesto, el quehacer etnográfico, desde la perspectiva de los archivos, no deja de plantear algunas dudas frente al proceder mismo; preguntas estas que han de hacerse al archivo, entre otras cosas, por el privilegio y protagonismo que algunas voces llegan a tener frente a otras que quedan fuera y son marginalizadas. De todas maneras, es claro que, al momento de enfrentar una investigación desde una perspectiva de etnografía de archivos, lo primero que se tendría que señalar es que dicha técnica desmargina y trasgrede fronteras en tanto el mismo es propio de la bibliotecología y de las ciencias de la información (Ritter, 2012).

Al momento de acudir a una etnografía de archivos como estrategia metodológica se tendría que señalar que existe un fuerte énfasis en la presentación del contexto (Starr June; Goodale, 2002) que tendrían que conducir (al mejor estilo de un ejercicio etnográfico) hacia una descripción densa de los informes y de su proceso de elaboración. En esta ponencia se han realizado algunas aproximaciones al respecto; sin embargo, a lo que se tendría que apuntar en esta indagación es lograr un “momento etnográfico” (Strathern, 1999) sobre “lo que el documento nos dice” pero, a la par identificar aquello que no enuncia (los silencios que se dicen fueron tramitados) para, a partir de ello, encontrar el escenario propicio que permita plantear preguntas etnográficas de mayor profundidad a los textos mismos. En este orden de ideas, sobre



la base de una estrategia de etnografía de archivos, queda aún pendiente la elaboración de preguntas etnográficas frente a lo que los textos vayan sugiriendo. Lo aquí presentado constituye apenas una entrada preliminar; en definitiva, el momento etnográfico no ha sido alcanzado y lo logrado obedece apenas a un ejercicio preliminar frente a lo que se esperaba fuese el resultado final; esto es, “que los documentos dijeran cosas”.

De ahí que, en lo sucesivo, queda aún la deuda de “hacer hablar a los archivos” (Decker, 2013); para así mantener una conversación con los informes con el fin de examinar sus voces, pero también sus silencios toda vez que la información y el conocimiento allí alojado no deja de presentarse como un conocimiento “pasteurizado”, procesado y ensamblado, resultado de una selección y apuesta política por parte de los investigadores del GMH. Es precisamente, bajo esta perspectiva, en donde se esperaría que tuviera lugar una experiencia etnográfica, pero con la particularidad de hacer etnografía sin personas (Ritter, 2012).

La experiencia etnográfica de y desde los archivos posibilitará, a su vez, la definición del campo de trabajo no como algo alejado o externo sino como algo que está contenido en los documentos. Por supuesto, este llegar al campo tendrá dificultades asociadas con el acceso a la información y a los documentos complementarios a los informes (actas, por ejemplo); circunstancia que bien valdría la pena resaltar como oportunidad, - y siguiendo lo que algunos investigadores han planteado sobre los documentos como campo (Muzzopappa & Villalta, 2011)-, los obstáculos pueden a su vez ser convertidos en dato y en su análisis se plantea la posibilidad de explorar características propias del ámbito y el quehacer institucional (prácticas). Así, una etnografía de archivos no solo tendría que ver con lo que dicen los archivos sino con la manera en que se accede a la información; elemento éste que no se pudo explorar en esta oportunidad pero que será motivo de futuras indagaciones.

En este orden de ideas, se podrían re-pensar los archivos un poco en la vía de lo propuesto por Decker (2014) para quien los archivos y los textos han de ser vistos más como procesos que como cosas, y es bajo esta visión que se plantea, a la vez, la oportunidad de precisar en qué consistió y cómo fue ese proceso de elaboración de casos emblemáticos sobre la memoria del conflicto armado interno en Colombia.



Notas

¹ Estudiante de doctorado en Ciencias Humanas y Sociales en la Universidad Nacional de Colombia, magíster en Estudios Políticos y Filósofo por la Universidad Nacional de Colombia. Diplomado en Cultura de Paz de la Universidad Autónoma de Barcelona (España). Se desempeñó como coordinador de la Línea de Memoria y Conflicto en el Instituto para la Pedagogía, la Paz y el Conflicto Urbano (IPAZUD) de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Par evaluador reconocido por Colciencias en la categoría Investigador Junior. En la actualidad es docente de la Universidad de La Salle. Correo electrónico: mhernandezp@unisalle.edu.co / mahernandezpe@gmail.com

² Ph. D. Cum Laude en Relaciones Internacionales y Globalización, con másteres en Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales y en Cooperación Internacional por la Universidad Complutense de Madrid. M. A. en Gobernabilidad y Gestión Pública por el Instituto Ortega y Gasset (España). M. A. en Estudios Estratégicos y Seguridad Internacional por la Universidad de Granada (España). Abogado por la Universidad Nacional de Colombia. Docente-investigador en diferentes centros académicos de España, Estados Unidos y Colombia. Investigador Senior en Colciencias. En la actualidad es docente-investigador y director del Grupo Interdisciplinar de Investigación en Política y Relaciones Internacionales (GIPRI) en la Universidad de La Salle. Correo electrónico: hguerrero@unisalle.edu.co / hguerreros25@gmail.com

³ El caso da cuenta de la disminución de la población de vieiras, los intentos de científicos por comprender qué trajo consigo dicha disminución y los esfuerzos para crear zonas protegidas donde las vieiras puedan reproducirse. En el artículo se detallan negociaciones entre científicos y pescadores para crear zonas no pesqueras. Allí todos son actores; no hay diferencia entre vieiras, pescadores, y científicos. Una de las preguntas que ronda el caso es, ¿quién habla en nombre de las vieiras? Y ¿cómo aquel que hable en nombre de estas, efectivamente, tramita lo que corresponde al caso de estas?

⁴ Toda vez que el informe es y no es el caso.



Anexos

Anexo 1

Objetivos buscados	Reconstruir hechos con el fin de cambiar los estigmas generados ante una población específica como pueblo Cocalero y guerrillero y con ello reconstruir la dignidad de las víctimas y personas afectadas.
Geografías abarcadas	Geografía con un punto de vista diferente al propuesto por otros informes: La inspección de El Placer en el Putumayo. El territorio fue importante en su calidad de enclave petrolero y posterior expansión de la coca.
Temporalidades estudiadas	Masacre sucedida el 9 de enero de 1999. Posterior ocupación paramilitar sucedida entre 2001 y 2006.
Actores victimizantes	Fuerza pública (XXIV Brigada del Ejército Nacional). 150 paramilitares del bloque Sur del Putumayo pertenecientes a las AUC
Modelo analítico general	Minucioso “análisis de contexto” que permite y cuenta con los siguientes apartados: Una caracterización de los hechos a propósito del tema-foco del estudio. Una descripción y análisis del cuadro de conflictos sociales y violentos antecedentes al período del conflicto armado abordado. Una descripción y análisis del cuadro de conflictos que configuran el nodo del conflicto armado analizado. Una descripción y análisis de la trayectoria de los conflictos, actores, motivaciones y repertorios que configuran el conflicto armado en la región. Descripción y análisis de las dinámicas nacionales y macroregionales del conflicto armado como de las políticas del Estado que han estado directamente asociadas a los vaivenes del conflicto armado en cada lugar. Esos contenidos, suelen estar distribuidos en la introducción, los hechos, el contexto, las memorias y las conclusiones.
Tipos de memorias	Memorias de los daños: abordan los impactos en la vida diaria de las personas y las organizaciones sociales después de la masacre. Son relatos sobre los daños morales, psicológicos, materiales y en las dinámicas comunitarias y organizativas. Son memorias sobre la revictimización y la impunidad. Memorias de la victimización: se enfocan en los hechos, en los responsables y sus modalidades (los incendios, asesinatos selectivos y desaparición forzada) y la narración sobre la llegada y salida de los paramilitares. Memorias de la resistencia: dan cuenta del silencio como forma de resistencia (lucha por la sobrevivencia) y narraciones sobre las estrategias para confrontar desde la cotidianidad el poder armado paramilitar.

Fuente: Elaboración propia con base en Centro Nacional de Memoria Histórica, 2018 y Torres, 2015.



Anexo 2

Investigador	Andrés Cancimance López	Martha Nubia Bello Albarracín	Lina María Díaz Melo	Vladimir Melo Moreno
Rol dentro del informe	Relator	Relatora	Asistente de investigación	Asistente de investigación
Perfil académico	<p>Doctor en Antropología de la Universidad Nacional de Colombia. Trabajo de grado: Prácticas para habitar espacios de muerte en Putumayo. Magister en Estudios Políticos de la Facultad Latinoamericana De Ciencias Sociales. Trabajo de grado: Memorias en silencio: la masacre en El Tigre, Putumayo. Reconstrucción de la memoria histórica en Colombia Trabajador Social de la Universidad Nacional de Colombia. Trabajo de grado: Sujetos hablando de su propia realidad: estrategias políticas de la población en situación de desplazamiento forzado para la reivindicación de derechos. Experiencia de la Asociación Nacional de Desplazados Colombianos.</p>	<p>Magister en Investigación Interdisciplinaria en Ciencias Humanas. Universidad Distrital Francisco José de Magister en Ciencia Política, Universidad de Los Andes. Trabajo de grado: Legitimidad del Estado en el Sector Popular Trabajadora social Universidad Nacional de Colombia. Trabajo de grado: Movimientos Sociales Urbanos en Bogotá 1980-1985.</p>	<p>Maestría en Estudios Políticos Latinoamericanos. Universidad Nacional de Colombia Trabajadora Social de la Universidad Nacional de Colombia.</p>	<p>No registra información en Colciencias</p>
Reconocimiento	<p>Orgullo UN, por ser el primer doctor en Antropología que gradúa la Universidad Nacional de Colombia. Reconocimiento por su destacada labor como egresado de la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de Colombia. Beca estudios de doctorado en Doctorado en Antropología. Beca de postgrado. Universidad Nacional de Colombia. Beca tesis de maestría Grado de Honor. Universidad Nacional de Colombia. Investigador Junior en Colciencias.</p>	<p>Concurso sobre ensayo académico. Ministerio De Educación De Cuba, 2001 Docencia excepcional, Universidad Nacional De Colombia, 1997 Mejor proyecto de extensión solidaria, Universidad Nacional De Colombia, 1999. Mejor proyecto de extensión solidaria, Universidad Nacional De Colombia, 1996 Medalla al mérito académico, Universidad Nacional De Colombia 2001.</p>	<p>No registra información en Colciencias</p>	<p>No registra información en Colciencias</p>

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los CvIacs de los investigadores disponible en el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias)



Anexo 3

<p>Relato de víctimas / sobrevivientes</p>	<p>Yo estaba en embarazo y me faltaban 20 días para tener el bebé. Cuando ya nos habíamos acostado, sentimos que tocaban las puertas y decían, salga todo el mundo de las casas o les tumbamos las puertas y les quemamos las casas. Yo le dije a mi esposo, eso es el ejército, porque meses antes ellos entraron a unas casas de la misma forma. Mi esposo dijo quedémonos callados (relato 3, taller de memorias, 2010).</p> <p>Yo miré cuando llegaron, unos venían con botas pantaneras, otros con tenis y otros con botas militares, yo no imaginé que eran paramilitares (Entrevista 008, 2010).</p>	<p>Se turnaban para matar, cada uno escogía a sus víctimas, cada cual tenía sus víctimas y sus formas de matar. Unos utilizaban linternas y a los que alumbraban los subían a los carros y los mataban. Otros contaban de uno a tres, y el tres era muerto. Otros llenaban las camionetas de hombres y en el puente del río [Guamuéz] les abrían el pecho con hachas y los lanzaban al agua. No querían que los cuerpos rebotaran, sino que se perdieran en el fondo. Estaban camuflados y con fusiles, traían el brazalete que decía AUC (Relato 2, taller de memorias, 2010).</p> <p>Ellos [los paramilitares] sólo buscaban hombres. No venían en busca de personas determinadas, sino que venían a sembrar el terror en la población. Mataban sin importarles si eran adultos, niños, ancianos (Entrevista 008, 2010).</p>
<p>Interpretación del GMH / Observaciones a las Narrativa de sentido desde los STS con apoyo en etnografía de archivos</p>	<p>Interpretación GMH: Los camuflados y armas eran elementos de asociación con la fuerza pública.</p> <p>Observación STS: Los investigadores dejan entrever que la confusión en términos de identificación exacta de actores se debe a su modus operandi; pero esto es algo sobre lo cual se cae en cuenta al enunciarlo y clarificarlo al momento de obtener el dato, no antes. Aquí se enuncia y se enactúa (Mol, 2002) una realidad en dos momentos: al enunciarlo en la entrevista y lo que queda consignado en el informe en su momento sucedió la masacre, son expertos, en la interpretación de lo sucedido y en los términos en que lo hacen. No existe la distinción propuesta por Callon (1986); por el contrario, hay coincidencia en la interpretación de una realidad experimentada.</p>	<p>Interpretación GMH: Aspectos asociados con evitar lugares, mantenerse encerrados en las casas y el aceptar órdenes impuestas se ve en una doble perspectiva: como una estrategia para sobrevivir en medio de un contexto armado, pero a la vez como una forma de apropiación del dolor.</p> <p>Observación STS: A diferencia de los anteriores relatos el nivel de conocimiento experto académico y experto de quien presenta el relato es coincidente. En esta oportunidad, el GMH no hace más que “canalizar” lo ya indicado por el relato. Por lo demás se constituye como un relato central dentro de la tecnología informe ya que es desde allí de donde se percibe una de las principales ideas fuerza que da cuenta, incluso, del título del informe. El silencio se produce y co-produce como algo transversal, característico y esencial a la masacre. Pero ello solo es posible en la enunciación y que es resultado de un trabajo experto. El silencio “encontró” su voz a través del trabajo de experto, pero no fue algo producido, fue algo que estaba allí presente y que se co-produjo a través de un conjunto de recursos que dieran cuenta de un conocimiento de interés público mediante la construcción de</p>



		una narrativa. (Law y Moser, 2012), y una forma de organizar la misma (Shankar, Hakken & Østerlund, 2017)
--	--	---

Fuente: Elaboración propia con base en Centro Nacional de Memoria Histórica, 2011.

Referencias bibliográficas

Aranguren, J. (2012). La gestión del testimonio y la administración de las víctimas: el escenario transicional en Colombia durante la Ley de Justicia y Paz. Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

Asdal, K., & Hobæk, B. (2016). Assembling the whale: Parliaments in the politics of nature. *Science as Culture*, 25(1), 96-116.

Bernasconi, O. (2018). Del archivo como tecnología de control al acto documental como tecnología de resistencia. *Cuadernos de Teoría Social*, 4(7), 68-87.

Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of Saint Brieuc Bay. En Law, J (Ed.). *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?* (pp.196-233). London: Routledge and Kegan Paul.

Callon, M. (1998). El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico. En M. Domènech & F. J. Tirado (Comp.), *Sociología Simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 143-170). Barcelona: Gedisa Editorial.

Castillejo, A. (2009). Los archivos del dolor. Ensayos sobre la violencia y el recuerdo en la Sudáfrica contemporánea. Bogotá: Ediciones Uniandes.

Centro Nacional de Memoria Histórica. (2018). La memoria nos abre camino. Balance metodológico del CNMH para el esclarecimiento histórico. Bogotá: CNMH

Decker, S. (2013). The silence of the archives: Business history, post-colonialism and archival ethnography. *Management and Organizational History*, 8(2), 155–173. <https://doi.org/10.1080/17449359.2012.761491>

Decker, S. (2014). Solid intentions: An archival ethnography of corporate architecture and organizational remembering. *Organization*, 21(4), 514–542. <https://doi.org/10.1177/1350508414527252>

Grupo de Memoria Histórica. (2009). Recordar y narrar el conflicto: herramientas para reconstruir memoria histórica. Colombia: Puntoaparte editores.

Grupo de Memoria Histórica. (2011). La masacre de El tigre. Un silencio que encontró su voz. Colombia: Pro-offset Editorial S.A.



- Grupo de Memoria Histórica. (2013). ¡Basta ya! Colombia. Memorias de guerra y dignidad. Bogotá: Imprenta Nacional.
- Guglielmucci, A. (2013). La consagración de la memoria: Una etnografía acerca de la institucionalización del recuerdo sobre los crímenes del terrorismo de Estado en la Argentina. Buenos Aires: Antropofagia.
- Haraway, D. (1988). Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. *Feminist studies*, 14(3), 575-599.
- Latour, B. (1998). La tecnología es la sociedad hecha para que dure. En M. Domènech & F. J. Tirado (Comp.). *Sociología Simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad* (pp. 109-142). Barcelona: Gedisa Editorial.
- Latour, B. (2004). Why has critique run out of steam? From matters of fact to matters of concern. *Critical inquiry*, 30(2), 225-248.
- Latour, B. (2007). *Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1995). *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*. Madrid: Alianza.
- Law, J. (2004). *After Method. Mess in social science research*. London: Routledge
- Law, J. (2017). STS as method. En Felt, U., Fouché, R., Miller, C. A., & Smith-Doerr, L. (Eds.). (2017). *The handbook of science and technology studies* (pp. 31-57). London: Mit Press.
- Law, J., & Moser, I. (2012). Contexts and culling. *Science, Technology, & Human Values*, 37(4), 332-354.
- Martínez, M. (2012). *Uno se muere cuando lo olvidan. La construcción de la memoria de la violencia en Colombia. (Tesis de maestría en Estudios Culturales)*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Mol, A. (2002). *The body multiple: ontology in medical practice*. Durham, NC: Duke University Press.
- Muzzopappa, E., & Villalta, C. (2011). Los documentos como campo: Reflexiones teórico- metodológicas sobre un enfoque etnográfico de archivos y documentos estatales. *Revista Colombiana de Antropología*, 47(1), 13-42



- Ritter, K. (2012). Archival Research in Composition Studies: Re-Imagining the Historian's Role. *Rhetoric Review*, 31(4), 461–478.
<https://doi.org/10.1080/07350198.2012.711201>
- Shankar, K. (2004). "Recordkeeping in the production of scientific knowledge: An ethnographic study", *Archival Science*, 4 (3-4), 367-382.
- Shankar, K., Hakken, D., & Østerlund, C. (2017). Rethinking documents. En Felt, U., Fouché, R., Miller, C. A., & Smith-Doerr, L. (Eds.). (2017). *The handbook of science and technology studies* (pp. 59-85). London: Mit Press.
- Shapin, S. (1984). Pump and circumstance: Robert Boyle's literary technology. *Social Studies of Science*, 14(4), 481-520.
- Starr June; Goodale, M. (2002). *Practicing Ethnography in Law*. New York: Palgrave Macmillan.
- Strathern, M. (1999). *Property, substance and effect. Anthropological Essays on Persons and Things*. Athlone Press.
- Timmermans, Stefan & Steven Epstein (2010). A world of standards but not a standard world: toward a sociology of standards and standardization. *Annual Review of Sociology* 36: 69–89.
- Torres, J. (2015). *Las memorias públicas sobre el conflicto colombiano. Perspectiva analítica desde los centros de memoria. Tesis de sociología*. Bogotá: Universidad de Rosario.
- Zeitlyn, D. (2012). Anthropology in and of the Archives: Possible Futures and Contingent Pasts. *Archives as Anthropological Surrogates. Annual Review of Anthropology*, 41, 461-480. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092611-145721>
- National Council on Measurement in Education. (2018). *Estándares para pruebas educativas y psicológicas*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Caiceo, J. (2015). Los sistemas estandarizados de evaluación en Chile: participación de Mario Leyton Soto y Erika Himmel König. *Historia De La Educación*, 34, 357-371. Doi:10.14201/hedu201534357371
- Carrasco, A. (2013). Mecanismos performativos de la institucionalidad educativa en Chile: pasos hacia un nuevo sujeto cultural. *Observatorio cultural*, 15, 4-10.
- Darling-Hammond, L. (2007). Race, inequality and educational accountability: the irony of 'No Child Left Behind'. *Race Ethnicity and Education*, 10(3), 245-260. Doi: 10.1080/13613320701503207.



- Duran, F. (2019). Pruebas estandarizadas para el acceso a la educación superior en Chile: Performatividad y subjetividad de los estudiantes. *Calidad en la Educación*, 50, 180-215
- Energici, A. (2016). Propuesta metodológica para un estudio de gubernamentalidad: Los procesos de subjetivación y los mecanismos de regulación poblacional como ejes de análisis para su abordaje empírico. *Psicoperspectivas*, 15, 29-39.
- Falabella, A. (2016). ¿Qué aseguran las políticas de aseguramiento de la calidad? Un estudio de casos en distintos contextos escolares. *Estudios Pedagógicos* 42(1), pp. 107-126.
- Flick, U. (1994). *Introducción a la investigación cualitativa* (2° ed.). Madrid: Morata.
- Florez, T (1019, 19 de noviembre). Simce, otro síntoma de la distancia de las autoridades. *Diario Uchile*.
- Grinberg, S. (2015) De la disciplina al gerenciamiento, del examenal monitoreo. Un estudio sobre el gobierno y la evaluación en las sociedades contemporáneas. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 8, 156-173.
- Guzmán, C. (2012). La configuración del campo de legitimidad de la producción del saber científico en Colombia. *Nómadas*, 36, 57-73.
- Manzi, J., Bogolasky, F., Gutiérrez, G., Grau, V. & Volante, P. (2014). Análisis sobre valoraciones, comprensión y uso del SIMCE por parte de directores escolares de establecimientos subvencionados. Santiago: FONIDE.
- Patton, M. (2002). *Qualitative research and Evaluation Methods* (3th ed). California: Sage.
- Ramos, C. (2018). Dispositivo de evaluación y gubernamentalidad del sistema educacional: entretejimiento de ciencia social y poder. *Cinta moebio* 61, 41-55. Doi: 10.4067/S0717-554X2018000100041
- Strauss, A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Suspitsyna, T. (2010). Accountability in American education as a rhetoric and a technology of governmentality. *Journal of Education Policy*, 25(5), 567-586, Doi: 10.1080/02680930903548411



Evaluaciones estandarizadas: el rol de la legitimidad científica en su producción y uso

Alex Peña Torres

Resumen

Un conjunto de trabajos concibe las evaluaciones estandarizadas como instrumentos de regulación político-social de los sistemas educativos, enfatizando su carácter performativo al participar en la producción de saber sobre los aprendizajes de los estudiantes y sobre los estándares de calidad de la educación. Esta perspectiva suele ser verticalista, asumiendo que los usuarios de esas evaluaciones acatan irreflexivamente ese “régimen de verdad”. Este estudio, en cambio, aborda esta problemática contrastando el discurso del productor de un saber científico sobre la construcción y uso de evaluaciones estandarizadas y las intenciones de los actores del mundo educativo que, voluntariamente, deciden contratar sus servicios. El objetivo de este estudio fue examinar los puntos de encuentro y distancia entre la teoría de acción del programa evaluativo y las razones de contratación declaradas por sus usuarios. Se utilizó una metodología cualitativa cuyo diseño contempló dos fases. Primero, la formalización de la teoría de acción en base a entrevistas semiestructuradas con 15 actores clave en el diseño de un programa evaluativo y un análisis documental de los archivos emitidos por el programa (38 documentos). Segundo, entrevistas semiestructuradas con 33 usuarios del programa evaluativo. Los resultados revelan que una de las razones de mayor preponderancia al momento de contratar evaluaciones estandarizadas es el prestigio y la legitimidad científica de la institución que las produce. No obstante, pese a la confianza que los actores educativos depositan en la institución y las evaluaciones, dejan ver usos estratégicos y a veces distantes de su discurso oficial.

Palabras clave

Gubernamentalidad, evaluación estandarizada, repercusión de la evaluación, legitimidad de la evaluación

Introducción.

El desarrollo del neoliberalismo y sus políticas económicas conllevan una disminución del rol del Estado como implementador de las políticas públicas, un énfasis en la privatización como lógica para solventar los problemas sociales y el encogimiento de los estados de bienestar (Fallis, citado en Suspitsyna, 2010). Tales procesos fueron propios



de las sociedades norteamericana e inglesa en los 1970s y 1980s, así como en latinoamérica fue propio de la realidad chilena y más tardíamente (1990s) de otros países como Colombia (Guzmán, 2012).

Dichos lineamientos en la política económica suelen afectar distintos ámbitos, y en la educación se requieren mecanismos que permitan el aseguramiento de la calidad de los sistemas educacionales. De la misma manera, afecta la lógica de la productividad científica que ahora “adjudica valor al conocimiento, de la misma manera que el capital le adjudica valor a las mercancías” (Guzmán, 2012). Una forma de abordar el problema del aseguramiento de la calidad es el desarrollo de pruebas o evaluaciones estandarizadas de desempeño, las que se entienden como una “evaluación de la situación de un individuo con respecto a un contenido descrito sistemáticamente y a estándares de desempeño” según las principales agencias referidas al tema (AERA, APA y NCME, 2018, p. 246).

Si bien el uso de evaluaciones estandarizadas en Chile no son un fenómeno reciente y se remontan varias décadas atrás en el siglo XX (Caiceo, 2015), con la irrupción de los modelos neoliberales en la educación esto constituyó una etapa completamente distinta en el rol que desempeñaban tales pruebas, así como la producción de conocimiento al interior de las escuelas y para la regulación de los sistemas educativos. Se produce una serie de dispositivos donde el más notorio es el Sistema Nacional de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE), de pruebas de desempeño, cuyos resultados por escuela comienzan a publicarse durante los años 1990 (Falabella, 2016) y que si bien en primera instancia tenían el propósito de informar a las familias acerca de la calidad de los colegios ya en la última década se transformaron en pruebas de altas consecuencias para los establecimientos, en la lógica de la rendición de cuentas.

De hecho, el uso de estas pruebas no solo ocurre al interior del país, sino que, dentro de una lógica general del uso de evaluaciones estandarizadas, Chile participa cada vez más en pruebas estandarizadas internacionales, como PISA, ERCE y TIMMS por nombrar algunos, las que también influyen en el desarrollo de la política educativa, en la medida que muestran las “falencias” y “éxitos” de los países. Así entre y al interior de los sistemas educativos nacionales, se observa una tensión entre distintas propuestas acerca de cómo guiar y producir calidad en la educación, por un lado, ciertos sistemas educacionales promueven la eliminación de evaluaciones externas, estandarizadas y de



altas consecuencias por su impacto en los contenidos y estilos de enseñanza, por otro, se plantea como una necesidad para detectar y promover un desarrollo más igualitario de los estudiantes.

En ese contexto, surgen voces que alertan sobre las consecuencias negativas de las evaluaciones estandarizadas sobre todo de altas consecuencias (Florez, 2019; Falabella, 2016; Darling-Hammond, 2007; Manzi et al., 2014). Y otros estudios, apuntan a entender el rol de las evaluaciones estandarizadas como instrumentos de regulación político-social de los sistemas educativos (gubernamentalidad), enfatizando su carácter performativo al participar en la producción de saber sobre los aprendizajes de los estudiantes y sobre los estándares de calidad de la educación (por ejemplo, Ramos, 2018; Durán, 2019). En los casos en que las evaluaciones estandarizadas son una situación obligada, como SIMCE, se suelen asumir miradas verticalistas, donde los usuarios utilizarían tales instrumentos de manera irreflexiva o naturalizada, obedeciendo a cierto “régimen de verdad” que se les impone o se les transmite a través del entramado de relaciones del sistema educacional.

Este estudio apunta a un tipo de evaluación estandarizada que se encuentra fuera de esa descripción general, una que es contratada específicamente por los sostenedores o directivos de los establecimientos y que, por lo tanto, podría presentar formas distintas en que la gubernamentalidad pueda ser interpretada. En particular, el énfasis se realizará desde el rol que cumple la legitimidad científica en este proceso de toma decisiones, tanto desde los diseñadores de dicha evaluación como desde los usuarios contratantes.

Fundamentación del problema.

El rol de “lo evaluativo”

En Chile, se considera que a partir ya de la década del 2000 se configura un Estado evaluativo (Ramos, 2018), donde las lógicas y prácticas evaluativas están al centro de la regulación de las instituciones y de los actores, es decir, esto implicaría, siguiendo a Suspitsyna (2010), un cambio o intensificación en la retórica de las políticas educativas, las que serían herramientas legítimas de persuasión para hacer ciertas construcciones de realidad más atractivas que otras.



Además, a estas lógicas y prácticas se les atribuye un rol performativo, es decir, no es una mera representación de elementos existentes, sino que, el conjunto de medidas consolida la operación y, más aún, la creación de un mercado educacional. En este proceso las ciencias sociales habrían tenido un rol importante en la creación de lógicas y prácticas en su relación performativa respecto de las sociedades (Carrasco, 2013).

Este mismo autor (Carrasco, 2013) señala un importante contraste entre la evidencia científica internacional que plantea que las políticas basadas en “mecanismos de privatización, accountability, estandarización y examinación intensiva, no han contribuido ni a mejorar la calidad de la educación ni a disminuir las brechas educacionales” (p. 5), no obstante, Chile avanzaría hacia la estandarización, buscando hacer el proceso educativo completamente “medible, comparable, testeable y auditable” (p. 7).

Una herramienta de lectura: la gubernamentalidad

Una forma de entender dichos mecanismos es a través de la conceptualización foucaultiana de gubernamentalidad. En específico este concepto involucraría dos dimensiones, una referida a la conducción de los otros y otra referida a la conducción del sí. La primera dimensión comprende las técnicas/tecnologías de manejo de las poblaciones y la racionalidad política detrás de ellas, en ese sentido, la gubernamentalidad es un conjunto de teorías, instituciones, procedimientos, análisis, cálculos, estrategias y tecnologías que permiten regular la conducta de poblaciones, posibilitando así la “conducción de las conductas” (Foucault citado en Ramos, 2018; Energici, 2016; Suspitsyna, 2010). La segunda dimensión, son las técnicas de los sujetos que regulan su propio comportamiento de acuerdo a normas internalizadas (Grinberg, 2015; Suspitsyna, 2010).

El rol de la ciencia y la legitimación científica en la gubernamentalidad

Foucault identifica que ya desde el siglo XVIII el Estado requiere examinar y predecir las poblaciones con el propósito de hacer la práctica del gobernar más eficiente. Así, en la constitución de las técnicas y racionalidades de la gubernamentalidad son centrales los conocimientos científicos y técnicos (Suspitsyna, 2010).



En particular, las ciencias sociales no han estado ajenas a contribuir en la gubernamentalidad y si bien en un primer momento la ciencia social se deja ver solo como un medio de observación y representación de la realidad, desde esta conceptualización aparece como productora de dicha realidad al pertenecer a redes de actores e instituciones que efectivamente moldearían la realidad social y psicológica (Ramos, 2018; Energici, 2016). En ese sentido, se conceptualiza a la ciencia social como “una ciencia social articulada con procesos de poder y ensamblada con la sociedad” (Ramos, 2018).

A la luz de lo anterior es claro que la gubernamentalidad no es un proceso propio del neoliberalismo (a pesar de que gran parte de los estudios se centran en este) si no que el neoliberalismo representa un nuevo tipo de gubernamentalidad, con nuevas técnicas y racionalidades, y su propio anclaje en el conocimiento científico. Una gubernamentalidad que se basa en la libertad de los gobernados y, por lo tanto, requiere que esa libertad también sea producida. Además, para Chile hoy la retórica o la noción central sería además la de calidad educacional y su sentido cotidiano, su forma concreta estaría producida por este gobierno de las conductas (Ramos, 2018).

Adicionalmente, según Ramos (2018) esta gubernamentalidad actual se vería beneficiada de una confianza en las instituciones modernas y en el conocimiento científico, que inicialmente los blindaría frente a posibles críticas, donde la objetividad del proceso científico estaría avalando la justicia e inobjektividad de los procedimientos realizados.

Esto conllevaría cierto “régimen de verdad” de las técnicas y lógicas, y de esto se podría entender un verticalismo en acatar dichas lógicas, expresado en naturalización o irreflexibilidad por parte de los sujetos, sin embargo, en esta comprensión no se debe descuidar que la gubernamentalidad se entiende como el poder a través de los sujetos y no meramente sobre ellos. Por ejemplo, esto implicaría en el campo de la educación “un proceso de performatividad y subjetivación profesional donde el mecanismo de regulación consiste en ejercer control remotamente mediante estándares vinculantes examinados, que restringen la libertad profesional de los agentes” (Carrasco, 2013, p. 5) pero no una determinación de estos, siendo esta regulación un proceso de negociación.



Es en este entrecruzamiento en el que la valía de la ciencia, su legitimidad científica, se hace central para la gubernamentalidad, pero a la vez la crítica a esta legitimidad se ubica muchas veces más allá del escrutinio y la interpelación de los sujetos, donde se quiere situar esta ponencia, preguntándose cuál es el rol de esta legitimidad científica. Específicamente se quiere observar desde una tecnología ampliamente apoyada por agencias internacionales y por sistemas nacionales de educación, las pruebas estandarizadas de desempeño. En particular, nos centraremos en una evaluación específica que no es obligatoria para el sistema educacional chileno, es decir, cada entidad evaluada opta voluntariamente y contrata los servicios de esta evaluación estandarizada, llamada SEPA y desarrollada por un Centro de Medición universitario de dicho país.

Así, este estudio, aborda esta problemática contrastando el discurso del productor de un saber científico sobre la construcción y uso de evaluaciones estandarizadas y las intenciones de los actores del mundo educativo que, voluntariamente, deciden contratar sus servicios.

Metodología

El presente estudio aborda el caso específico de una evaluación estandarizada de logros académicos llamada SEPA. Diseñada como una evaluación formativa de bajas consecuencias, entrega resultados detallados a nivel de individuo, y también agregados a nivel de aula, establecimiento y contratante, de la medición puntual y comparados con el año anterior en el caso de existir la información. La prueba es desarrollada y aplicada por el Centro de Medición de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Mide UC), entidad que se encuentra vinculada a variados proyectos de evaluación estandarizada educacional tanto privados como estatales. En este sentido, se vuelve un caso relevante de estudiar desde la óptica de la legitimidad científica de las evaluaciones.

El presente estudio tuvo un carácter cualitativo de alcance descriptivo y relacional debido a que su objetivo original fue el análisis de las relaciones de congruencia y discrepancia, entre la teoría de acción del programa y los usos y sentidos dados por sus beneficiarios, desde la propia perspectiva de los actores.

El estudio presenta dos componentes: la reconstrucción de la teoría de acción del proyecto (Patton, 2002) y un estudio de los usos y consecuencias desde la perspectiva



de los usuarios de SEPA. La tabla 1 presenta una síntesis de las fases y técnicas empleadas:

Componente	Técnicas de recolección	Número de documentos/ participantes
Teoría de acción	Entrevistas semi-estructuradas	16
	Revisión documental	38
Usos y consecuencias	Entrevistas semi-estructuradas	33

Tabla 1: Diseño general del estudio

A. Reconstrucción de la teoría de acción de SEPA

Para abordar este componente se realizaron dos tareas. En primer lugar, una revisión de documentos públicos, dirigidos a usuarios y emitidos por el programa. Adicionalmente se realizó una búsqueda en la web en general y en buscadores académicos bajo el descriptor “SEPA”, en el que se encontraron principalmente notas de prensa y artículos científicos, los que finalmente fueron excluidos del análisis por no corresponder a contenidos intencionados desde el proyecto. La tabla 2 detalla la información revisada y considerada en el corpus para el análisis:

Fuente/equipo	Total por fuente	Incluido en análisis	Excluido del análisis
Artículos científicos	10	0	10
Equipo de usos y resultados	21	15	6
Equipo operaciones	6	4	2
Transversal (plataforma y web)	17	10	7
Equipo Ventas	10	8	2
Búsqueda general WWW	16	1	15
Total	80	38	42

Tabla 2: Material incluido en la revisión documental

En segundo lugar, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a los actores claves en la creación e implementación del proyecto. Debido a que estos actores eran un número acotado de personas, se realizó un muestreo intencionado de colección completa (Flick, 2004), es decir, abordar al grupo en su completitud, con la excepción de los equipos que tenían más integrantes, en los cuales se determinaron criterios de inclusión como el grado de responsabilidad (coordinaciones) y la antigüedad en el programa. Las entrevistas fueron individuales para los implicados en la creación y gestión del proyecto, y grupales para los equipos de trabajo. En total se realizaron 10 entrevistas (7 individuales y 3 grupales), incluyendo a 16 participantes.



B. Perspectiva de los usuarios respecto a los usos y consecuencias de SEPA

Para este componente del estudio se escogió un muestreo determinado a priori (Flick, 2004), es decir, se identificaron características relevantes de la muestra (de acuerdo a la configuración del programa SEPA) y se distribuyeron los casos dentro de la matriz que genera el cruce de dichas categorías:

Tipo de contratante: características de quien contrata las evaluaciones, si es desde una autoridad central que administra un grupo de establecimientos (pública o privada), un establecimiento independiente o un programa de investigación/intervención.

Dependencia y ubicación geográfica. Son criterios clásicos en la segmentación en el sistema de educación chilena por lo cual se escogen establecimientos de las distintas dependencias (municipal, privada y particular-subvencionada) y situados tanto en la capital (Región Metropolitana) como en otras regiones del país. La unidad muestral fueron instituciones educacionales y, dentro de ellas se entrevistó a quienes ejercieran un rol directivo teniendo la posibilidad de tomar la decisión de contratar el servicio de evaluaciones (sostenedores de redes, directores y jefes técnicos de establecimientos educacionales).

Tipo contratante	Dependencia	Ubicación		Total Entrevistados
		Metropolitana	Región	
Administrador grupo de colegios	Pública	5	5	10
	Privada	1	4	5
Establecimiento individual	Pública	2	4	6
	Privada	2	2	4
	Subvencionada	4	2	6
Investigación / intervención	----	2	0	2
Total				33

Tabla 4: Composición de la muestra de usuarios de SEPA

Análisis de datos

Ambos componentes del estudio fueron analizados, en un primer momento, siguiendo los lineamientos del análisis de contenido propuesto por la Grounded Theory (Strauss y Corbin, 2002). Respecto al análisis descriptivo, se realizó una codificación abierta para cada componente entendiendo que responden a aspectos distintos de la pregunta de investigación.



Posteriormente, en la etapa relacional del análisis, las codificaciones axiales utilizaron información de ambos análisis descriptivos para la construcción de las teorías emergentes, generando una conclusión unificada respecto de las preguntas de investigación.

Resultados

Con el propósito de identificar los aspectos de la legitimidad científica en la producción e intención de uso de la evaluación estandarizada, en este caso específico una prueba privada ofrecida por una universidad del sistema chileno, se presentará en primer lugar la teoría de la acción reconstruida a partir de los discursos de los creadores de la prueba, en segundo lugar, las intenciones para la contratación y uso declaradas por los usuarios del sistema de evaluación, donde se puntualizarán zonas de discrepancia y alineamiento entre el discurso de los productores y usuarios de las evaluaciones, con especial énfasis en los elementos relativos a la legitimidad científica que fueron identificados.

Teoría de la acción de diseñadores e implementadores de la prueba

Luego del análisis descriptivo de las entrevistas a los creadores y ejecutores de la prueba estandarizada (SEPA), se procedió a realizar una recomposición de los elementos y secuencia lógica declarada por el proyecto para alcanzar sus propósitos explícitos, esto es lo que en la literatura de evaluación de programas se ha llamado teoría de acción. Es importante recordar que esta recomposición se realiza en base a la voz de variados actores con distintos roles y responsabilidades respecto de la prueba estandarizada en estudio, lo que podría implicar inconsistencias o múltiples miradas de los propósitos de la prueba, así como de la forma de lograrlos.

El punto inicial de esta prueba es que el Centro de Medición había estado recibiendo señales de distintas instituciones relacionadas con la educación acerca de la necesidad de contar con herramientas para la gestión educativa, por lo que se decidió comenzar a trabajar en SEPA. Esto da cuenta ya de la participación en el entramado de actores que producen determinadas lógicas y técnicas de regulación del sistema educativo.

“había una cierta necesidad de un servicio como este que veíamos que habían personas que venían y conversaban con nosotros, especialmente de fundaciones, y nos decían que les gustaría que nosotros desarrolláramos algo así, de hecho hay... hay algo de eso que estuvo muy ligado a la... al inicio del proyecto, cuando vino una fundación, nos dijo que estábamos muy motivados de tener una herramienta como esa para su propia gestión, y



vimos esa oportunidad y dijimos: ¡ah, pareciera ser que esto les va a interesar a muchos más y por tanto lo vamos a crear!” (Diseñador de SEPA)

Ahora bien, respeto de la prueba en sí misma es necesario destacar que su base se encontraría una intención formativa, es decir, no se pretende aportar directa o explícitamente a una lógica de rendición de cuentas de los sistemas educativos, que es lo que se podría esperar de la gubernamentalidad neoliberal, sino al mejoramiento de los aprendizajes en los entornos escolares, y la forma en que SEPA colaboraría a esto sería a través de la entrega de información a los actores ejecutantes.

Cuando se detalla esa relación inicial, se señalan variados elementos que complejizan la comprensión y que plantean condicionantes y posibilidades de la prueba estandarizada. Respecto del objetivo declarado, la entrega de información para fines formativos, tiene asociada una característica altamente valorada: se promete que sea información válida y confiable, lo que se puede interpretar como un elemento básico de la legitimidad cuantitativa. En asegurar estos elementos (promovidos por los consorcios en evaluación educacional como parte de sus estándares) el proyecto coloca grandes esfuerzos técnicos, así como en que esto sea conocido por sus potenciales usuarios. Esto es consistente con que el hecho de que el ente gestor de la prueba sea una universidad de alto prestigio.

“desde cómo se construyen los ítem, de cómo se elaboran los ítem, la selección de las personas que las construyen, como nosotros realizamos, por ejemplo, el pilotaje de las preguntas, el estudio de los análisis psicométricos, eso cómo se refleja después en el ensamblaje de una prueba que tenga una serie de componentes estandarizada, y que después esa prueba pueda medirse con un grado de confiabilidad, creo que esa es una forma de poder decir “ok, quiero cumplir esos objetivos” (Diseñador de SEPA)

La mera existencia de la prueba y sus resultados válidos y confiables no es todo lo que implica esta evaluación estandarizada, también conlleva otros dos componentes: la elaboración de reportes de resultados específicos a cada actor-contratante, así como reuniones para acompañar la lectura y uso de los resultados, todo esto con el fin de promover el uso efectivo de la información.

Por su parte, las escuelas deberían presentar ciertas condiciones para lograr los efectos requeridos (mejora del aprendizaje). Por un lado, deben ser organizaciones en las que



exista o se pueda promover una orientación al uso formativo de la información, y por otro, deben ser capaces de interpretar y apropiarse de la información entregada. Es esta última característica la que busca ser compensada con los procesos de acompañamiento, dando cuenta de que desde la perspectiva de los creadores los meros resultados no son suficientes para que la prueba sea útil.

A partir de la suma de lo anterior (componente de la evaluación y características de los usuarios), se generaría un proceso de reflexión pedagógica en los establecimientos, respecto del aula como del estudiante, por parte de los equipos de gestión y pedagógicos. Esta reflexión sería el motor efectivo del cambio ya que permitiría una toma de decisiones basada en la evidencia y focalizadas específicamente al nivel que requiera apoyo. Esta situación en que la toma de decisiones basada en la evidencia conduce directamente a buenas decisiones es otra señal de cómo una lógica cientificista tradicional permea el desarrollo de la prueba, no considerado que la toma de decisiones basada en la evidencia (su interpretación inclusive) puede obedecer o ser influida a distintos factores (políticos, estratégicos), abstrayendo la decisión de su entorno concreto y de los procesos de posicionamiento de cada institución. A la vez, promover el uso de un enfoque de toma de decisiones basada en los datos “duros y científicos” es justamente una forma de dar valía al discurso científico y dejar en segundo plano otras aproximaciones a la realidad de los actores. De este modo, la reflexión basada en información válida y confiable permitiría la mejora de las prácticas pedagógicas en el nivel de aula y una mejor orientación de recursos y estrategias en la gestión, mejorando así el aprendizaje de los y las estudiantes.

En suma, se puede identificar de forma explícita una lógica de cientificidad clásica, basada en pilares como la confiabilidad y la validez, mostrándose más como una herramienta que refleja la realidad no que la construye, ni que participa en los mecanismos de gubernamentalidad, salvo la alusión a la influencia mutua con otros actores del sistema educativo.

Motivos para la contratación y uso de una prueba estandarizada

Cuando nos adentramos en las razones que plantean los usuarios respecto de contratar una prueba estandarizada y en especial una prueba como SEPA, se pueden entender como una forma básica de teoría de la acción, es decir, como es que estos mecanismos efectivamente los conducen a un fin determinado, pero también ese conducir elegido



“voluntariamente” nos remite a las lógicas implicadas y negociadas en los procesos de gubernamentalidad, y como estas se expresan a través de estas decisiones. Las razones que se presentarán a continuación pretenden ser más un paneo de las distintas opciones planteadas por los actores entrevistados (directivos y sostenedores de establecimientos y redes de establecimientos) más que una detallada reconstrucción de cada una de las teorías de la acción posibles, dado que el interés está en la lógica general y no en el detalle de los mecanismos que permitirían lograr sus objetivos.

Sobre la decisión de contratar SEPA, existen distintos énfasis en las razones dependiendo del tipo de usuario, sin embargo, la mayoría de los actores entrevistados concuerdan en la necesidad de tener una evaluación externa, de calidad y válida para obtener información sobre los aprendizajes de sus estudiantes. Aquí se identifica una concordancia con la pretensión de objetividad y rigurosidad planteada por los diseñadores, más allá de la forma en que se logre. Además, los usuarios tienen conocimiento sobre el sentido y los objetivos de la prueba, principalmente sobre el enfoque de utilizar la información como un elemento que contribuye a mejorar estrategias e implementar remediales en el quehacer del aula (formativo).

La diversidad en las razones para contratar SEPA también estaría expresando distintas profundidades sobre el conocimiento de las evaluaciones estandarizadas y sus alcances: por ejemplo, mientras algunos usuarios manifiestan que su objetivo es medir cobertura curricular que están alcanzando, otros manifiestan que el objetivo para contratar SEPA se debe a la necesidad de obtener información confiable del aprendizaje de sus estudiantes para implementar mejoras o acciones en torno a los aprendizajes, o como parte un plan estratégico comunal para mejorar la calidad de la educación.

¿Por qué y para qué contratar?

Cuando se mira de forma analítica las distintas razones esgrimidas por directivos y sostenedores para contratar se pudo realizar diferenciaciones en la forma en se planteaban el uso de las pruebas estandarizadas como una forma de llevar a cabo la labor educativa.

La distinción inicial que se puede plantear al respecto es acerca de los motivos intrínsecos (por qué) que llevan a ocupar una evaluación estandarizada no obligatoria como la que se está estudiando complementada con los propósitos que se pretende



abordar con este tipo de pruebas (para qué). En este sentido, las razones y fines “aceptables” para llevarse a cabo a través de pruebas estandarizadas son de diversa índole y no solo una explicación monolítica y consensuada por todos los actores consultados, lo que permite pensar en distintas formas de adopción o adherencia al ideal educativo planteado a los actores.

Respecto de los “por qué” que motivan la búsqueda y el uso de una prueba estandarizada pueden dividirse ampliamente en dos tipos, por un lado, razones de orden más gerencial o de gestión, donde la motivación es tener información para ejecutar los mandatos administrativos del sistema educativo, y por otro, razones que se esgrimen desde el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Orientación a la gestión

Dentro de los orientados a la gestión se puede señalar una necesidad de poseer un diagnóstico o evaluación objetiva de la realidad de los establecimientos. Aún más importante que la objetividad, aunque ligada a esta, pareciese ser la característica de externalidad de la evaluación, el cual es comúnmente usado como un factor de credibilidad de los resultados hacia otros actores.

“entonces necesitábamos una herramienta que nos permitiera no sólo medir, sino que también reportarlo públicamente o, de alguna forma, externa, de una forma válida, que no era una medición nuestra, no era un instrumento inventado por nosotros” (E10, 20; Proyecto de investigación)

Otra área de preocupación de los entrevistados que se solventa con el uso de evaluaciones estandarizadas es la relación con el sistema de medición que plantea el Estado. SEPA se utilizaría para recopilar información que requieren los sistemas centralizados del Estado para aseverar el cumplimiento de metas de mejora de los establecimientos. En estos casos es evidente la naturalización de la evaluación estandarizada como una herramienta de rendición de cuentas, a pesar de que en este caso por diseño busca ser formativa, existiendo acá un punto de separación con lo que plantea el proyecto y por extensión, con la validez de la prueba.

“y que nos sirviera como instrumento para la evaluación inicial, intermedia y final que nos pide el ministerio ¿ya? claro, esas son las pruebas que tienen que ver con el plan de mejoramiento SEP que tan, tan alineadas no están, pero la verdad es que nosotros igual



podemos hacer una triangulación de datos [...] el ministerio las considera que son válidas también” (E26, 23; Escuela pública)

Otro conjunto de razones para utilizar evaluaciones estandarizadas son las referidas al monitoreo del desempeño, esto puede ser con distintos focos, ya sea alumnos en específico, niveles educativos o el monitoreo de los contenidos que efectivamente se estarían abordando en la educación entregada.

Orientación al aprendizaje

Un segundo tipo de motivos pone al centro del proceso de aprendizaje la necesidad de información para mejorarlo, siendo el motivador para utilizar evaluaciones estandarizadas, más que como un elemento de rendición de cuentas o de gestión global de la educación. En ese marco, se señala una característica central de la prueba que estamos abordando, la idea de disponer de información individualizada y detallada: se puede saber de cada estudiante cuánto sabe o cuánto ha avanzado, cubriendo así mismo la necesidad de contar con reportes detallados en distintos niveles de agregación (estudiante, curso, escuela) complementando las calificaciones escolares o pruebas internas masivas. Esto constituye un calce pleno con las aspiraciones explícitas del uso de la prueba.

“en el SIMCE nosotros tenemos un resultado general del curso, pero no sabemos cómo va cada niño, y este sí nos entrega, nos dice cómo, en qué eje o qué ámbito medido, el alumno sacó tal porcentaje, y no... y nos entrega ese reporte individual de los chicos, entonces eso es lo que nosotros como colegio necesitamos, que nos indique dónde estamos fallando y quiénes somos, entonces así podemos levantar también estrategias internas nosotros para reforzar a los chicos que tienen eh... bajo resultado y también pa trabajar con los talentos” (E33, 25; Sostenedor público)

En un caso se reconoce una tensión o límite en la pretensión de conocimiento del aprendizaje de los individuos entre la estandarización y la individualización de los resultados. Por definición, una prueba estandarizada no puede atender a las situaciones particulares de los sujetos y si es así ¿cómo se pueden integrar situaciones de excepción en el juicio del desempeño de los individuos, para luego gestionar su proceso de aprendizaje a medida?



Adicionalmente los actores consultados no solo hacen declaraciones acerca del punto de partida para la utilización de las evaluaciones estandarizadas, sino que también trazan las conductas objetivo que pretenden establecer a partir de contar con la información. En esa línea, se logran identificar dos finalidades principales, acciones centradas en la fiscalización y control, y acciones orientadas a la mejora de las escuelas.

Fines orientados a fiscalizar y controlar

Dentro de este tipo de razones se detectan elementos que se enmarcan en un uso principalmente sumativo de la prueba, a pesar de las intenciones y declaraciones de sus creadores. Se subvierte, ignora o complementa el uso inicialmente considerado válido para la prueba y se le utiliza para demostrar la efectividad de un determinado programa o establecimiento. Asimismo, dentro de estos fines hay casos en que en función de la evidencia del aprendizaje del estudiante se asevera y juzga la calidad de los docentes de tales cursos. En tercer lugar, es notorio el uso para preparar y predecir los resultados de otros instrumentos de evaluación de altas consecuencias como el SIMCE o la Prueba de Selección Universitaria, lo que se considera una distorsión clásica producida por los sistemas de evaluación de altas consecuencias.

“nosotros necesitamos medir el impacto que esos profesionales están teniendo en su sala de clases, no sólo desde un punto de vista del financiamiento, buscar financiamiento y demostrarles la efectividad que tiene el proyecto” (E10, 20; proyecto de investigación).

Fines orientados a la mejora

Por su parte, existe una serie de fines que se encuentran alineados a las declaraciones oficiales de SEPA, es aquí donde los actores reconocen un elemento central en la teoría de la acción de esta evaluación estandarizada: El interés en la revisión de las propias prácticas y la reflexión pedagógica como un elemento transformador y de mejoramiento del aprendizaje. Idealmente a partir de esta reflexión, pero no planteado como un requisito, los sostenedores y directivos entrevistados señalan que la prueba se contrata para diseñar acciones concretas para la mejora del aprendizaje. En estrecha relación con ello se presenta la tercera razón de este ámbito: la prueba se utilizará para identificar las distintas unidades que requerirían apoyo, ya sean individuos, cursos u otros niveles de agregación.

“Buscamos las habilidades más descendidas, las que están... las fortalezas que tienen los alumnos, cuáles son los alumnos que están descendidos, eh... y tratando de buscar



también las remediales po, obviamente (ajá), cómo solucionar, cómo ayudar, cómo fortalecer, entonces hay todo un estudio detrás y una preocupación constante de mejorar” (E27, 34; Escuela pública).

Motivos específicos para contratar SEPA

Como se aprecia en las anteriores motivaciones, las razones para contratar una evaluación estandarizada se encuentran enraizadas en formas de ver y gestionar la educación que aluden a la utilidad de las pruebas, pero refieren brevemente a su estatus o legitimidad desde lo científico señalando principalmente elementos de objetividad y externalidad ¿quiere decir eso que esta fuente de argumentación está ausente? La respuesta es no, pero se suelen distinguir de mejor manera en las razones para la elección específica de la prueba SEPA y no a la elección general del uso de una prueba estandarizada que acabamos de ver.

“valoro sin lugar a dudas la institución que la respalda, eso es algo que de todas maneras da más ... le da como más seguridad al instrumento, y uno como consumidor finalmente, le da más... más seriedad. El hecho que sea una prueba que está validada... porque hay muchas pruebas que están en el mercado, pero al no ser pruebas que están validadas, lógicamente uno... o yo en lo personal, desde mis conocimientos, soy un poquitito más reticente a ese tipo de instrumentos. (E21, 25).

Las motivaciones para contratar la prueba están relacionadas con características de legitimidad de la prueba, su calidad certificada por estar “validada”, pero también con el hecho de que cuenta con el respaldo de la Universidad Católica y el centro MIDE UC, asumiendo que se trata de un instrumento de calidad y con validez que en algunos casos se plantea como incuestionable, lo que a su vez otorga confianza a la información que se recibe.

Asimismo, se atribuye a SEPA como proyecto, tener un proceso completo de calidad, con un diseño riguroso y objetivo, que responde al currículum nacional (lo que se puede interpretar como evidencia de su validez) que es capaz de entregar validez y confiabilidad estadística y análisis sofisticados que otras pruebas no ofrecen, de esta manera más allá de ser capaces de verificar los procedimientos que se realizan, se confía en la correcta ejecución de estos.



“siempre le transmitimos a la familia eso, de que si... si nuestro, los niños tienen buenos resultados internos pero además se ve reflejado en buenos resultados en la prueba SEPA, tenemos que estar tranquilos porque sabemos que el MIDE UC es el principal centro de investigación y de evaluación en el país por lo tanto nos da esa garantía (ajá) de que hay un proceso validado que es confiable y que, en el fondo, estaría corroborando el proceso interno de medición de aprendizajes y de evaluación que hacemos (E37; 23)

Esta situación es referida con el nombre de seriedad, que incluye la idea de que una institución prestigiosa no pondrá en riesgo su reputación al hacer mal las cosas, y en este sentido, la legitimidad de la prueba y su propuesta de apoyo al proceso educativo, termina trasladándose desde una lógica científica hacia una lógica de prestigio, sobre todo en ausencia de capacidades que permitan analizar las racionalidades y los procesos llevados a cabo por la institución.

Es interesante señalar que esta atribución es algo que los mismos equipos implementadores logran identificar, entendiendo que la calidad del instrumento y su propuesta, se encuentran legitimadas a priori.

“¿Por qué los usuarios los compran? Bueno, yo creo que tienen un voto de confianza en la calidad de las cosas que hace MIDE UC, o sea yo creo que MIDE UC ya tiene un referente, es una marca potente y que cuando, ellos saben que MIDE UC va a hacer algo que va a tener valor, yo creo que eso es un primer supuesto, que está la base ahí, y por tanto la universidad este como... como valor de marca se puede llamar” (07, 174, Equipo implementador).

Discusión

Al analizar la legitimidad científica como elemento central del procedimiento que crea y ejecuta una evaluación estandarizada, se observa que para los usuarios es tan importante ser efectivamente un actor que ejecuta un procedimiento legítimo desde las ciencias sociales, como parecer un actor con tales propiedades.

Sin embargo, pese a la confianza que los actores educativos depositan en la institución y las evaluaciones, dejan ver usos estratégicos y a veces distantes del discurso oficial promovido por los diseñadores. En la negociación o subjetivación que hacen los usuarios también hacen uso de la legitimidad científica de la prueba como moneda de cambio para comprar prestigio para su propia institución, credibilidad a través de la



imparcialidad en los resultados, entre otros elementos van más allá de los propósitos del programa e incluso algunos que no deberían buscarse con este tipo de prueba estandarizada. Así, no es tan solo una respuesta a la falta de información o una forma de privilegiar un enfoque hacia el aprendizaje basado en la evidencia, que son los contenidos que le interesaría producir, por lo menos explícitamente, a los diseñadores de la prueba, los elementos que motivan la contratación y los que podrían pensarse en primera instancia en una lectura de gubernamentalidad verticalista.

En este sentido, pareciese ser que las lógicas de rendición de cuentas presentes en el sistema escolar completo, favorecen el surgimiento de usos no promovidos, de una aproximación estratégica a la experiencia de los contratantes con respecto a las evaluaciones. En esos casos la rendición de cuentas fagocita la pretensión de validez de esta evaluación estandarizada al ser utilizada con fines que no son los diseñados, siendo un fenómeno que se ha observado en la presencia de pruebas estandarizadas de altas consecuencias y que impactan en distintos aspectos del aprendizaje y la docencia.

Más allá de los procedimientos técnicos efectivos que producirían una evaluación estandarizada de calidad, se pudo encontrar en los entrevistados que esto finalmente se juzga muchas veces por la calidad percibida de la institución. Es decir, una vez que se ingresa al entramado de actores válidos en el mundo de la educación, ya se posee más poder para llevar a cabo proyectos, mecanismos y lógicas, que si se tiene solo rigurosidad técnica. Esto se puede relacionar no solo a la suerte de blindaje que plantea Ramos (2018) respecto a las lógicas técnico-científicas, también se puede considerar el fenómeno de “caja negra” que implica una alta tecnificación de un procedimiento, en este caso de una evaluación estandarizada, y el quedarse sin herramientas para juzgar la calidad de los procesos.

Esta caja negra también puede entenderse desde las lógicas que el propio neoliberalismo plantea, ya que cuestiona e inhabilita el saber de los mismos actores y desde allí plantea la rendición de cuentas constante (Suspitsyna, 2010), en ese sentido, la labor de entes externos, privados, aunque no pueda superar la caja negra, le permite a los actores traer nuevamente cierta autonomía y competitividad basándose en lo científico, amparándose en un actor validado y que puede central en la red de producción de lógicas y técnicas (Ramos, 2018).



Surge la pregunta finalmente, si es suficiente para las instituciones mantener su legitimidad científica, aunque sea muchas veces principalmente prestigio, mediante procedimientos que no pueden ser normalmente revisados por sus usuarios. O peor aún si es necesario tener efectivamente legitimidad científica una vez que se pertenece a una red. Ramos (2018) también propone una posibilidad ante esta encrucijada, los actores de la red que está a cargo de producir los lógicas y procedimientos, no solo deberían preocuparse de las lógicas que generan, si no que las teorías de acción que están planteando efectivamente se cumplan, en este caso, que se valide la teoría de acción de la prueba estandarizada presentada, que no solo sea una declaración de principios y un procedimiento riguroso. Dentro de una lógica científica tradicional es efectivamente la verificación/falsación de la hipótesis.

Referencias

American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2018). Estándares para pruebas educativas y psicológicas. Washington, DC: American Educational Research Association.

Caiceo, J. (2015). Los sistemas estandarizados de evaluación en Chile: participación de Mario Leyton Soto y Erika Himmel König. *Historia De La Educación*, 34, 357-371. Doi:10.14201/hedu201534357371

Carrasco, A. (2013). Mecanismos performativos de la institucionalidad educativa en Chile: pasos hacia un nuevo sujeto cultural. *Observatorio cultural*, 15, 4-10.

Darling-Hammond, L. (2007). Race, inequality and educational accountability: the irony of 'No Child Left Behind'. *Race Ethnicity and Education*, 10(3), 245-260. Doi: 10.1080/13613320701503207.

Duran, F. (2019). Pruebas estandarizadas para el acceso a la educación superior en Chile : Performatividad y subjetividad de los estudiantes. *Calidad en la Educación*, 50, 180-215

Energici, A. (2016). Propuesta metodológica para un estudio de gubernamentalidad: Los procesos de subjetivación y los mecanismos de regulación poblacional como ejes de análisis para su abordaje empírico. *Psicoperspectivas*, 15, 29-39.

Falabella, A. (2016). ¿Qué aseguran las políticas de aseguramiento de la calidad? Un estudio de casos en distintos contextos escolares. *Estudios Pedagógicos* 42(1), pp. 107-126.

Flick, U. (1994). *Introducción a la investigación cualitativa* (2° ed.). Madrid: Morata.



Florez, T (1019, 19 de noviembre). Simce, otro síntoma de la distancia de las autoridades. *Diario Uchile*.

Grinberg, S. (2015) De la disciplina al gerenciamiento, del examenal monitoreo. Un estudio sobre el gobierno y la evaluación en las sociedades contemporáneas. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 8, 156-173.

Guzmán, C. (2012). La configuración del campo de legitimidad de la producción del saber científico en Colombia. *Nómadas*, 36, 57-73.

Manzi, J., Bogolasky, F., Gutiérrez, G., Grau, V. & Volante, P. (2014). Análisis sobre valoraciones, comprensión y uso del SIMCE por parte de directores escolares de establecimientos subvencionados. Santiago: FONIDE.

Patton, M. (2002). *Qualitative research and Evaluation Methods* (3th ed). California: Sage.

Ramos, C. (2018). Dispositivo de evaluación y gubernamentalidad del sistema educacional: entretejimiento de ciencia social y poder. *Cinta moebio* 61, 41-55. Doi: 10.4067/S0717-554X2018000100041

Strauss, A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.

Suspitsyna, T. (2010). Accountability in American education as a rhetoric and a technology of governmentality. *Journal of Education Policy*, 25(5), 567-586, Doi: 10.1080/02680930903548411



Tecnologias para obtenção e tratamento de dados oriundos da internet para pesquisas em ciências sociais e ambientais

Job Diógenes Ribeiro Borges¹
Romulo Mateus Duarte²

Resumo

Na contemporaneidade os meios digitais se fortaleceram como ambientes de articulação, expressão e formação cognitiva para grupos sociais civis, organizações privadas, e do estado. A impregnação desses meios nas vidas das pessoas propiciou que empresas e grupos de poder atuem sobre as pessoas de forma persuasiva, reconfigurando sua visão da realidade e tornando-as domesticadas, onde efeitos sobre a política e democracia podem ser observados em eleições como nos EUA e Brasil, e em outros lugares com retrocessos democráticos, sociais e mesmo consciência ambiental. Este trabalho tem o objetivo de discutir sobre importância do Ativismo de Dados (Data-Activism) e Dados Abertos (Open Data), para pesquisas e ações em questões sociais e ambientais. São pesquisados quais são as tecnologias, conceitos e métodos existentes para ativismo de dados, e ações em curso por ativistas. Discute-se sobre a importância da compreensão e disseminação do conhecimento sobre os recursos tecnológicos, disponíveis para obtenção e proliferação, classificação e análise, de informações oriundas dos meios digitais, para pesquisadores e ativistas nas áreas de ciências sociais e ambientais, no intuito de fortalecer a capacidade de pesquisadores para a compreensão dos fenômenos e na formulação de teorias, quanto para atores sociais se posicionarem nos ambientes digitais. Conclui-se que somente com uma maior formação de capital humano, integrando-se conhecimentos de várias áreas da ciência, tais como comunicação, sociologia, estatística, neurociência, algoritmos e programação; será possível ter mecanismos para estudar, entender e atuar no ambiente digital, que se torna cada vez mais preponderante como ambiente de articulação social, cultural e política.

Palavras-chave

Dados Abertos; Meio Ambiente; Sociedade; Pesquisa; Ativismo de Dados

Abstract

In contemporary, digital media strengthened as environments of articulation, expression and cognitive formation for civil social groups, private organizations, and the state. The pervasiveness of this means in people's lives has enabled companies and groups of



power to act on people in a persuasive way, reconfiguring their vision of reality and making them domesticated, where effects on politics and democracy could be observed in Elections as in the USA and Brazil, and elsewhere with democratic, social and even environmental consciousness. This paper aims to discuss the relevance of data activism and open data for research and actions on social and environmental issues. They are researched what technologies, concepts and methods exist for data activism, and ongoing actions by activists. It discusses the importance of understanding and disseminating knowledge about the technological resources available for obtaining and proliferation, classification and analysis, information from digital media, for researchers and activists in Areas of social and environmental sciences, to strengthen researchers' ability to understand phenomena and formulate theories, as well as for social actors to place themselves in digital environments. Concluding that only with a greater formation of human capital, integrating knowledge from various areas of science, such as communication, sociology, statistics, neuroscience, algorithms and programming; It will be possible to have mechanisms to study, understand and act in the digital environment, which becomes more and more preponderant as an environment of social, cultural and political articulation.

Key-words

Open Data; Environment; Society; Research; Data Activism

Introdução

Este artigo advém de inquietações fruto dos estudos e pesquisas realizados pelos autores em suas formações de pós-graduação e de suas relações de trabalho e pessoais com as questões sócio-ambientais-educacionais e tecnologias de informação. Notadamente questões sociais, ambientais e educacionais, não costumam estar na lista disciplinas bases ofertadas em cursos de graduação da área de Tecnologia de Informação (TI), em cursos técnicos, como engenharia de software, ciência da computação, processamento de dados, etc.

Originalmente no Brasil, os cursos de informática, surgem com um perfil mais técnico, para formar pessoas para atender ao mercado privado e comercial em geral. Assim foram surgindo cursos de tecnólogos, bacharelados, ciência da computação, engenharia de computação, engenharia de software. Com a informática cada vez mais presente na vida das pessoas, começou a aparecer cursinhos de informática, ofertados



por empresas e escolas técnicas como Senac, que tinham como objetivo ensinar o uso básico dos computadores e de softwares em uso pelo mercado (Jonathan, 2013).

Com a presença da informática cada vez mais necessária na vida das pessoas, através de ações governamentais, federais, estaduais e municipais, começaram a surgir laboratórios com computadores para acesso públicos e cursos ofertados neles. Com a redução de preços, os planos de educação para o ensino médio e fundamental, passaram a oferecer aulas de informática em laboratórios próprios das escolas. Assim, surgiram também os cursos de licenciatura que tem como foco formar professores para atuar neste campo.

As tecnologias de informação, junto com o crescimento de Internet, passaram a estar presentes tanto em intensidade como em cada vez mais áreas de trabalho e da vida das pessoas. Para tanto foram surgindo cursos com enfoque em gestão, com enfoque em internet como WebDesign, cursos de graduação, especializações e pós-graduação em bioinformática, etc. Ou seja, a informática ficou tão pervasiva nos meios de produção e na vida das pessoas, que as capacidades necessárias dos profissionais para atender diferentes campos de atuação passaram a ser cada vez mais amplas e específicas.

Por exemplo, para atender as necessidades de disciplinas de bioinformática, em cursos de graduação ou pós-graduação, há necessidade de profissionais com conhecimentos tanto em informática como em biologia (UFSC, 2019). Ou seja, se espera um profissional com formação mista. No entanto esse mesmo profissional pode ir trabalhar com pesquisas para áreas médicas, ecologia, biologia, agronomia. E em todos esses campos, estão envolvidas questões éticas, sociais, econômicas, culturais e ambientais.

Foram graças às discussões sobre questões éticas, que foram criadas leis que estabeleceram comitês de ética em pesquisas.³ Como também, devido às, pesquisas, comunicação e discussões que se estabeleceram leis e políticas ambientais (Sousa, 2005). Por isso, a gama de informações necessárias para fomentar pesquisas, criar concepções teóricas e tomar decisões, se passam através da interconexão entre informar e se informar sobre a sociedade, onde se gera cada vez mais dados digitais. Por isso entendemos, que é fundamental nesse contexto de mundo digital, uma maior integração entre os diferentes campos da ciência, em especial nos contextos das questões ambientais, que estão fortemente conectados com ações antropocêntricas.



E que para essa integração, com o forte apelo ao digital que se tem não só na geração e obtenção de dados técnicos, mas também, quando temos uma sociedade cada vez mais impregnada de comunicação digital, que passa a ser cada vez preponderante na formação de valores e concepções de valores humanos, sociais, ambientais e políticos. Assim, concepções de valores, como direitos humanos, questões ambientais como poluição, desmatamento, defesa dos animais, alimentação saudável, proteção a fauna e a diversidade, até o formato da terra, etc, que pareciam já estarem sedimentadas, hoje vemos retrocessos inimagináveis.

Através de dados e suas relações que ecologistas, sociólogos, filósofos desenvolvem seus estudos para entender as relações da sociedade com o meio físico e social. Com o crescimento da sociedade digital, os dados se tornaram uma nova moeda utilizada para desde propaganda comercial, formação de consenso político ou monitoramento dos cidadãos. Muita das questões de estado e da economia tem a ver com o “mercado de dados” (Milan,2018)

A Emergência dos Dados

Filmes de ficção clássicos como “2001 Uma Odisséia no Espaço”, o “Exterminador do Futuro”, “Ex Machina”, entre outros traziam a ideia do computador que se tornava a ser siente através de algoritmos inteligentes. Um desses filmes clássicos foi A.I., que é a abreviação em inglês para Inteligência Artificial, terminologia que dominou as pesquisas e o imaginário por muito tempo, e que até hoje ainda é usado. No entanto, com o crescimento do volume de dados disponíveis em forma digital, permitiu a evolução de estudos de reconhecimento de padrões e de teorias de aprendizado computacional no âmbito da inteligência artificial, que se consolidou com o termo de Aprendizado de Máquina (Machine Learning).

O aprendizado de máquina e o reconhecimento de padrões estão ligados por sua vez ao processamento de dados. Diversos cursos, plataformas de aprendizado, tais como Udemy, Coursera, Udacity, Code Academy, etc, e comunidades de especialistas, oferecem formação em atividades ao que se denominou de Ciência de Dados (Data Science), para profissionais oriundos de diversas áreas atuarem para campos diversos, desde psicologia, medicina, biologia, engenharias, bioquímica, ecologia, propaganda, política, etc.



Ciência de Dados é uma área multidisciplinar que usa métodos científicos para extrair conhecimento se valendo de algoritmos, estatística e processos sobre dados. A Ciência de Dados incorpora cinco atividades 1) Obtenção dos dados, 2) Gestão dos dados 3) Processamento dos dados 4) Análise e 5) Comunicação, resultados e de dados (Berkeley, 2018).

Dados tornaram-se uma importante palavra na vida das pessoas, oferecendo uma ampla diversidade de para atividades práticas para pessoas, empresas e governos. Para cada interlocutor os dados exercem diferentes significados, por exemplo, para uma empresa podem significar tanto um ativo que pode ser comercializado ou como um recurso para suas atividades. Para políticos podem ser tanto uma fonte para maiores instrumentos democráticos e de gestão, como transparência, participação, informação, como forma de minar a democracia e aprofundar desigualdades. Para ativistas podem ser tanto como um recurso para ação como um problema com relação a direitos individuais e coletivos (Milan, 2018).

Do ponto de vista político os dados podem assumir duas visões, a primeira como um recurso público disponibilizado ou como questões de privacidade, vigilância e proteção de dados. Ou seja, dados podem ser vistos tanto como uma fonte de poder como de problemas, moldando o que sabemos, como aprendemos e como vivemos. Pode ao mesmo tempo ampliar desigualdades, aumentar discriminação como ser fonte de mudanças. Com a emergência de estudos sobre dados, a datificação da sociedade, trouxe diversos efeitos, muitos danosos, tais como aumento da vigilância, perda de privacidade, aumentos das disparidades sociais e novas formas de controle através de algoritmos (Milan, 2018).

Para responder aos desafios impostos pela datificação da sociedade, onde a vida pública e política passou a ser mediada por redes sociais privadas, tais como Facebook, Whatsapp, Tweeter, Google. Onde não só a sociedade passa a ser modulada por algoritmos, mas também vítimas de jogos sujos de poder, com a apropriação de dados/perfis pessoais, como o caso da Cambridge Analytica, que foi coberto pela mídia e exposto no documentário “Privacidade Hackeada” “Hacking Privacy”. Onde mostra o uso de informações pessoais em conjunto com proliferação de notícias impactantes e falsas para conduzir a tomada de decisão das pessoas, promovendo mudança culturais e políticas por todo o mundo (MILAN< 2018). A resposta para esses movimentos de



controle passa naturalmente por mais dados, ou seja, por um ativismo de dados, que busca identificar as ações e promover o contrapeso que está assentado em divulgar dados verdadeiros e fomentar uma visão de mundo baseada em fatos e liberdade.

Data Activism - “Ativismo de Dados”

O Ativismo de Dados, pode ser interpretado como uma evolução de outros movimentos de ativismo tecnológico, ou como um novo ambiente para o ativismo de mídia, onde se faz uso de informação e tecnologias para uso político. O ativismo de dados emerge de pequenos grupos com experiência em tecnologia, mas permitindo que pessoas menos fluentes em tecnologia consigam realizar tarefas, graças ao uso de softwares que realizam tarefas complexas. (Milan, 2017).

O ativismo de dados pode ser definido como uma intersecção das dimensões tecnológicas e sociais das atividades humanas, ou seja, é de natureza sócio tecnológica e usa como base de ação tecnologias para obtenção, obtenção de entendimento e divulgação de dados. Atua simultaneamente como agente social de mudança em contraposto às ameaças do bigdata e usa o mesmo como ferramenta de luta (Milan, 2017).

O ativista de dados, pode ser visto com um hacker cívico, que usa dos conhecimentos sobre tecnologia para atuar em favor de causas humanitárias e em defesa dos direitos humanos. Enquanto luta na promoção de dados abertos e governos abertos também luta contra o vigilantismo e direito à privacidade. Emergindo como resultado da evolução da abertura de dados para o bigdata. Integrando novas formas de colaboração e atuando em contraponto ao neoliberalismo (Shrock, 2015).

Dos Conceitos à Ação

Não faltam alertas sobre o uso da tecnologia de como plataforma de controle e supressão de direitos individuais e ataque a democracia. Tais como as denúncias de Snowden, sobre o vigilantismo sobre os cidadãos, os experimentos sobre controle de emoções, realizados pelo Facebook, e em especial as ações realizadas, realizadas pela direita através da Cambridge Analytica, expostos no documentário Privacidade Hackeada (The Great Hack), que expõe a ascensão da extrema direita pelo mundo. Mas afinal, quais ações e conhecimentos necessários para o ativismo de dados?



Para responder a essa indagação, pode-se entender que as atividades realizadas por um ativista de dados são semelhantes a de um cientista de dados. De fato, muitos cientistas de dados trabalham como contratados para empresas que oferecem serviços para grupos de poder para atuar para influir na visão de mundo e tomada de decisão das pessoas. Tais empresas trabalham com o nome de Empresas de Marketing Digital ou mesmo como Empresas de Mídia Social. Que de certa forma, se tornou apenas mais uma especialização das empresas de mídia e marketing. Empresas de mídia atuando para grupos de poder político, não é novidade, o caso da Cambridge Analytica, apenas mostrou a capacidade nefasta que esses meios podem agir.

Tais ações se mostraram tão nefastas, ao ponto de questões importantes e sérias quanto a vida das pessoas, tais como direitos trabalhistas, liberdade de expressão, direitos das mulheres, de minorias, educação, ciência e em especial ambientais estão sofrendo retrocessos graves. Questão que muitos imaginavam sedimentadas como uma visão importante e clara para as pessoas, tais como a defesa da educação, da ciência, do meio ambiente e da preservação ambiental, passaram a ser desconsideradas e mesma atacadas.

Para pesquisadores entender tais fenômenos, bem como para formar pessoas capazes de movimentos de ativismo de reação e contraponto, é fundamental que pesquisadores e ativistas, que antes atuavam em seus segmentos sociais e ambientais de formas isoladas e muitas vezes deslocadas das tecnologias digitais, passem a ter formação e usar ciência de dados.

No constante a formação, temos como exemplos, Laboratórios de Humanidade Digital (Digital Humanity Lab), como da Universidade de Yale (<https://dhlab.yale.edu>), e do MIT (<https://digitalhumanities.mit.edu>), o KNAW Humanities Cluster - Digital Humanities Lab da Holanda (<http://dhlab.nl>), e no Brasil o Laboratório de Estudos sobre Imagem e Cibercultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro (<https://www.labic.net/>). Já do ponto de ativismo de dados, o projeto DACTIVE (<https://data-activism.net>) do Departamento Estudos de Mídia da Escola de Análise Cultural da Universidade de Amsterdam.

Laboratórios de pesquisas em Cibercultura, Humanidade Digital e Ativismo de Dados, são iniciativas que foram surgindo com o crescimento da Internet. Essas terminologias



e iniciativas compartilham entre si a questão do meio digital. Além dos laboratórios e grupos de pesquisas, surgiram também revistas especializadas, como por exemplo, a Digital Humanities Quartely (<http://digitalhumanities.org/dhq>). E também associações, como a Alliance of Digital Humanities Organizations (<http://adho.org>).

No constante a capacitações tecnológicas voltadas ao ativismo de dados, podemos destacar o laboratório da universidade de Yale, que dentre os sites visitados é o que apresenta diretamente cursos de formação técnica, citando ferramental como a linguagem Python, uso de ferramentas como para análise de rede como Gephi e possui repositório no github para códigos desenvolvidos por eles. Na Know Humanities Cluster, não fica claro a oferta de cursos, porém várias dos projetos incluem desenvolvimento de software e que são disponibilizados no github, o que indica existir formação para tanto.

Após os vazamentos de Edward Snowden e das atividades da Cambridge Analytica, evidenciou-se o poder de uso dos dados das pessoas para controle político social. Além do escândalo dessas práticas de guerra política em si, que através de uso intenso de mecanismos sofisticados de manipulação, pior ainda é a agenda desses grupos de poder, que promovem não só a perda de direitos trabalhistas e reacionarismo no âmbito de valores morais. Mas também promove o obscurantismo, guerra conta a educação, contra a ciência e contra o meio ambiente.

As questões ambientais, sempre foram conflituosas quanto a interesses econômicos de grandes até pequenos grupos e indivíduos. Pesquisadores e ativistas da área ambiental há muito vem alertando sobre as questões ambientais, e devido a suas pesquisas e alertas, resultaram em ações políticas importantes por todo mundo. No entanto, hoje há uma verdadeira guerra contra a ciência e contra o meio ambiente, exercida através das ações dos políticos de extrema direita eleitos, os quais depois de eleitos, mantiveram os mesmos mecanismos e estratégias nos meios digitais para promover a desinformação, anti-educação, anticiência, obscurantismo e negacionismo ambiental.

Pesquisadores e ativistas sobre o meio ambiente, além de enfrentarem o corte de verbas de pesquisas, enfrentam uma guerra digital que promove o obscurantismo, mentiras e anticiência. Que vai desde o negacionismo das mudanças climáticas, criacionismo e até o terraplanismo. Mesmo com ataques violentos contra recursos



naturais, incêndios florestais na Amazônia que chegam a cobrir São Paulo que está a milhares de km, a reação externa foi maior do que a local.

Entendemos que para lidar com essas questões é necessário que pesquisadores e ambientalistas se integrem a movimentos de ativismo de dados. Tanto do ponto de vista de articulação com os grupos já existentes como numa maior capacitação formação técnica, a qual já não está muito distante da academia. Pois já existe na academia em cursos de graduação e pós-graduação, nas áreas de biologia e ambiental, disciplinas de estatística, acessos a bases de pesquisa, bioinformática entre outras.

Assim, entendemos que uma maior articulação dos cursos e grupos, para uma maior formação em conhecimentos ligados a ciência de dados, é importante para que pesquisadores e ativistas possam atuar no constante a formação de consentimento da sociedade digital contemporânea. E no nosso entendimento, é fundamental a necessidade de formação em programação em linguagens como R e Python, e conhecimentos para atividades de extração, preparação e análise de dados.

Conclusão

As questões ambientais e sociais são de natureza complexa e interdisciplinar, a academia e ativistas vem se dedicando em especial desde a Eco92, no fomento dos estudos e promoção do desenvolvimento sustentável. Com o advento do crescimento da internet, o surgimento dos smartphones e a redes sociais, e uma sociedade cada vez mais em rede, trouxe inicialmente otimismo em relação a construção de uma sociedade mais aberta, democrática, transparente e participativa. Pesquisas científicas passaram a ser cada vez mais fáceis de serem acessadas, grupos de interesses comuns e ativistas puderam se articular através dos meios digitais. No entanto, toda essa exposição online, passou também a ser fonte para mecanismos de controle social e guerra política. A tal ponto que da ciência, educação e meio ambiente passarem a ser tratados como inimigos.

Assim, entendemos que para academia e ativistas, é importante o domínio das tecnologias que permitam identificar as ações de controle social que ocorrem no meio digital, a repercussão das mesmas e assim poder traçar estratégias e ações de contraponto.



Notas

¹ NUPELIA - Universidade Estadual de Maringá, jobdrb@gmail.com

² Instituto Federal do Paraná, romulomateus@gmail.com

Referências

Berkeley, S. I. About the UC Berkeley School of Information, 2019. Disponível em <https://datascience.berkeley.edu/about/what-is-data-science/>. Acessado em 05/03/2019.

Jonathan, M. Um breve histórico da formação em Computação no Brasil. História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia. HCTE - UFRJ, 2013. Disponível em http://www.hcte.ufrj.br/downloads/sh/sh6/SHVI/trabalhos%20orais%20completos/trabalho_118.pdf. Acesso em 01/02/2019.

UFSC, 2019. EDITAL Nº 020/2019/DDP. Universidade Federal de Santa Catarina. 2019. Disponível em <http://020ddp2019.concursos.ufsc.br/files/2019/08/Edital-020DDP2019-Magist%C3%A9rio-Superiorr.pdf>. Acessado em 10/04/2019.

Marques Filho, J. Ética em Pesquisa: Dez anos da resolução CNS 196/96. Revista Bras Reumatol, v 47, n 1. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbr/v47n1/a02v47n1.pdf>. Acesso em 05/02/2019.

Milan, S. Data Activism. The Politics of Data According to Civil Society. 2019. Disponível em <https://data-activism.net/>. Acessado em 15/02/2019.

Milan, S; Velden, L. V. D. Reversing Data Politics: An Introduction to the Special Issue Stefania Milan and Lonneke van der Velden. 2018. Disponível em <https://krisis.eu/wp-content/uploads/2017/12/Krisis-2018-1-Full-issue.pdf?>. Acessado em 01/03/2019.

SOUSA, A. C.A. A Evolução da Política Ambiental no Brasil do Século XX. Revista Acheegas. v 26. 2005. Disponível em http://www.acheegas.net/numero/vinteeseis/ana_sousa_26.htm#_edn2. Acesso em 05/02/2019.

SCHROCK, A. R. Civic hacking as data activism and advocacy: A history from publicity to open government data. New Media and Society, 18(4), 581–599. 2015. Disponível em <https://doi.org/10.1177/1461444816629469>. Acessado 10/04/2019.



Línea Temática 5.

**Tecnologías de información
y comunicación (TIC).**



El concepto de participación ciudadana en Uruguay en el marco del Gobierno Abierto

María del Carmen Correa Gonzalez

Resumen

El término Gobierno Abierto, si bien ha sido polisémico, refiere al uso de medios digitales para mejorar el vínculo con la población en función de los principios de transparencia, colaboración y participación ciudadana.

Uruguay se caracteriza por su escasa inversión en Investigación y Desarrollo, pero desde 1969 problematiza la inclusión y racionalización de equipos electrónicos para mejorar su gestión pública. En 2011 se afilia a la Open Government Partnership y comienza a impulsar planes de acción que buscan mejorar el relacionamiento con la ciudadanía. Actualmente logra buenos desempeños en indicadores internacionales.

En esta ponencia, no obstante, se harán notar las dificultades que enfrentan las estrategias de participación en las últimas décadas y su vínculo con las discusiones del Gobierno Abierto, haciendo foco en el mecanismo de funcionamiento de los siguientes tipos ideales: Tercerización de servicios que cubren huecos de las políticas sociales; Atención directa a la población para difundir información completa, actualizada y oportuna; Acceso a la información pública mediante transparencia activa y pasiva; El Rol activo de las Organizaciones de la Sociedad Civil en la toma de decisiones.

Para ello se recogerán los resultados de una tesis de maestría de autoría propia que fue financiada por la Comisión Académica de Posgrado de Universidad de la República. Ésta utilizó un diseño mixto (entrevistas y encuestas) para evaluar los usos y las representaciones sociales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (mensajería, redes sociales, sitios web) dentro de los espacios de atención a la población de los ministerios uruguayos.

Palabras clave

Gobierno Abierto, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Participación Ciudadana, Representaciones Sociales.



Introducción

A fines del siglo XX se empezó a promover el uso Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Estado, dando origen al Gobierno Electrónico (GE). Asimismo, se instaló la propuesta de la Nueva Gestión Pública (NGP) que cuestiona la lógica de los procesos internos, la productividad del gasto, el nivel de intervención estatal y el vínculo con la población. Massal y Sandoval (2010) dicen que ambas corrientes, se basan en la expectativa de que el uso de tecnologías reconcilie al poder político con la ciudadanía.

En la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) de 2011, se presentó a la Open Government Partnership (OGP). Dicha asociación busca que sus miembros generen planes de Gobierno Abierto (GA) que involucren el uso de tecnologías para promover de una forma innovadora la transparencia, colaboración y participación.

Dentro de Uruguay tempranamente se problematizó la introducción de TIC para mejorar la gestión y comunicación gubernamental; asimismo, se instaló la idea de que es necesario reformar el Estado, apostar a la descentralización y habilitar la participación fuera de las instancias electorales. Eso, sumado a las características de la legislación nacional, le permitió al país obtener buenos desempeños en indicadores internacionales pero algunos antecedentes han sugerido una serie de desafíos en los que es preciso profundizar.

En esta ponencia se expondrán los significados atribuidos al término participación, las limitaciones de las estrategias y su vínculo con el GA. Para ello se tomarán insumos de la tesis de maestría denominada “Gobierno Abierto en Uruguay: desafíos comunicacionales y organizacionales del proceso de reforma del Estado” que fue financiada por la Comisión Académica de Posgrado de Universidad de la República (UDELAR).

Fundamentación del problema

Las transformaciones tecnológicas, económicas y culturales de las últimas décadas han llevado a identificar la aparición de una sociedad (Dubois, 2005) en la que se acumula información e Internet afecta las características y los márgenes de interacción. Como



consecuencia de eso se modifican tanto la vida cotidiana como el vínculo de las personas con los gobiernos.

Desde la década del 60 se denomina GE al uso de TIC en la política y la gobernanza (Campos & Corojan, 2012). Veinte años después se empiezan a observar sus puntos de contacto con el enfoque de la NGP que cuestionaba el desempeño de los Estados y sugería aplicar valores y prácticas del sector privado para aumentar los niveles de eficiencia y eficacia. A mediados de los 90 algunos expertos también subrayaban la importancia de alterar las estructuras de descentralización y aprovechar los nuevos medios digitales para el empoderamiento de la sociedad. Para ellos, si la información había servido para centralizar el poder, debería ser un recurso abierto que habilitara la participación y si la comunicación había sido de una vía, debería vincular “dialogísticamente no solo al gobierno y la ciudadanía sino también a los diversos grupos, sectores y organizaciones sociales entre sí” (Rota, 1996, p. 2).

De todas maneras, a principios del siglo XXI, predominaba el modelo de cuatro etapas de comercio electrónico para tipificar la comunicación gubernamental. En la primera, Information, se apuntaría a la transparencia mediante la publicación en sitios web. En la segunda, Interaction, se habilitarían las preguntas por correo electrónico, así como la carga y descarga de documentos. En la tercera, Transaction, se permitiría completar los trámites a distancia. En la cuarta, Transformation, se accedería virtualmente a todos los sistemas desde un mismo punto (Backus, 2001). Es decir que dicha perspectiva no preveía instancias en las que las personas pudieran incidir en las decisiones de gobierno por medio de la participación en línea (Siau & Long, 2004).

En el plano discursivo se ha reconocido que la intervención ciudadana genera beneficios para los individuos, los grupos y el sistema democrático. Sin embargo, siguiendo a Cunill Grau (1991, 1997, cit. por MIDES, 2015), debe distinguirse la participación social -que se asocia con la defensa de intereses desde una organización-, de la participación política -que implica mecanismos electorales formalizados- y de la participación ciudadana mediante la cual los particulares colaboran en actividades públicas institucionalizadas, interactuando y articulando directamente con representantes del Estado.

Para Rota (2001), hay cuatro factores que influyen en la participación ciudadana. El primero es el costo asociado con el dinero, el esfuerzo aplicado y el levantamiento de



barreras burocráticas. El segundo es la posibilidad de acceso a los recursos disponibles. El tercero es el beneficio que se obtiene porque no son actividades que se realicen sólo por responsabilidad cívica o ganas de involucrarse. Por último, es necesario el entrenamiento o la capacitación. En este sentido, advierte que los nuevos sistemas habilitan el flujo de un gran caudal de información pero que gran parte de la misma puede ser poco relevante para el empoderamiento.

Todos estos conceptos fueron asentándose lentamente durante la siguiente década hasta que, como se dijo anteriormente, en 2011 se emite una declaración en la que se crea la OGP para promover la transparencia, la colaboración y la participación mediante el uso de TIC. El primer término involucra el derecho de acceder a información pública con el fin de ejercer el control ciudadano sobre el funcionamiento del Estado (Gómez, 2014). El segundo implica que los organismos públicos dialoguen, pero también que exista cocreación e innovación del gobierno con el sector privado y la sociedad civil (Gascó, 2013; Naser & Ramírez-Alujas, 2014). La participación se asocia con el empoderamiento e implica que las personas estén motivadas, tengan la posibilidad de acceder a datos relevantes para usarlos responsablemente y formen parte de la toma de decisiones (Gascó, 2013).

Para Calderón (2012) el GA supera la tecnificación de los procesos preexistentes (asociada con el GE) y exige repensar los procedimientos y dogmas de las administraciones, abandonando tautologías, propiciando la democracia deliberativa y haciendo foco en el ciudadano.

Aunque Subirats (2013) observa cambios en el número de actores, en la disponibilidad de recursos y en las estrategias de interacción, advierte que no debe usarse Internet para hacer las mismas cosas rápida y cómodamente. Para él, es central dilucidar si, además de cubrir la demanda de información, se habilita transformaciones en los procesos de toma de decisiones. Coincide en que las TIC pueden usarse para reproducir las lógicas tecnocráticas y verticalistas de las democracias del siglo XX, así como para reforzar la capacidad de control de las autoridades, pero generan un escenario diferente, con mecanismos propios, en donde la capacidad de control de los actores tradicionalmente decisivos es más impredecible y en donde un colectivo puede intervenir en la agenda de problemas que se identifican como públicos.



En Uruguay se ha discutido mucho el rol de las tecnologías dentro del Estado. De hecho, en 1969 crea la Comisión Nacional de Informática (CONADI) para la inclusión y racionalización de equipos electrónicos; en el 2000 se conformó el Comité Nacional para la Sociedad de Información (CNSI) para estimular el ingreso del país a la Sociedad de la Información priorizando objetivos concretos (Agenda Uruguay en Red); en el 2005 se inicia una etapa de redefinición de dichos proyectos, la misma ha sido liderada por la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) y ha buscado instalar infraestructura, ajustar la legislación, mejorar la coordinación interna del Estado y su vínculo con la sociedad. Cabe agregar que, tras la inmediata afiliación a la OGP, se le asigna a la Agencia la conducción de planes de acción bianuales de GA.

En la última década, el país mostró buenos desempeños en indicadores internacionales. Por ejemplo, al comenzar esta revisión documental, en 2014, ocupaba el 1° puesto del Índice Global de Gobierno Electrónico de la ONU en Latinoamérica y el 3° en el subíndice de participación electrónica a nivel mundial. De todas formas, algunos diagnósticos sugerían que la participación solía limitarse a los partidos políticos, que las organizaciones públicas tenían desigual grado de integración y uso de nuevas vías de comunicación con la población, que en la elaboración de los planes de GA faltaba integrar a la ciudadanía y que las metas más importantes no se habían cumplido.

La Encuesta de Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (EUTIC) del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) encontraba que el 44.2% de los usuarios de Internet había accedido a sitios del Estado y que solo el 14.3% había enviado correos electrónicos a organismos públicos (INE, 2014). Posteriormente, AGESIC obtuvo que, aunque el 64% había visitado la web de algún organismo público, un cuarto de ellos no había encontrado la información o consideraba que era incorrecta (AGESIC, 2016).

Desde el año 2012, el Centro de Archivos y Acceso a la Información Pública (CAINFO) en coordinación con la Universidad Católica del Uruguay (UCUDAL), realizan un estudio sobre el grado de cumplimiento de la Ley de Acceso a la Información Pública en los sitios web. A partir de ello calculan el Índice de Transparencia Activa en Línea (ITAEEL). En la edición correspondiente a 2014 profundizaron en la situación de los ministerios, concluyendo que ninguno llegaba a niveles altos pero que el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) se encontraba en la mejor posición (70% de cumplimiento) mientras que



el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) estaba en la peor (17% de cumplimiento) (CAINFO & UCUDAL, 2015). Al año siguiente se cuantificó que el 42% de los organismos mantenía su bajo nivel de cumplimiento, que el MIDES mostraba una evolución sostenida y que MGAP presentaba una mejora neta en el cumplimiento (CAINFO & UCUDAL, 2016).

AGESIC convocó a once académicos para discutir sobre el concepto de participación ciudadana, sus beneficios, la situación nacional, las posibilidades de que se desarrolle en Internet. Encontró consenso a la hora de definir participación como un acto (individual o colectivo) que se lleva adelante en un proceso de toma de decisiones sobre la esfera pública que es complemento de la democracia representativa. Para los referentes, era escasa para tratar temas cotidianos y la acción política se llevaba adelante desde los partidos. Consideraban que los canales que habilitaba Internet eran subutilizados por la ciudadanía y por el Estado. Por último, el estudio indica que no es viable poner en funcionamiento una plataforma de participación electrónica hasta que no se legisle sobre el tema porque se corre el riesgo de que no exista respuesta de las autoridades (Bertón, Tortorica y González, 2013).

De hecho, en el Informe Independiente del Plan de Acción de Gobierno Abierto de 2012 se afirma que las acciones que trataban de generar un modelo de participación tuvieron poco impacto porque no se logró la intervención en el debate público o nuevas formas de gobernanza. Es por ello que allí se recomienda “incluir metas ambiciosas que promuevan una gestión pública más participativa. En este sentido, es imperioso contar con un marco legal que brinde garantías a los ciudadanos e incorporar la perspectiva ciudadana a la hora de formular e implementar compromisos” (Bettoni, Cruz & Pereira, 2014, p. 18). Por su parte, el informe independiente del Plan de Acción de 2014-2016 agregaba que las metas no fortalecían la participación: “Uruguay debe trabajar en torno a marcos conceptuales y metodológicos de la participación ciudadana, la colaboración o la co-creación, que se configuren como insumos para el diseño o implementación de compromisos” (Bettoni & Cruz, 2017, p. 7).

Por lo expuesto, en esta ponencia se busca comprender el sentido que le otorgan a la participación dentro de los ministerios uruguayos en el marco del GA, describiendo las dificultades de su implementación.



Metodología

Para llevar adelante la investigación en la que se basa esta ponencia se utilizó la estrategia de estudio de casos porque permite elegir entidades comparables en función de características que cobran interés científico y realizar un recorte factible dada la escasez de recursos humanos y tiempo para llevar adelante el relevamiento (Sabariego et. al., 2004).

El interés en los ministerios surge de su posición estratégica en el gobierno, de su baja adhesión a los planes de GA y de la ausencia de antecedentes que los incluyan. Se sumó a la AGESIC porque es la encargada de diseñar, difundir y ejecutar las estrategias de GA en Uruguay.

Luego de una lectura de informes, rendiciones de cuentas y leyes, se eligió al MIDES y al MGAP considerando el mejor y el peor desempeño en el ITAEL, la mayor y menor contribución a los planes de GA y las diferencias organizacionales (antigüedad, estructura, perfiles de atención, interlocutores, así como distribución etaria, nivel educativo y vínculo contractual de sus trabajadores). Ambos se destacaban localmente por iniciativas que se presentaban a sí mismas como ejemplos de descentralización y participación.

En 2016 se llevó a cabo la mayor parte del relevamiento cualitativo y cuantitativo, pero en esta ponencia se compartirán exclusivamente algunos resultados del análisis de las 36 entrevistas semiestructuradas. Para realizarlas se optó por un muestreo teórico, eligiendo a cada uno en función de lo que el sujeto podía aportar en temáticas clave o por características que se consideraron importantes.

Se complementó lo anterior con revisión documental. Ésta aporta coherencia a los procesos históricos, cubre vacíos en la memoria colectiva, garantiza la vigencia que tienen los resultados.

Resultados y discusión

En este apartado se exponen los orígenes de los significados atribuidos al término participación que surgen en el análisis de las entrevistas a decisores, mandos medios y bajos de los ministerios; asimismo, se discuten los límites que se observan a partir de la difusión del GA.



En primer lugar, en sus discursos se reconoce una asociación que se remonta a la década del noventa, cuando se planteaba que la prestación de servicios por parte de las organizaciones no gubernamentales era una forma de cooperación de la ciudadanía con la Administración. En efecto, bajo la influencia del enfoque de la NGP, los gobiernos uruguayos apuntaban a reducir el gasto público mediante la retracción del Estado, pero implementaban políticas financiadas con fondos de organismos internacionales que se superponían, se diseñaban con una lógica centralista, excluían temáticas y partes del territorio. En ese momento, la sociedad civil cubría los huecos de investigación y de atención a las problemáticas que oficialmente se dejaban de lado. Partiendo de una mirada neoliberal, las autoridades calificaban dichas actividades como participación ciudadana y argumentaban que favorecían el control de la corrupción e involucraban a la población con la resolución privada de problemas que atañen al sector público.

En el 2004 se analizó la efectividad del Sistema de las Naciones Unidas que estaba integrado por agencias, fondos y programas que apoyaban descoordinadamente las políticas locales. Dos años después, el país acordó cooperar en un piloto para revisar su estrategia, sirviéndose de tres líneas de trabajo conjunto: Reforma y modernización del Estado; Desarrollo descentralizado y participación; Superación de la pobreza e inequidades sociales (ONU, 2007). El Frente Amplio pretendía dar un viraje hacia la izquierda del espectro político, impulsar otra transformación de la estructura burocrática y mejorar el vínculo con la ciudadanía. En la práctica eso implicaba, al menos, tres cosas. Por un lado, coordinar las estrategias desplegadas en el Poder Ejecutivo y formular otras que tengan al Estado como referente para revertir los efectos de la crisis socioeconómica. Por otro lado, abogar por la transparencia y difusión de la información pública. Finalmente, que se habiliten espacios interinstitucionales abiertos para la discusión y el diseño conjunto de las políticas.

No obstante, en el trabajo de campo se identificaron puntos de coincidencia entre ambos periodos que implicarían que la noción neoliberal no habría sido totalmente superada porque las nuevas autoridades hablan de participación cuando describen la Tercerización de servicios que cubren huecos de las políticas sociales. Concretamente, describen como formas de colaboración ciudadana al mecanismo de relacionamiento institucionalizado mediante el cual el Estado dirige los programas y las Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) prestan servicios para la ejecución o evaluación de los mismos.



En segundo lugar, los entrevistados retoman la experiencia de los espacios mixtos de diálogo sobre temas que afectan al territorio, que se potenciaron entre 2006-2011. Dentro de los que han sido liderados por los ministerios comparados mencionan, por ejemplo, a las Mesas de Desarrollo Rural (MDR) y a los Consejos Sociales (CS). Los presentan como estrategias que han buscado cumplir con la definición propuesta en los antecedentes de esta investigación en la que la participación involucra la capacidad que tienen los sujetos de incidir en los procesos de toma de decisiones.

De todos modos, en este punto, hacen notar que término ciudadanía se ha usado como sinónimo de sociedad civil organizada y que es a ésta a la que se convoca. Según ellos, los factores que han justificado esa decisión son la falta de presupuesto, de recursos humanos y de tiempo para llevar adelante consultas extensas, así como el poco conocimiento de los individuos aislados sobre los temas tratados o sobre el esquema de funcionamiento del Estado. Asimismo, señalan diferencias en el grado de madurez de las organizaciones de ciertas regiones del país y lo asocian con una desigual distribución de la cultura de asociación y de participación en el territorio nacional.

Con respecto a la metodología operativa que se ha adoptado hay quienes explican que, más allá de lo que especifica el marco regulatorio, generalmente se presentan propuestas de representantes nacionales (que suelen pensarse en la capital del país), se delibera sobre cuestiones de poco alcance, se generan niveles de decisión que median entre las propuestas locales y las que les llegan a las autoridades. Es decir que perciben poca autonomía y escaso poder de incidencia.

Vinculado con esto se reflexiona sobre la confusión que refleja el hecho de que se cataloguen las siguientes instancias como participativas:

- Campañas sobre programas y servicios: Estrategias para acercar la oferta pública y la demanda en la que se utilizan diversos canales de comunicación para difundir los requisitos y las condiciones que hay que cumplir para acceder a prestaciones, programas o servicios del Estado.
- Difusión de resultados: Estrategias de rendición de cuentas de los organismos públicos mediante jornadas expositivas que, aunque no están dirigidas a expertos, utilizan un lenguaje complejo y se llevan adelante en momentos que dificultan la concurrencia del ciudadano común.



Como consecuencia, sería posible afirmar que la idea de que existe un “Rol activo de las Organizaciones de la Sociedad Civil en la toma de decisiones” no tendría un correlato con lo que ha sucedido en la práctica. Algunos creen que la izquierda generó instrumentos efectivos que fomentan una incidencia ciudadana sobre las políticas públicas pero predominan quienes dicen que hubo estrategias que estuvieron operativas durante un tiempo pero que no llegaron a consolidarse y quienes sostienen que la sociedad civil no interviene en los espacios por la escasa cultura de asociacionismo, por falta de motivación a asistir, porque fueron superadas las condiciones que lo hacían necesario, porque quedan menos agrupaciones desvinculadas del Estado o porque la propia fuerza de trabajo que las integraba fue absorbida por organismos públicos.

Ahora bien, es preciso dar un giro a la discusión para recuperar dos tipos ideales de participación que cobran fuerza en la misma época pero que, desde la perspectiva de los involucrados, solo refieren a una precondition necesaria para llevarla adelante.

Entre 2008 y 2010, en Uruguay funcionó el proyecto Apoyo a los procesos de modernización de la gestión pública en el marco de la democratización del Estado y la promoción de los derechos de los ciudadanos. Dentro del mismo se inserta al Programa de Acercamiento a la Ciudadanía que diseña los Centros de Atención Ciudadana como una puerta de entrada presencial a los servicios públicos en zonas desconectadas de país. Para democratizar el acceso a la información, orientando sobre la oferta y requisitos de los trámites, también se creía necesario desburocratizar las gestiones, diversificar las vías de comunicación, coordinar la estrategia interinstitucionalmente. Las pautas del modelo de calidad resultante, se aplicaron en otros organismos públicos.

Es por ello que algunos actores reducen la participación a la “difusión de información completa, actualizada y oportuna” en las oficinas presenciales de atención al público (las que utilizan TIC para consultar o enviar datos).

Desde dicha perspectiva se incentiva la apertura de locales en los cuales persisten los inconvenientes para ejercer el derecho de acceso a la información por la compleja estructura de los ministerios, de la comunicación interna y de la articulación interinstitucional. Por un lado, la difusión se ve afectada por múltiples cadenas de mando que no dialogan entre sí y que distorsionan el mensaje que viene desde la cúpula al encargado de la atención directa a la población. Por otro lado, las autoridades utilizan



medios masivos de comunicación para llevar a cabo anuncios que no fueron difundidos internamente. Por último, los acuerdos para intercambiar e interoperar no se concretan por lo que es frecuente que la población deba repetir sus datos en cada ventanilla y también que el empleado público averigüe por su cuenta los servicios que se le brindan desde otro organismo.

En 2008 también se sanciona la Ley de acceso a la información pública y se la define de forma genérica como aquella que está en manos de los organismos que tienen esa naturaleza. Más adelante se profundizan dos líneas de trabajo que se complementan. Se habla de Transparencia Pasiva para referir al derecho de realizar consultas ante un organismo público y que las mismas sean contestadas de forma gratuita en un plazo determinado. Se habla de Transparencia Activa cuando se alude a la colocación proactiva de información en línea. Se exige que las webs sigan “los lineamientos técnicos establecidos en la reglamentación con el fin de ganar “uniformidad, interacción, fácil ubicación y acceso de esta información” (Ley 18381, 2008, Art. 32) así como para generar participación de los gobernados.

Pese a que la propia normativa indica que constituye un mero requisito para la intervención, en las entrevistas se iguala el ejercicio de este derecho con la participación misma. El argumento que subyace es que los mecanismos de acceso son una forma de control ciudadano que limita la corrupción.

De todas maneras, los referentes reconocen problemas de implementación. En primer lugar, algunos creen que existe poca demanda de la ciudadanía porque las personas desconocen sus derechos. Desde esta perspectiva, la difusión de esa legislación está centrada en los trabajadores públicos y, aunque existen instancias abiertas, no se han derramado los conceptos. En segundo lugar, aluden a los problemas para interpretar esa normativa. Por ejemplo, describen solicitudes ciudadanas que generan debates jurídicos (sobre si se tratan de datos públicos o no), éticos (sobre si la difusión de cierto contenido puede vulnerar los derechos individuales) y tecnológicos (sobre si es posible identificar a un sujeto sin contar con su cédula o nombre). En tercer lugar, mencionan una serie de factores organizacionales que afectan la adopción de los estándares: complejidad de la estructura, problemas de comunicación interna, tendencia al secretismo, escaso presupuesto y personal asignado a la temática. De hecho, los



impulsos de una Administración, suelen estar activos por un breve lapso de tiempo y se discontinúan antes de producir resultados.

Cabe agregar que se comprobó que los ministerios subutilizan las potencialidades de portales, redes sociales y correo electrónico porque sólo difunden información general. Según explican, se estila inhabilitar los comentarios para evitar que introduzcan preguntas, opiniones o quejas al tiempo que no puedan ser gestionadas por los recursos disponibles y que se contestan los mensajes invitando a dirigirse al local para resolver los problemas porque es necesario corroborar la identidad del consultante. Asimismo, consideran que existe una brecha tecnológica (que no es de acceso sino de tipo de uso) que se agrava con la falta de comprensión del ciudadano sobre el lenguaje que se utiliza en el Estado y la lógica de navegación en línea.

A partir de lo expuesto es posible problematizar las nociones de participación que predominan y sus implicancias para el desarrollo del GA.

Para los entrevistados existen factores que favorecen la participación en Uruguay. Por una parte, es un país democrático en el que existe un alto nivel de concurrencia a las elecciones nacionales y se utilizan otros mecanismos habilitados por la Constitución. Por otra parte, existe legislación que promueve la descentralización política y que garantiza el acceso a la información pública.

Sin embargo, consideran que las organizaciones públicas presentan un fuerte retraso de ajuste a la normativa, destacan la ausencia de herramientas informáticas que fomenten el desarrollo de habilidades y estimulen el caudal de participación ciudadana, indican que el gobierno coloca niveles de intermediación que dificultan el diálogo entre las bases y las jerarquías. Además, como se explicó anteriormente, generalmente los organismos públicos focalizan en el diálogo con la sociedad civil organizada. Aunque muchas veces el ciudadano aislado es concebido como un sujeto pasivo que no aprovecha las estructuras porque no tiene cultura de participación, también se dijo que las personas no ejercen sus derechos por desconocimiento de los mismos, porque tienen inseguridad para interactuar con el gobierno (a través de Internet) y por sus limitadas capacidades para el uso de portales.



En este escenario, en AGESIC se considera que la intervención de los representantes de la sociedad civil organizada dentro de los Planes de GA (mediante consultas presenciales o virtuales) expresa el derecho a participar y no se estimula la intervención de ciudadanos aislados. Además, algunos protagonistas del proceso de redacción de metas del primer plan reconocen que la dinámica política jugó en contra de la participación de la sociedad civil. Según ellos, en setiembre de 2011 los delegados del Poder Ejecutivo se comprometieron a que Uruguay integre la OGP antes de fin de año. Aunque el borrador debería estar disponible durante 15 días en Internet para que las personas opinen y proponga temas, fue aprobado en agosto de 2012 sin que haya habido tiempo para difundir la iniciativa. El segundo plan también se aprobó con retraso y pese a que hubo mesas de diálogo con OSC de la Red de GA e instancias de consulta pública, no se obtuvo la cantidad de comentarios esperados y sus opiniones no necesariamente se transformaron en compromisos. Además, pese a que se habría invitado a todos los organismos del Poder Ejecutivo a redactar compromisos, se involucraron ocho de los trece ministerios. Como la convocatoria no es obligatoria, creen que la cultura organizacional de cada uno incide en la predisposición a integrar el documento.

Reflexiones finales

En esta ponencia se dijo que el término participación ciudadana a nivel nacional cobra una nueva fuerza en los discursos neoliberales de la década del 90 que proponían la disminución del aparato burocrático estatal y el fomento de grupos sociales que, no integrando el mercado, cubran los vacíos que quedan en materia de políticas públicas. Aunque en el primer gobierno del Frente Amplio se propone una reforma de las políticas públicas, se mantiene la idea de que aquellas OSC que realizan tareas privadas o prestan servicios al Estado, participan. Se agregó que se habrían generado espacios institucionalizados de diálogo con la ciudadanía pero que, generalmente, se concentran en la sociedad civil organizada de la capital del país y que ésta tiene escasa capacidad de incidencia.

En segundo lugar, se explicó que luego de un proceso de reflexión y cuestionamiento a las políticas preexistentes, con fondos internacionales, se implementó un programa que buscaba descentralizar la Administración y profesionalizar la gestión garantizando el acceso a información sobre bienes, servicios y trámites en el territorio para fortalecer el ejercicio de las funciones ciudadanas. Eso dio origen a un modelo de atención que



trataría de invertir la pirámide de diálogo con la ciudadanía: capacitando, simplificando procesos, difundiendo procedimientos en línea. Simultáneamente comenzaría la promoción de la Transparencia activa, entendida como el establecimiento de contenidos mínimos para los portales del Estado, y de la Transparencia pasiva que otorga garantías para que las personas soliciten datos que estando en poder de un organismo público no hayan sido divulgados. En esas iniciativas se suele confundir una condición necesaria para el empoderamiento, el derecho de acceso a la información, con la participación misma.

Coincidiendo con las estadísticas, los entrevistados creen que los ciudadanos desconocen sus derechos y que cuando tratan de ejercerlos tienen dificultades para acceder a datos o a los espacios de discusión. Además, en el corto plazo, no les parece que el Estado pueda generar instrumentos formales innovadores de participación electrónica que habiliten a los individuos no institucionalizados a incidir en la toma de decisiones por lo que prevén que se seguirá convocando a la sociedad civil organizada a opinar en espacios virtuales que reproducen la lógica tradicional de toma de decisiones. Esto parecería ser consistente con el hecho de que el país bajó posiciones en el subíndice de e-participación mencionado en los antecedentes hasta llegar al lugar 26° en 2018.

Referencias bibliográficas

- AGESIC (2016). Estudio de Conocimientos, Actitudes y Prácticas de Ciudadanía Digital. Principales Resultados 2016. Montevideo.
- Backus, M. (2001). E-governance in Developing Countries: introduction and examples. Research Report N°3. International Institute for Communication and Development.
- Bertón, J.; Tortorica, P.; González, S. (2013). Estudio diagnóstico–Participación Ciudadana Electrónica: Informe final referentes. Montevideo: AGESIC.
- Bettoni, A.; Cruz, A. & Pereira, J. (2014). Uruguay Informe de avance 2012-2013. Instituto de Comunicación y Desarrollo. En: http://live-ogp.pantheonsite.io/sites/default/files/Uruguay_final_2012.pdf
- Bettoni, A. & Cruz, A. (2017). Uruguay Informe de fin de término 2014-2016. Instituto de Comunicación y Desarrollo. En: http://live-ogp.pantheonsite.io/sites/default/files/Uruguay_EOTR_2014-2016.pdf
- CAINFO & UCUDAL (2015). Índice de Transparencia Activa en Línea 2014. Montevideo. En:



https://ucu.edu.uy/sites/default/files/pdf/2015/Indice_de_Transparencia_Activa_En_Linea_2014.pdf

CAINFO & UCUDAL (2016). Índice de Transparencia Activa en Línea 2015. Montevideo. En: <http://itael.cainfo.org.uy/wp-content/uploads/2016/08/ITaEL2015-.pdf>

Calderón, C. (2012). Por qué un Gobierno Abierto. En Naser, A & Concha, G. (Ed.) El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad. (pp. 27-43). Santiago de Chile: CEPAL.

Campos, E. & Corojan, A. (2012). Estado del arte del Gobierno abierto: promesas y expectativas. En: Hofmann, A.; Ramírez-Alujas, A.; Bojórquez, J. (Comp.) La promesa del Gobierno Abierto (pp. 119-136). México: Instituto de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Distrito Federal.

Dubois, A. (2005). Una lectura de las tecnologías de la información y la comunicación desde el desarrollo humano. En: Dubois, A y Cortés, J. (Ed.) Nuevas Tecnologías de la Comunicación para el Desarrollo Humano. Cuadernos de trabajo, N° 37. Bilbao: Hegoa.

Gascó, M. (2013). No es oro todo lo que reluce: ¿qué hay detrás de las promesas de gobierno abierto en Iberoamérica? Ponencia presentada en el XVIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. 29 oct.–1 nov. Montevideo, Uruguay.

Gómez, F. (2014). El derecho a la información en Uruguay. Cuaderno de divulgación N° 5. Montevideo: Junta de transparencia y Ética pública.

INE (2014). Principales Resultados Encuesta Usos de las Tecnologías de la Información y Comunicación 2013. Montevideo.

Ley 18381 (2008). Ley sobre el derecho de acceso a la información pública. Montevideo: IMPO.

Massal, J. & Sandoval, C. (2010). Gobierno electrónico. Estado ciudadanía y democracia en Internet. Análisis Político, N° 68, 3-25. Colombia.

MIDES (2015). El programa Consejos Sociales. Aportes y desafíos en la promoción estatal de la participación ciudadana. Montevideo.

Naser, A. & Ramírez-Alujas, A. (2014). Plan de gobierno abierto: Una hoja de ruta para los gobiernos de la región. Serie de manuales. N° 81. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

ONU (2007). Programa Conjunto 2007-2010. Construyendo capacidades para el Desarrollo entre el Gobierno de la República Oriental del Uruguay y el Sistema de las Naciones Unidas en Uruguay. Montevideo: Naciones Unidas. En: mdtf.undp.org/document/download/1974



Rota, J. (1996). Comunicación, gobierno y ciudadanía. Reforma y Democracia, N° 5. Caracas: CLAD.

Rota, J. (2001). Comunicación y Democracia: condicionamientos, funciones y cambios necesarios. Diálogos de la Comunicación, N° 63. Lima: FELAFACS.

Sabariego, M. et. al. (2004). Métodos de investigación cualitativa. En Bizquerra, R. (coord.). Metodología de la investigación educativa. Madrid: La Muralla.

Siau, K. & Long, Y. (2004). A Stage Model for-E-Government Implementation. Estados Unidos: Idea Group Publishing.

Subirats, J. (2013) Internet y participación política: ¿Nueva Política?, ¿Nuevos actores? Revista de Ciencias Sociales, N° 33. Montevideo.



Acceso a tecnologías de la información y comunicación (TIC) y ejercicio de la ciudadanía política en el Perú

Dr. (c) Enver Vega Figueroa

Resumen

Objetivos: Determinar la evolución del nivel relacional entre el acceso a TIC y el ejercicio de la ciudadanía política en el Perú durante el período 2013-2017, evaluando tres dimensiones: institucionalidad, cultura democrática y participación. Problemática: La penetración de TIC en la sociedad genera nuevas estructuras de interacción social, política, económica y cultural, en un contexto de expansión de la sociedad de la información y democracia compleja. Nuevas formas de interacción se desenvuelven en el ciberespacio a través del internet afectando: (a) las relaciones sociales entre los ciudadanos y el Estado; y, (b) el ejercicio de la ciudadanía política. Según el INEI, entre 2013-2018 creció la tasa de hogares con TIC. Los usuarios de redes sociales alcanzan los 22 millones: usuarios de Facebook son 22 millones y usuarios de Instagram son 4 millones 200 mil (We Are Social y Hootsuite, 2018). Metodología: Investigación cuantitativa, alcance correlacional. Método hipotético deductivo. Nivel descriptivo. Diseño no experimental y longitudinal de tipo tendencia (Hernández et al, 2010). Resultados: Se demuestra la tendencia creciente de la relación entre acceso a TIC y el ejercicio de la ciudadanía política. Discusión: Favela y Mandujano (2012) sostienen que las redes sociales están modificando la comunicación tradicional de masas. El auge de TIC obliga a replantear los modelos explicativos de la participación política. Conclusiones: Las TIC están modificando el ejercicio tradicional de la ciudadanía. La dinámica de las redes sociales digitales en la vida diaria y su repercusión constituye un cambio importante.

Palabras clave

Ciudadanía política, cultura democrática, TIC, vida cotidiana.

Introducción

Castells (1997) plantea su concepción sobre estas tecnologías afirmando: “Entre las tecnologías de la información incluyo, como todo el mundo, el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones/televisión/radio y la optoelectrónica” (p. 56).



A cerca del efecto de dichas tecnologías sobre las actividades humanas, es decir el acceso a ellas, el autor explica:

(...) las revoluciones tecnológicas (...), se caracterizan por su capacidad de penetración en todos los dominios de la actividad humana no como una fuente exógena de impacto, sino como el paño con el que está tejida esta actividad. (...). Por otra parte, a diferencia de cualquier otra revolución, el núcleo de la transformación que estamos experimentando en la revolución en curso remite a las tecnologías del procesamiento de información y de la comunicación (...) (p. 57).

De acuerdo con Marshall (1949) la ciudadanía política se entiende como

“el derecho a participar en el ejercicio del poder político como miembro de un cuerpo investido de autoridad política o como elector de sus miembros. Las instituciones correspondientes son el parlamento y las juntas de gobierno local” (p. 23).

Los derechos políticos de la ciudadanía, a diferencia de los civiles, representaban una amenaza potencial para el sistema capitalista, aunque probablemente los que los extendían cautelosamente hacia abajo en la escala social no comprendían la enormidad del peligro. No hubiera sido lógico esperar que previeran los inmensos cambios que se derivarían del empleo pacífico del poder político sin necesidad de una revolución violenta y sanguinaria. La sociedad planificada y el Estado del bienestar aún no se asomaban al horizonte ni estaban en la mente de los políticos. La solidez de los fundamentos de la economía de mercado y el sistema contractual parecía capaz de resistir cualquier ataque (Marshall, 1949, p. 48).

El desarrollo intensivo y la consecuente penetración de las tecnologías de la información y comunicación en la vida cotidiana de los peruanos han generado nuevas estructuras de interacción social, política, económica y cultural, que contribuyen y retroalimentan la expansión de la sociedad de la información a escala local, regional y global.

Estas nuevas formas de interacción se desenvuelven en el ciberespacio a través del internet y afectan: (a) diversos aspectos de la sociedad, como las relaciones sociales entre los ciudadanos y el Estado; (b) diversas prácticas sociopolíticas, como el ejercicio de la ciudadanía política mediante el acceso a las tecnologías de la información y comunicación; y, (c) los aspectos socioculturales en el ejercicio de diversos derechos ciudadanos expresados en una nueva cultura democrática que configuran la actual democracia compleja¹.



Anexo 1: Figura 1

De acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2018) “en el tercer trimestre de 2018, el 93,0% de los hogares [peruanos] tienen al menos una tecnología de información y comunicación (TIC): celular o teléfono fijo o Internet o TV por cable” (p. 1).

En ese mismo período, en cuanto al acceso a internet según la edad de la población, “el 56,2% de la población de 6 años y más de edad del país accede a internet” (INEI, 2018, p. 9).

Además, en cuanto al acceso a internet según cuatro grupos o rangos de edad, se observa que: El 85,8% y el 74,5% de la población de 19 a 24 años y de 12 a 18 años de edad, respectivamente, son los mayores usuarios de Internet. Entre los niños de 6 a 11 años acceden el 37,6%. En la población de 60 y más años de edad solo usa Internet el 18,1% (INEI, 2018, p. 9).

La Figura 1 detalla el porcentaje del total de población de 6 años y más de cada grupo de edad que hace uso de internet, durante el tercer trimestre del año 2018.

Respecto al acceso a internet por área de residencia, “en Lima Metropolitana la población usuaria de internet alcanza el 77,0%, en el resto urbano el 59,9% y en el área rural el 17,9%” (INEI, 2018, p. 9).

Así mismo, el sexo de la población también es una característica relacionada con el acceso al servicio de internet.

“El 59,5% de hombres hacen uso de Internet, mientras que el 52,9% de las mujeres accede a este servicio, existiendo una brecha de género de 6,6 puntos porcentuales a favor de los hombres” (INEI, 2018, p. 9).

En el Perú, a nivel nacional, de acuerdo con la información del INEI, desde el año 2013 hasta el año 2018 se observa un incremento de la tasa de hogares que cuentan con al menos una tecnología de información y comunicación, tal como se muestra en la Figura 2.

En el tercer trimestre de 2017, por cada 100 hogares en 92 existe al menos una tecnología de información y comunicación, mientras que, en similar trimestre de 2016,



por cada 100 hogares, en 91 había al menos una TIC, habiéndose incrementado en un hogar (INEI, 2017, p. 1).

Anexo 2: Figura 2

En el tercer trimestre de 2015, por cada 100 hogares en 90 existe al menos una tecnología de información y comunicación, mientras que, en similar trimestre de 2014, por cada 100 hogares, en 89 había al menos una TIC, habiéndose incrementado en un hogar (INEI, 2015, p. 1).

En lo referente al año 2013, “en similar trimestre, por cada 100 hogares en 87 había al menos una TIC” (INEI, 2014, p. 2).

Es decir, desde el año 2013 hasta el año 2018, en Perú se incrementó la tasa de hogares que cuentan con al menos una tecnología de información y comunicación, variando la cifra del 87% en el tercer trimestre del año 2013 al 93% en el tercer trimestre del año 2018.

Por otro lado, las actividades que realizan los usuarios en Internet son: (a) comunicarse mediante el correo electrónico o e-mail, chat, etc.; (b) obtener información; y, (c) actividades de entretenimiento como video juegos, descargar o ver videos, descargar o escuchar música, etc., (INEI, 2018, p. 11) tal como se observa en la Figura 3.

Anexo 3: Figura 3

Así mismo, sobre el estado del uso de internet, según el reporte de We Are Social y Hootsuite (2018) en el Perú los usuarios de redes sociales digitales en general alcanzan los 22 millones, cifra que se incrementó en 10% respecto del año 2017. La cifra representa el 70,4% de la población total considerando que el Perú cuenta con 31 millones 237 mil 385 habitantes (INEI, 2018, p. 9); y, el 94,1% del electorado peruano considerando que la población electoral total alcanza los 23 millones 375 mil 001 (RENIEC, 2018).

El reporte también detalla que los usuarios de Facebook son 22 millones, de los cuales el 45% son mujeres y 55% son varones. Además, señala que el 91% de tales usuarios se conecta a esa red a través de un celular inteligente o smartphone.

Los usuarios de Instagram son 4 millones 200 mil por mes, de los cuales el 53% son mujeres y el 47% son varones (We Are Social y Hootsuite, 2018).



Anexo 4: Figura 4

La información presentada hasta aquí describe parte de la situación del objeto de estudio que se propone investigar, principalmente aspectos de evolución y acceso a las tecnologías de la información y comunicación por parte de las personas.

La evidencia que respalda la estructura argumentativa de la descripción de la situación problemática del acceso a las tecnologías de la información y comunicación corresponden con aspectos de (a) conectividad, (b) equipamiento tecnológico, y (c) cultura digital.

Este proceso de problematización afianza el planteamiento de que tales tecnologías se han insertado en la vida social, cultural, económica y política de los peruanos, y en consecuencia han afectado diversos procesos sociopolíticos dentro del ejercicio de la ciudadanía política, que van desde la libertad de expresión, el derecho de opinión sobre temas de coyuntura de la realidad nacional, y el constituirse en parte de los mecanismos de control social y de los grupos de interés, a través de sistemas tecnológicos de comunicación.

Si bien persisten las formas convencionales de ejercer la ciudadanía política por parte de la población peruana mediante la participación en los procesos electorales presidenciales, congresales, regionales, municipales y referéndum, ya sea en calidad de promotor, dirigente político, militante, simpatizante, candidato y/o elector; ahora, en la modernidad, existen nuevas estructuras y nuevos espacios de participación y ejercicio de la ciudadanía en el contexto político mediante el uso y acceso de las tecnologías de la información y comunicación, por ejemplo a través de la internet y las redes sociales digitales (Facebook, Twitter, Instagram, entre otros), influyendo desde lo individual, simple e inhabitual hacia lo colectivo, complejo y cotidiano.

Delimitación temática.

El tema que aborda la investigación es las Tecnologías de la información y comunicación y la Ciudadanía política, el mismo que se inscribe en una de las líneas de investigación aprobadas por el Centro de Altos Estudios Nacionales – Escuela de Posgrado: identidad, sociedad y nación; perteneciente al campo temático: Desarrollo.



La temática específica a evaluar comprende dos aspectos de la realidad: el acceso a tales Tecnologías de la información y comunicación, así como el ejercicio de dicha Ciudadanía política. Por lo tanto, el objeto de estudio será la evolución de la relación entre ambos aspectos.

Delimitación teórica.

El objeto de estudio se abordado en el marco de un conjunto de teorías científicas que corresponden al área de las ciencias sociales, las mismas que se presentan y exponen en el acápite Bases teóricas, cuyas bases epistemológicas se desarrollan en acápite previo.

La delimitación teórica “consiste en organizar en secuencia lógica, orgánica y deductiva, los temas ejes que forman parte del marco teórico en la que circunscriben las variables del problema de investigación” (Alfaro, 2012, p. 27).

La presente investigación determina la evolución de la relación entre las dos variables: (a) Acceso a tecnologías de la información y comunicación, y (b) Ejercicio de la Ciudadanía política, a partir de sus dimensiones. Correspondiendo a la primera variable las dimensiones: (i) Conectividad, (ii) Equipamiento tecnológico, y (iii) Cultura digital; y, a la segunda variable: (i) Institucionalidad, (ii) Cultura democrática, y, (iii) Participación.

Tales teorías, se enuncian a continuación:

Sobre la variable 1: Acceso a las tecnologías de la información y comunicación.

- Teoría matemática de la comunicación (Shannon y Weaver, 1949).
- La revolución social de la comunicación (Majó, 2012).
- Principios de las telecomunicaciones del futuro (Mañas, 2004).
- Componentes de la cultura tecnológica (Quintanilla, 1999).

Sobre la variable 2: Ejercicio de la ciudadanía política

- Modelos clásicos sobre la ciudadanía: (a) El modelo liberal de John Rawls; (b) El modelo comunitario de Michael Walzer, Alasdair MacIntyre, Charles Taylor, Michael Sandel y David Miller; (c) El modelo republicano de Jürgen Habermas, Hannah Arendt, J.G.A. Pocock, Quentin Skinner y Philip Pettit.
- Enfoques de ciudadanía: (a) Ciudadanía diferenciada (Young y Pateman); (b) Ciudadanía multicultural (Kymlicka); (c) Ciudadanía postnacional (Habermas); y, (d) el cosmopolitismo cívico (Held, Cortina y Nussbaum).



- Ciudadanía y clases sociales. (a) Ciudadanía civil, (b) Ciudadanía política, y (c) Ciudadanía social (Marshall, 1949).
- Ciudadanía como posesión y ejercicio de derechos (Hopenhayn y Ottone, 1999).

Teorías que relacionan ambas variables.

- De la informatización de la sociedad a la sociedad de la información y del conocimiento (Nora y Minc, 1978; y, MacBride, 1980).
- La sociedad red y el paradigma de la tecnología de la información (Castells, 1997).
- La sociedad de la información como sistema complejo adaptativo y la doctrina de la emergencia (Gell-Mann, 2000).
- Las democracias en la era de la información y del cambio tecnológico (Fukuyama, 1999).
- Brecha digital (ONGEI, 2011; INEI, 2013; y, MTC 2016).
- Alfabetización informacional (Gómez, 2002; y, ONGEI, 2011).
- Transformación de las TIC en instrumentos para el desarrollo sostenible (Tongia, Subrahmanian y Arunachalam, 2005; y, MTC, 2016).
- Acceso universal a las TIC (Oestmann y Dymond, 2009; y, MTC, 2016).
- La ciudad y la nueva ciudadanía (Borja, 2001).
- La ciudadanía global (Parada, 2009; García, 2003; y, Augé, 2004).

Fundamentos filosóficos: en cuanto a lo teórico y a lo metodológico

Desde el punto de vista metodológico, la investigación se encuadra dentro del paradigma positivista y asumirá una postura epistemológica cuantitativa.

Bajo este paradigma el conocimiento es la posición de una verdad objetiva e irrefutable. El conocimiento científico avanza a través de la formulación, confirmación o refutación de hipótesis que le dan validez y confiabilidad a la teoría de un campo específico del conocimiento (Vargas, 2011, p. 14).

Algunos de los postulados que mejor describen el positivismo como paradigma epistemológico son: 1) La realidad es objetiva; 2) Se plantea una separación Sujeto observador-Objeto observado; 3) La realidad es causal o correlacional; 4) La realidad es simple; 5) La realidad es observable y medible (Vargas, 2011, p. 15).



Desde el punto de vista teórico, el objeto de estudio se abordará desde la disciplina de la Sociología en base a dos orientaciones teóricas: el funcionalismo y la teoría del conflicto, toda vez que durante el desarrollo de la sociedad ambas teorías han ido incorporando elementos de una en otra, como lo veremos más adelante.

[El funcionalismo] tomó forma en el siglo XIX, en los escritos de los sociólogos franceses Auguste Comte (1798-1857) y Emile Durkheim (1858- 1917) y el sociólogo británico Herbert Spencer (1820-1903). Sus principales seguidores contemporáneos han sido los sociólogos estadounidenses Talcott Parsons (1951) y Robert Merton (1968) y, (...) Jeffrey Alexander (1988) (Gelles y Levine, 2007, pp. 72-73).

“El primer supuesto de la perspectiva funcionalista es que la sociedad es estable, bien integrada y cuenta con un sistema autorregulador que sirve a las necesidades básicas de las personas” (Gelles y Levine, 2007, p. 70).

La teoría del conflicto se basa en los escritos de Carlos Marx (1818-1833). Al formular sus proposiciones, Marx enfatizó la importancia de los recursos económicos en el conflicto social.

(...) Aunque el marxismo todavía es influyente, la teoría del conflicto ha sufrido una revisión considerable. A principios del siglo XX, los sociólogos alemanes Georg Simmel (1858-1918) y Max Weber (1864-1920) agregaron a la teoría del conflicto los conceptos de poder y privilegio a la lista de recursos escasos que provocan conflicto y competencia entre los grupos de una sociedad. (...) Los sociólogos contemporáneos han revisado la teoría del conflicto de otra manera. Lewis Coser (1967) integró elementos del funcionalismo a la teoría del conflicto. Coser sostuvo que una de las funciones del conflicto entre los grupos era reforzar la solidaridad dentro de los grupos. (...) Coser también sugirió que en las sociedades modernas, los múltiples conflictos (entre los varios grupos raciales y étnicos, varones y mujeres, viejo y joven, etc.), se entrelazan y previenen la división de la sociedad en campos hostiles (pp. 73- 74).

Concepción matemática de la comunicación

La concepción teórica de la matemática de la comunicación surgió a finales de la Segunda Guerra Mundial, en los Estados Unidos. También conocida como teoría matemática de la información, teoría de la información o teoría de la comunicación. Fue formulada por el ingeniero-matemático Claude Elwood Shannon en 1948; luego, en conjunto con el sociólogo Warren Weaver, presentaron la teoría matemática de la comunicación en el año 1949, a la que generalmente se alude como el modelo de Shannon y Weaver.



Fiske (1985) precisa que Shannon y Weaver,

“construyeron una teoría centrada en el proceso que les permitió enfrentar el problema de cómo enviar la máxima cantidad de información por determinado canal y cómo medir esa capacidad de carga (...), [vieron] la comunicación como la transmisión de mensajes” (pp. 1-17).

Esta concepción teoría se basa en leyes y principios matemáticos de la transmisión y el procesamiento de la información, siendo su objeto de estudio la medición y representación de la información; así como, la capacidad de los sistemas de comunicación para transmitir y procesar información. Esta teoría constituye una disciplina importante de la teoría matemática y de las ciencias de la computación. El trabajo de Shannon y Weaver es el referente de mayor referencia en el campo de la cibernética.

“El modelo básico presenta a la comunicación como un proceso lineal sencillo. El modelo es fácilmente comprensible, se destacan claramente sus características de simplicidad y linealidad” (Fiske, 1985, pp. 1-17).

En la Figura 5 se describe el modelo, el cual es un sistema general de la comunicación, se inicia con una fuente de información desde la cual, a través de un transmisor, se emite una señal. La señal recorre un canal; pero a lo largo de su recorrido puede ser interferida por algún ruido. Luego, la señal sale del canal, llega hasta un receptor que decodifica la información, que posteriormente la convierte en un mensaje que llega a un destinatario.

Anexo 5: Figura 5

Fiske (1985) esclarece algunos conceptos del modelo: Canal es el recurso físico por medio del cual se trasmite la señal (ondas: de luz, sonoras, radiales, cables telefónicos, el sistema nervioso, etc.); y, código es un sistema de significado común para los miembros de una cultura o subcultura (signos, reglas o convenciones) (pp. 1-17).

Shannon y Weaver (1949) identifican tres niveles de problemas en el estudio de la comunicación:

Nivel A: Problemas técnicos. ¿Con qué nivel de exactitud pueden ser transmitidos los símbolos de la comunicación?

Nivel B: Problemas semánticos. ¿Con qué nivel de precisión transmiten los símbolos el significado deseado?



Nivel C: Problemas de efectividad. ¿Con qué nivel de efectividad el significado recibido afecta la conducta del destinatario? (Fiske, 1985, pp. 1- 17).

Fiske (1985), explica esta problemática de la siguiente manera:

Los problemas técnicos (nivel A) son los más fáciles de entender, y son precisamente los que intentaba explicar el modelo original. Los problemas semánticos (nivel B) son fáciles de identificar también, pero mucho más difíciles de solucionar; oscilan desde el significado de una palabra hasta el sentido que un noticiero cinematográfico norteamericano pueda tener para un ruso. Shannon y Weaver consideran que el significado está contenido en el mensaje, de manera que al mejorar la codificación se aumentará la precisión semántica. Sin embargo, aparecen aquí factores culturales que el modelo no especifica: el significado parece estar tanto en la cultura como en el mensaje.

Los problemas de efectividad (nivel C) pueden hacer pensar en un primer momento que Shannon y Weaver conciben la comunicación como manipulación o propaganda: que A se ha comunicado eficazmente con B cuando B responde en la forma en que A quería que lo hiciese (pp. 1-17).

Concepción clásica sobre la ciudadanía

a. El modelo liberal

John Rawls es un autor representativo del modelo, es el autor de la Teoría de la justicia que fue publicado en 1971. De acuerdo con Duhart (2006), Rawls “ha relacionado la teoría de la acción racional o rational choice con los principios de justicia” (p. 116). Este modelo está centrado

“en la noción negativa de libertad, considerada como la ausencia de restricciones y obstáculos a la iniciativa individual, guiada por una capacidad inherente de decisión racional” (Duhart, 2006, p. 114).

Jones y Gaventa (2002), argumentan lo siguiente:

“Las teorías liberales promueven la idea de que la ciudadanía es un estatus, el cual otorga al individuo una serie de derechos garantizados por el Estado. Central al pensamiento liberal es la noción de que el ciudadano individual actúa racionalmente para el avance de



sus propios intereses, y el rol del Estado es proteger a los ciudadanos en el ejercicio de sus derechos.” (p. 3)

Duhart (2006), por su parte, comenta que en esta visión están presentes una serie de implicancias y supuestos.

Por un lado, se entiende que al garantizar a cada individuo los mismos derechos se promueve la igualdad entre ellos; de este modo, el ejercicio de los derechos sería una elección consciente de los ciudadanos, y estos supuestamente tendrían las oportunidades y recursos necesarios para ello; el ejercicio de ciudadanía sería una acción netamente racional, y no entrarían en juego otras motivaciones para la acción individual y social, como la reciprocidad o el altruismo. Por ese motivo, la visión liberal se centra más en los derechos civiles y políticos, que garantizan la protección del estado a los derechos individuales (pp. 115-116)

En la interpretación de John Rawls, Jones y Gaventa (2002) definen la noción de bienestar social como “el logro de los intereses sociales para el mayor número de ciudadanos”. Así mismo, definen que

“el rol de la esfera política es proteger a los individuos, dejándolos totalmente libres en la persecución de sus intereses, sin imponer noción general alguna de bienestar social en la vida privada de cada uno”.

Los dos principios de justicia de la tesis de Rawls (1993), son:

1. Cada persona ha de tener un derecho igual al esquema más extenso de libertades básicas iguales que sea compatible con un esquema semejante de libertades para los demás
2. Las desigualdades sociales y económicas habrán de ser conformadas de modo tal que a la vez que: a) se espere razonablemente que sean ventajosas para todos, b) se vinculen a empleos y cargos asequibles para todos (p. 82).

Es decir,

“igualdad y libertad son las dos bisagras sobre las que gira la ciudadanía, reconciliadas a través de la idea de justicia como equidad (...). En sociedades plurales, el modelo de política y ciudadanía que suele imperar es el liberal” (González y Chacón, 2014, p. 298).



Aunque el concepto de ciudadanía ha ido cambiando a lo largo de la historia, desde el punto de vista liberal, se refiere y destaca “la defensa de los valores de libertad de elección, razón y tolerancia frente a la tiranía, el sistema absolutista y la intolerancia religiosa” (Held, 2001, p. 95).

El liberalismo se caracteriza porque pretende conjugar la primacía del individuo y sus derechos frente a toda imposición colectiva, es por ello que otra de sus características es la individualidad, donde el compromiso cívico está subordinado a la realización de fines individuales (González y Chacón, 2014, p. 299).

El principal reto del liberalismo es “mostrar cómo son posibles a la vez la defensa de los derechos individuales y el compromiso cívico” (Peña, 2003, p. 236).

González y Chacón (2014), añaden:

Los liberales consideran que el papel de la política y de lo político es un instrumento, por ello, opinan que la democracia es un instrumento que posibilita la autonomía privada. Incluso algunos liberales que admiten la importancia de participar en la política, como Rawls, consideran que hay ciertos valores sustantivos que tienen prioridad sobre la autodeterminación democrática, cuya legitimidad procedimental no garantiza por sí sola la justicia (p. 299).

A partir de los planteamientos de Held (2001), se encuentra una doble caracterización del liberalismo: a). un liberalismo protector, defensivo, conservador, centrado en la libertad negativa, en los derechos subjetivos y en el individualismo; y, b). un liberalismo orientado al desarrollo, afirmativo, progresista y centrado en la libertad positiva.

Aunque existan variantes del liberalismo, ambas tienen un objetivo común: que el Estado constitucional defienda la propiedad privada y una economía de mercado competitiva, como mecanismos centrales para coordinar los intereses de los ciudadanos (González y Chacón, 2014, p. 299).

En la visión liberal, el principal repositorio de derechos es el individuo y la ciudadanía se concibe en gran medida como un estatus (Duhart, 2006, p. 116).



b. El modelo comunitario

Autores representativos del modelo son Michael Walzer, Alasdair MacIntyre, Charles Taylor, Michael Sandel o David Miller. De acuerdo con Duhart (2006), el modelo está centrado “en una noción colectiva de ciudadanía, o socialmente enraizada”. Es decir,

“la identidad del individuo es más bien producida a través de las relaciones con otros en la comunidad de la cual es parte, (...) la ciudadanía se concibe más bien como una práctica activa” (p. 116).

Jones y Gaventa (2002), sostienen que en el modelo comunitario

(...) el individuo, es argumentado, sólo puede realizar sus intereses e identidad a través de la deliberación sobre el bien común, y la libertad individual es maximizada por medio del servicio público y la priorización del bien común por sobre la persecución de los intereses individuales (...). Para los comunitarios, la ciudadanía es definida, así como desarrollada, por ciertas virtudes cívicas, como el respeto al otro y el reconocimiento a la importancia del servicio público (p. 4).

“Podemos ver que en esta visión se presenta un realce de las obligaciones del individuo hacia la comunidad y sociedad a la cual pertenece, viviendo acorde con las múltiples obligaciones y lealtades que se superponen en la vida cívica” (Duhart, 2006, p. 116).

En relación al modelo, Gonzáles y Chacón (2014), señalan:

Los comunitaristas sostienen que la identidad de los ciudadanos no puede entenderse al margen del territorio en el que viven, de su cultura y de sus tradiciones; argumentan que la base de sus reglas y procedimientos políticos y jurídicos, es el bien común compartido. El sujeto político, ante todo, pertenece a una comunidad, a la que debe lealtad y compromiso. Como consecuencia, el bien comunitario se encuentra por encima de los derechos individuales.

Por ello, el Estado debe proporcionar una política del bien común, acorde con la forma de vida de la comunidad. Así pues, ésta se convierte en el espacio para la autorrealización de los ciudadanos, como enuncia Charles Taylor (2002), pensador destacado en este modelo de ciudadanía, el cuál entiende la ciudadanía desde la identidad con la comunidad, donde se hace posible la participación de las personas (p. 301).

En los postulados de Charles Taylor encontramos tres rasgos fundamentales: a). la concepción antropológica del hombre: es aquí donde surgen conceptos clave de su



filosofía, tales como la dimensión moral de la vida humana y la identidad personal; b). su idea de la comunidad y su relación con las visiones de la sociedad; y, c). su punto de vista sobre los derechos colectivos y el multiculturalismo.

La mayor crítica que Taylor (2002) formula a la tesis de Rawls se expresa argumentando lo siguiente:

“Rawls se interroga respecto a lo que es una sociedad justa y trata de describir estos principios de justicia buscando las bases sobre las cuáles los individuos podrían ponerse de acuerdo para colaborar en una sociedad” (p. 64).

Desde este modelo de ciudadanía,

“el sujeto político es concebido por su pertenencia a una determinada comunidad, donde la identidad le viene dada por formar parte de una etnia” (González y Chacón, 2014, p. 302).

“El ciudadano es, antes que un sujeto de derechos, un integrante de una comunidad de memoria y creencias que le precede, y a la que debe lealtad y compromiso” (Peña, 2003, p. 239).

A diferencia del modelo liberal,

“el enfoque comunitario realza al grupo como el principal repositorio de derechos, considerándolo como el principal sujeto de identidad en la sociedad, ya que todo individuo se definiría a sí mismo en relación a una comunidad ampliada” (Duhart, 2006, p. 116).

c. El modelo republicano

Los autores más representativos del modelo son Jürgen Habermas, Hannah Arendt, J.G.A. Pocock, Quentin Skinner y Philip Pettit. Se destaca la crítica que formula el filósofo y sociólogo Jürgen Habermas contra el enfoque comunitario, al que –aun considerándolo más cercano a su visión- lo califica como no aplicable.

En realidad, los aportes originarios del modelo constituyen la obra de Hannah Arendt, quien otorga un importante valor al espacio público, el que constituye:

“la primera condición del republicanismo y la democracia. Así mismo, el espacio público se logra cuando es posible el ejercicio de la ciudadanía. Para Arendt, la virtud cívica es la forma primera de toda virtud del hombre” (González y Chacón, 2014, p. 304).



El aspecto principal del modelo republicano de ciudadanía, según Peña (2003), es *la concepción del hombre como ciudadano; es decir, como alguien que se entiende a sí mismo en relación con la ciudad, porque considera que la garantía de su libertad estriba en el compromiso con las instituciones republicanas y en el cumplimiento de sus deberes para con la comunidad (p. 240).*

Respecto a este modelo, Jones y Gaventa (2002), manifiestan lo siguiente:

El pensamiento cívico republicano intenta incorporar dentro del marco igualitario y de pertenencia del enfoque comunitario a la noción liberal del individuo que persigue su interés personal. Como el pensamiento comunitario, enfatiza lo que enlaza a los ciudadanos en conjunto en una comunidad. Para los escritores cívico-republicanos, esto está sujeto por una preocupación por las obligaciones individuales de participar en los asuntos de la comunidad.

En contraste con el pensamiento liberal, republicanos cívicos, como Oldfield, opinan que recursos básicos son necesarios para facilitar la participación en la vida comunitaria, en vez de considerarlos derechos básicos per se. Como esto sugiere, gran parte del pensamiento republicano propone formas deliberativas de democracia, en contraste con el énfasis liberal en sistemas políticos representativos (p. 4).

Duhart (2006), comenta que:

“aunque este modelo presenta un marco mayor y coherente de ciudadanía, intentando adoptar un equilibrio entre el individuo y la comunidad, y sus respectivas obligaciones, conserva supuestos liberales del individuo y sus motivaciones más bien racionales para la acción” (p. 117).

“Pero, podemos destacar de este enfoque la afirmación de que ciertos recursos básicos serían necesarios para facilitar la participación en la vida comunitaria, que podría expresarse tanto en recursos materiales como en ciertas capacidades ciudadanas” (Duhart, 2006, p. 117).

González y Chacón (2014), realizan una importante observación sobre el lugar que ocupan las instituciones políticas y los derechos individuales, en el modelo republicano.



Los republicanos conceden mucho valor a las instituciones políticas porque consideran que ellas son un medio para desarrollar la autonomía, es por ello que vinculan la libertad a la ciudadanía. La concepción que tienen de la democracia, es la deliberativa, donde los ciudadanos tienen voz, capacidad de reflexión y participan de forma activa; de esta manera el poder no es oligárquico, sino que los gobernantes están obligados a rendir cuentas a sus ciudadanos.

Los derechos individuales ocupan un segundo lugar, lo contrario al modelo liberal. La objeción que hacen los liberales a esta concepción de los derechos es que éstos quedarían supeditados a las decisiones políticas de una asamblea. Hay un compromiso con la república que se ejerce por medio de la participación, requisito indispensable para la libertad (p. 304).

Los derechos “son concebidos como derechos cívicos, creados por el proceso político de formación de voluntad, y no presupuesto del mismo” (Peña, 2003, p. 241).

De acuerdo con Rubio (2007), el ciudadano es concebido como:

Un ser eminentemente participativo tanto en la dinámica de las asociaciones cívicas como en las deliberaciones y en la acción política directa. El ciudadano, se convierte en el verdadero protagonista de la comunidad política, para ello, también ha sido educado en las virtudes públicas que le capacitan para participar de forma activa, siendo ésta otra de las novedades más notorias del modelo republicano (p. 85).

En otro momento, Rubio (2007), también define a la comunidad política como:

El conjunto de normas y valores construidos en la deliberación permanente; y que son compartidos por el grupo tras una recepción crítica incesante de los mismos, por lo que su valor no consiste tanto en ser tradicionales como en ser renovados con cada generación, por lo que permanecen abiertos (...) a un pluralismo razonable (p. 85).

Como consecuencia, la ciudadanía se caracteriza por el papel activo que desarrolla en la sociedad, como señala Held (2001), que “el meditado ejercicio del poder por los ciudadanos es la única forma legítima de defender la libertad” (p. 78).

Para Duhart (2006), “una particularidad del modelo sería el énfasis en democracias deliberativas y no sólo representativas, resaltando la importancia de las relaciones sociales e interpersonales en la construcción de ciudadanía” (p. 117). “Desde esta



perspectiva, el ejercicio de la ciudadanía es lo máximo a lo que puede aspirar una persona” (González y Chacón, 2014, p. 305).

Concepción de la sociedad de la información como sistema complejo adaptativo y la doctrina de la emergencia²

Gell-Mann (2000), manifiesta que, el objeto de estudio de la pléctica

“es la simplicidad, las diversas clases de complejidad y los sistemas complejos adaptativos, con una cierta consideración hacia los sistemas complejos no adaptativos. Para designar el conjunto de la disciplina he acuñado el término pléctica” (p. 299).

Es decir, la pléctica es el estudio de la simplicidad y la complejidad.

Bajo esta comprensión holística, también podemos comprender a las nuevas formas de interacción humana que surgen y que se reproducen en el contexto de la sociedad de la información, como sistemas complejos adaptativos emergentes.

Desde el punto de vista de la información (...) las regularidades percibidas en el flujo de datos que llega a un sistema complejo adaptativo –es decir, capaz de adaptarse, aprender o evolucionar a la manera de los seres vivos- son comprimidas en modelos o esquemas. Estos esquemas son susceptibles de cambio y reemplazamiento por otros esquemas, de manera que hay diversos esquemas alternativos en competencia (Gell-Mann, 2000, p. 300).

La sociedad de la información, vendría a ser para efectos de nuestro propósito de investigación, un sistema complejo adaptativo, como continente de la conectividad de los individuos y los grupos sociales, el equipamiento tecnológico a nivel de los hogares y la cultura digital de la sociedad peruana. Es decir, un esquema emergente que provea servicios de acceso a tecnologías de la información y comunicación independientes del tiempo, distancia y complejidad organizacional, para impactar en el ejercicio de la ciudadanía política; frente a un esquema de procesos tradicionales que afectan la institucionalidad, la cultura democrática y la participación de la población del Perú.

En el caso de los sistemas complejos adaptativos, sus esquemas tienen consecuencias en el mundo real que a su vez ejercen presiones selectivas sobre la competencia entre esquemas, de manera que los esquemas que producen resultados favorables en el mundo real tienen tendencia a sobrevivir y prosperar, mientras que los que tienen menos éxito en



el mundo real tienen tendencia a degenerar o desaparecer. En muchas situaciones la complejidad puede ofrecer una ventaja selectiva (Gell-Mann, 2000, pp. 302- 303).

Existen investigaciones relacionadas con los sistemas complejos adaptativos informáticos y las ciencias sociales, que vienen elaborando constructos del comportamiento complejo. “Todas estas ideas pertenecen a lo que Yo llamo la doctrina de la emergencia” (Gell-Mann, 2000, p. 307).

El estudio de los sistemas complejos adaptativos informáticos está ya dando algún fruto, especialmente como disciplina matemática cuyo objeto es la relación entre las reglas simples y la emergencia del comportamiento complejo. Esta es una investigación valiosa (...), pero aún más interesante es la posibilidad de que haga contribuciones a útiles a las ciencias de la vida, las ciencias sociales y de la conducta, e incluso en cuestiones de política social (Gell-Mann, 2000, p. 306).

Bases teóricas

De la informatización de la sociedad a la sociedad de la información y del conocimiento³

Los libros *La informatización de la sociedad*, de Simon Nora y Alain Minc (1978), y *Un solo mundo, voces múltiples. Comunicación e información en nuestro tiempo*, de Sean MacBride (1980), son los referentes más importantes y controversiales del mundo de la comunicación que aparecieron a fines de los setenta e inicios de los ochenta, respectivamente.

El informe sobre *La informatización de la sociedad*, constituye un aporte fundamental en beneficio de la telemática. Según Alain Minc, “la telemática es un sistema propio de la sociedad postindustrial, que se inició en ese período en el mundo desarrollado”. En el informe se expresa que “toda revolución tecnológica ha provocado en el pasado una intensa reorganización social y cultural” (El País, 5 de marzo de 1981).

El segundo libro es considerado mucho más ambicioso. Se trata del llamado Informe MacBride sobre los problemas mundiales de la comunicación, solicitado por el director general de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), quien requirió



“un examen general de los problemas relativos a la comunicación en la sociedad contemporánea a la luz de los progresos tecnológicos y de la evolución creciente de las relaciones mundiales en toda su complejidad” (El País, 5 de marzo de 1981).

El Informe Mac Bride fue aprobado en la Conferencia de la UNESCO de Belgrado, en octubre de 1980, en un contexto en el que se debatía sobre los desequilibrios informativos Norte-Sur y el entendimiento sobre la auténtica libertad de expresión.

Ambos documentos tienen un carácter fundacional para lo que ahora se conoce indistintamente como la sociedad informacional, sociedad post industrial, sociedad de la información, la sociedad red, la sociedad del conocimiento o sociedad de la información y del conocimiento⁴. Veamos enseguida, las propuestas centrales de cada uno de ellos.

La tesis central del Informe Nora-Minc, se estructura alrededor de la idea de que las consecuencias del proceso de informatización son de una dimensión más amplia que otras innovaciones tecnológicas que la precedieron, pues su alcance concierne a todos los ámbitos de la actividad social (Levis, 2004). A partir de este principio, Nora y Minc (1980), pronostican el desarrollo inmediato de “una informática de masas que invadirá toda la sociedad, como lo ha hecho la electricidad” (p. 17).

En el informe se plantea la necesidad de desarrollar políticas públicas a fin de encauzar y apuntalar desde el Estado el cambio de paradigma que implicaba esta combinación de telecomunicaciones e informática, que denominaron telemática y que comenzaba a desarrollarse. Nora y Minc (1980), afirmaban que, “si el Estado refuerza el polo de las telecomunicaciones, fortalece sus medios de acción”.

El informe además pronosticó el proceso de cambio que generó luego el crecimiento de las tecnologías de la información y la comunicación. “El desarrollo de la telemática vendrá acompañado de una multiplicación de las posibilidades técnicas: correo electrónico, servicio de mensajes televisivos, acceso de bancos de datos, videoconferencia, etc.” Nora y Minc (1980).

MacBride (1993) considera que la comunicación es “un tema tan básico para la paz y el desarrollo humano” (p. 17). A ello agrega:



(...) dado que la comunicación es vital para toda actividad social, económica y política en el nivel comunitario, nacional e internacional, parafraseando a H. G. Wells, diría Yo, que la historia humana se vuelve cada vez más una carrera entre la comunicación y la catástrofe. El uso pleno de la comunicación en todas sus variadas formas es vital para asegurar que nuestros hijos tengan un futuro (MacBride, 1993, pp. 18-19).

MacBride (1993), sistematiza un conjunto de pautas orientadoras para el proceso de desarrollo del nuevo orden mundial de la información y la comunicación, las cuales al ser contrastadas con el contexto actual siguen siendo auténticas metas y vigentes en la estructura social.

Obviamente, no existe ninguna solución mágica que borre de un plumazo la complicada e interconectada red de los problemas de la comunicación que ahora existe. Habrá muchas etapas, estrategias y facetas en el paciente establecimiento gradual de las estructuras, los métodos y las actitudes nuevas que se requieren. Así pues, es posible que el nuevo orden mundial de la información y la comunicación se defina más correctamente como un proceso que como un conjunto dado de condiciones y prácticas, los detalles del proceso se alterarán de continuo, pero sus metas serán constantes: más justicia, más equidad, más reciprocidad en el intercambio de información, menos dependencia de las corrientes de la comunicación, menos difusión de los mensajes hacia abajo, más autoconfianza e identidad cultural, más beneficios para toda la humanidad (p. 20).

“Si tomamos la comunicación en su sentido más amplio, podremos verla como la actividad individual y colectiva de intercambio de hechos e ideas dentro de cualquier sistema social dado” (MacBride, 1993, p. 35). Los papeles de la comunicación pueden definirse de la siguiente manera:

- a. Información: recopilar, almacenar, procesar y difundir noticias, hechos y opiniones que se requieren para llegar a un entendimiento de las situaciones individuales, comunitarias, nacionales e internacionales, a fin de tomar en consecuencia decisiones apropiadas.
- b. Socialización: construir un fondo común de conocimientos e ideas que favorezcan la cohesión y la conciencia sociales, de modo que los individuos puedan mezclarse activamente en la vida pública.
- c. Motivación: promover las metas de la sociedad a corto y largo plazos, así como las aspiraciones individuales; estimular las actividades individuales y colectivas para las metas comunes.



- d. Discusión: presentar la información disponible a fin de aclarar los problemas públicos y facilitar el consenso, así como alentar el interés del público por los problemas locales, nacionales e internacionales.
- e. Educación: transmitir conocimientos a fin de promover el desarrollo intelectual, la formación del carácter y la adquisición de habilidades durante toda la vida.
- f. Avance cultural: diseminar las obras culturales y artísticas; preservar la herencia cultural y ampliar los horizontes del individuo despertando la imaginación y estimulando la creatividad y las necesidades estéticas.
- g. Entretenimiento: dar acceso a individuos, grupos y naciones, a una diversidad de mensajes que les ayuden a conocer y entender los puntos de vista y las aspiraciones de los demás (MacBride, 1993, p. 36).

MacBride (1993), añade:

A parte de estas funciones, que se refieren principalmente a los individuos, la comunicación ha venido desempeñando un papel cada vez más decisivo en las empresas colectivas. A fin de planear el futuro, los gobiernos necesitan información en temas tan diferentes como el crecimiento demográfico, las cosechas y la dotación de agua (...). Las fuerzas armadas, los partidos políticos, las compañías de aviación, las universidades y los institutos de investigación, entre otros, no pueden funcionar eficientemente hoy en día sin los diarios intercambios de información (pp. 36-37).

“Sin embargo, los sistemas de información y de datos existentes son inadecuados en muchos casos para satisfacer las necesidades privadas y públicas” (MacBride, 1993, p. 37).

Otro aspecto es el llamado dilema tecnológico, planteado por MacBride a inicios de la década del ochenta, advirtiendo la profundización de las desigualdades sociales –como efecto de las limitaciones de la sociedad en general- en el disfrute de los beneficios del desarrollo tecnológico.

En los países industrializados y en un número creciente de países en desarrollo, el interés se centra en las oportunidades extraordinarias que están abriendo en la comunicación las innovaciones tecnológicas. Sin embargo, por razones políticas y económicas, tales innovaciones no se encuentran al alcance de todos los países. Un gran número de descubrimientos científicos y de innovaciones tecnológicas, realizado por un puñado de



países y de empresas transnacionales, son considerados todavía de su propiedad, y es vital que se encuentren conductos para que todas las naciones se beneficien de estos desarrollos (MacBride, 1993, p. 57).

En la misma lógica analítica del denominado dilema tecnológico, el Informe Mac Bride, ensaya varios escenarios de futuro alimentados por la penetración tecnológica en la sociedad. Visualiza desde la pluralidad hasta la estandarización de contenidos debido a la afirmación de la dependencia cultural; así como, desde la disminución hasta el incremento de las desigualdades entre países ricos y países pobres; del mismo modo, visualiza una sociedad más democrática y con importante grado de autonomía en sus decisiones hasta un mayor control y dominio de parte de las potencias políticas y financieras.

La innovación tecnológica es un arma de dos filos. Gracias a la comunicación por satélites, ha aumentado grandemente el número de los canales; esto podría conducir a una diversificación de los auditorios o, mediante la intensificación de la competencia, podría llevar a una estandarización del contenido y, en el nivel internacional, podría acentuar la dependencia cultural al incrementar el uso de programas importados. A medida que los satélites hacen de los costos de transmisión un factor cada vez menos importante, podrían disminuir las desigualdades entre los países desarrollados y los países en desarrollo, pero también podrían incrementarse si se concretara la capacidad de transmisión en las manos de una minoría. Dependiendo de la forma como se use, la teleinformática podría volver a la sociedad más jerárquica y burocrática, más tecnocrática y centralizada, incrementando el control de las potencias políticas o financieras y perpetuando las desigualdades internas e internacionales; o por el contrario, podría volver a la sociedad más espontánea y abierta, al igual que más democrática, salvaguardando la diversidad de los medios masivos y de los centros de toma de decisiones (MacBride, 1993, pp. 57-58)

En la siguiente cita, se describe la emergencia del rol activo de la población en el proceso de comunicativo democrático:

A fin de contrarrestar la influencia posiblemente deshumanizante de las grandes estructuras, más y más personas sienten la necesidad de salvaguardar la dimensión humana de la comunicación. Para tal fin, algunos países parecen preferir las técnicas audiovisuales, adecuadas para grupos pequeños con intereses comunes. El desarrollo de técnicas de televisión de escaso peso, fáciles de manejar y relativamente baratas, tenderá a cerrar la brecha existente entre una industria conectada a los bienes culturales



producidos en masa y los grupos de comunicación dispersos. Varios países están promoviendo la participación activa de los usuarios de la comunicación y una injerencia democrática de la población (MacBride, 1993, p. 58).

La sociedad red y el paradigma de la tecnología de la información⁵

Castells (1997) plantea su concepción sobre estas tecnologías afirmando: “Entre las tecnologías de la información incluyo, como todo el mundo, el conjunto convergente de tecnologías de la microelectrónica, la informática (máquinas y software), las telecomunicaciones/televisión/radio y la optoelectrónica” (p. 56). A cerca del efecto de dichas tecnologías sobre las actividades humanas, Castells (1997), explica:

(...) las revoluciones tecnológicas (...), se caracterizan por su capacidad de penetración en todos los dominios de la actividad humana no como una fuente exógena de impacto, sino como el paño con el que está tejida esta actividad. (...). Por otra parte, a diferencia de cualquier otra revolución, el núcleo de la transformación que estamos experimentando en la revolución en curso remite a las tecnologías del procesamiento de información y de la comunicación (...) (p. 57).

En el siguiente párrafo, cuestiona la relación causal entre las tecnologías de la información y la estructura social

En cuanto a los efectos sociales de las tecnologías de la información, propongo la hipótesis de que la profundidad de su impacto es una función de la capacidad de penetración de la información en la estructura social. Así, aunque la imprenta afectó de forma considerable a las sociedades europeas en la Edad Moderna, al igual que a la China medieval en menor medida, sus efectos quedaron hasta cierto punto limitados por el analfabetismo extendido de la población y por la baja intensidad que tenía la información en la estructura productiva. La sociedad industrial, al educar a los ciudadanos y organizar gradualmente la economía en torno al conocimiento y la información, preparó el terreno para que la mente humana contara con las facultades necesarias cuando se dispuso de las nuevas tecnologías de la información (Castells, 1997, p. 57).

Es decir, las tecnologías de la información tienen la capacidad de construir un nuevo arquetipo social, en donde se produce un proceso circular entre la creatividad–determinada por la innovación– y la cultura –determinada por los usos– en la sociedad.

Lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a



aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos (Castells, 1997, p. 58).

En esa misma línea de análisis, se puede plantear el encuentro de una estrecha relación entre la cultura de la sociedad y las fuerzas productivas.

Las nuevas tecnologías de la información no son sólo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar. Los usuarios y los creadores pueden convertirse en los mismos. De este modo, los usuarios pueden tomar el control de la tecnología, como en el caso de Internet. De esto se deduce una estrecha relación entre los procesos sociales de creación y manipulación de símbolos (la cultura de la sociedad) y la capacidad de producir y distribuir bienes y servicios (las fuerzas productivas). Por primera vez en la historia, la mente humana es una fuerza productiva directa, no sólo un elemento decisivo del sistema de producción (Castells, 1997, p. 58).

(...) los contextos culturales/institucionales y la acción social intencionada interactúan decisivamente con el nuevo sistema tecnológico, pero este sistema lleva incorporada su propia lógica, caracterizada por la capacidad de traducir todos los aportes a un sistema de información común y procesar esa información a una velocidad creciente, con una potencia en aumento, a un coste decreciente, en una red de recuperación y distribución potencialmente ubicua (Castells, 1997, p. 59).

Como en toda estructura social, la desigualdad en el acceso al desarrollo tecnológico por parte de la población es y ha sido una constante; pero, ¿hay un punto de quiebre? Al respecto, Castells (1997) sostiene:

(...) “la velocidad de la difusión tecnológica es selectiva, tanto social como funcionalmente. La oportunidad diferencial en el acceso al poder de la tecnología para las gentes, los países y las regiones es una fuente crítica de desigualdad en nuestra sociedad. Las zonas desconectadas son discontinuas cultural y espacialmente (...). No obstante, a mediados de la década de 1990, las funciones dominantes, los grupos sociales y los territorios de todo el globo están conectados en un nuevo sistema tecnológico (...). ¿Cómo ocurrió esta transformación fundamental en lo que viene a ser un instante histórico? (p. 60).

A lo largo de la historia, el acceso a la tecnología ha sido un signo de estatus social. Para Castells (1997) “la tecnología, como expresión de condiciones sociales



específicas, introdujo una nueva trayectoria histórica en la segunda mitad del siglo XVIII” (p. 62).

Indudablemente, el desarrollo tecnológico transforma las sociedades; toda vez que,

(...) la relación histórica parece indicar que, en términos generales, cuanto más estrecha sea la relación entre los emplazamientos de la innovación, la producción y el uso de las nuevas tecnologías, más rápida será la transformación de las sociedades y mayor la retroalimentación positiva de las condiciones sociales sobre las condiciones generales necesarias para que haya más innovaciones (Castells, 1997, p. 64).

Esta transformación tecnológica, así como sus efectos en la sociedad y la transformación de la sociedad, ha construido un nuevo paradigma. Castells (1997) afirma que, “la transformación tecnológica en la generación/procesamiento/transmisión de la información (...) condujo a la formación de un nuevo paradigma socio-técnico” (p. 66).

En otro momento, Castells (1997) interpola la naturaleza de las relaciones sociales en el inicio de las revoluciones tecnológicas informacionales y las compara con las nuevas formas de interacción social y organizacional, expresando lo siguiente

Desde mediados de la década de 1980, los microordenadores no pueden concebirse en aislamiento; actúan en redes, con una movilidad creciente, mediante ordenadores portátiles. Esta extraordinaria versatilidad (...) cambió de forma decisiva la era del ordenador en la década de 1,990 de un almacenamiento y procesamiento de datos centralizado a la utilización compartida de la potencia del ordenador interactivo en red. No sólo cambió todo el sistema tecnológico, sino también sus interacciones sociales y organizativas (p. 71).

El estudio de las tecnologías de la información no se puede desligar de la función del sistema de defensa nacional, tal como se demuestra a continuación:

Este sistema tecnológico en el que estamos plenamente sumergidos en la década de 1990 cuajó en los años setenta. Debido a la trascendencia de contextos históricos específicos para las trayectorias tecnológicas y a la forma particular de interacción de la tecnología y la sociedad, es importante recordar unas cuantas fechas asociadas con descubrimientos esenciales en las tecnologías de información. (...). Y, por último, pero no menos importante, fue en 1969 cuando el Departamento de Defensa estadounidense, por medio de la Advanced Research Project Agency (ARPA), estableció una red de comunicación



electrónica revolucionaria, que crecería durante la década siguiente para convertirse en la actual Internet (Castells, 1997, pp. 73-74).

El fuerte impulso tecnológico inducido por el ejército en la década de 1960 preparó a la tecnología estadounidense para el salto hacia adelante. (...). La primera revolución de la tecnología de la información se concentró en los Estados Unidos (...), en la década de 1970, atendiendo a los avances de las dos décadas previas bajo la influencia de diversos factores institucionales, económicos y culturales (Castells, 1997, p. 78).

Si bien, el rol del sector empresarial fue importante en este desarrollo, se considera que los Estados fueron los que cumplieron el papel fundamental en la revolución de la tecnología de la información. “Las fuertes bases tecnológicas de India y China están directamente relacionadas con su complejo industrial militar, financiado y dirigido por el Estado” (Castells, 1997, p. 85).

Hasta en los Estado Unidos es un hecho bien conocido que los contratos militares y las iniciativas tecnológicas del Departamento de Defensa desempeñaron un papel decisivo en la etapa formativa de la Revolución de la tecnología de la información, es decir, entre las décadas de 1940 y 1960 (Castells, 1997, p. 85).

De este modo, Castells (1997), refuerza su observación:

(...) En efecto, es por esta interfaz de programas de macro investigación y extensos mercados desarrollados por el Estado, por una parte, y la innovación descentralizada por una cultura de creatividad tecnológica y modelos de rápido éxito personal, por otra, por lo que las nuevas tecnologías de la información llegaron a florecer. Al hacerlo, agruparon a su alrededor redes de empresas, organizaciones e instituciones para formar un nuevo paradigma socio-técnico (p. 87)

Entonces, ¿cómo entendemos a la denominada sociedad red? Castells (1997) plantea:

El surgimiento de la sociedad red (...), no puede entenderse sin la interacción de estas dos tendencias relativamente autónomas: el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y el intento de la antigua sociedad de reequiparse mediante el uso del poder de la tecnología para servir a la tecnología del poder (p. 79).

(...) En efecto, es por esta interfaz de programas de macro investigación y extensos mercados desarrollados por el Estado, por una parte, y la innovación descentralizada por



una cultura de creatividad tecnológica y modelos de rápido éxito personal, por otra, por lo que las nuevas tecnologías de la información llegaron a florecer. Al hacerlo, agruparon a su alrededor redes de empresas, organizaciones e instituciones para formar un nuevo paradigma socio-técnico (p. 87)

El núcleo de ese denominado paradigma socio-técnico, finalmente constituye la base del “conjunto de redes económicas y sociales que producen, acumulan e intercambian información en forma rápida y con costo bajo respecto al pasado mediante tecnologías digitales, incidiendo de manera determinante sobre las esferas económicas, política, social y cultural” (INEI, 2013, p. 49); es decir, de la sociedad de la información.

El paradigma de la tecnología de la información, es desarrollado de la siguiente manera por Castells (1997):

La noción de paradigma tecnológico, elaborada por Carlota Pérez, Christopher Freeman y Giovanni Dosi, adaptando el análisis clásico de las revoluciones científicas de Kuhn, ayuda a organizar la esencia de la transformación tecnológica actual en su interacción con la economía y la sociedad. (...), los rasgos que constituyen el núcleo del paradigma de la tecnología de la información (...) constituyen la base material de la sociedad de la información (p. 88).

El núcleo de ese denominado paradigma socio-técnico, finalmente constituye la base del “conjunto de redes económicas y sociales que producen, acumulan e intercambian información en forma rápida y con costo bajo respecto al pasado mediante tecnologías digitales, incidiendo de manera determinante sobre las esferas económicas, política, social y cultural” (INEI, 2013, p. 49); es decir, de la sociedad de la información.

El paradigma de la tecnología de la información, es desarrollado de la siguiente manera por Castells (1997):

La noción de paradigma tecnológico, elaborada por Carlota Pérez, Christopher Freeman y Giovanni Dosi, adaptando el análisis clásico de las revoluciones científicas de Kuhn, ayuda a organizar la esencia de la transformación tecnológica actual en su interacción con la economía y la sociedad. (...), los rasgos que constituyen el núcleo del paradigma de la tecnología de la información (...) constituyen la base material de la sociedad de la información (p. 88).



De acuerdo con Castells (1997) este paradigma tiene cinco características y son los siguientes:

- a. La primera característica es que la información es su materia prima: son tecnologías para actuar sobre la información, no sólo información para actuar sobre la tecnología.
- b. El segundo rasgo hace referencia a la capacidad de penetración de los efectos de las nuevas tecnologías. Puesto que la información es una parte integral de toda actividad humana, todos los procesos de nuestra existencia individual y colectiva están directamente moldeados (aunque sin duda no determinados) por el nuevo medio tecnológico.
- c. La tercera característica alude a la lógica de interconexión de todo sistema o conjunto de relaciones que utilizan estas nuevas tecnologías de la información. La morfología de red parece estar bien adaptada para una complejidad de interacción creciente y para pautas de desarrollo impredecibles que surgen del poder creativo de esa interacción. Esta configuración topológica, la red, ahora puede materializarse en todo tipo de procesos y organizaciones mediante tecnologías de la información de reciente disposición
- d. En cuarto lugar y relacionado con la interacción, aunque es un rasgo claramente diferente, el paradigma de la tecnología de la información se basa en la flexibilidad. No sólo los procesos son reversibles, sino que pueden modificarse las organizaciones y las instituciones e incluso alterarse de forma fundamental mediante la reordenación de sus componentes. Lo que es distintivo de la configuración del nuevo paradigma tecnológico es su capacidad para reconfigurarse, un rasgo decisivo en una sociedad caracterizada por el cambio constante y la fluidez organizativa. Cambiar de arriba abajo las reglas sin destruir la organización se han convertido en una posibilidad debido a que la base material de la organización puede reprogramarse y reequiparse. Sin embargo, debemos evitar un juicio de valor unido a este rasgo tecnológico. Porque la flexibilidad puede ser una fuerza liberadora, pero también una tendencia represiva si quienes reescriben las leyes son siempre los mismos poderes. Como Mulgan escribió, “las redes se han creado no sólo para comunicar, sino también para ganar posición, para sobrecomunicar”. Así pues, es esencial mantener una distancia entre afirmar el surgimiento de nuevas formas y procesos sociales, inducidos y permitidos por las nuevas tecnologías, y extrapolar las



consecuencias potenciales de tales desarrollos para la sociedad y la gente; sólo los análisis específicos y la observación empírica serán capaces de determinar el resultado de la interacción de las nuevas tecnologías y las formas sociales emergentes.

- e. Una quinta característica de esta revolución tecnológica es la convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado, dentro del cual las antiguas trayectorias tecnológicas separadas se vuelven prácticamente indistinguibles. Así, la microelectrónica, las telecomunicaciones, la optoelectrónica y los ordenadores están ahora integrados en sistemas de información. Aún existe, y existirá durante cierto tiempo, alguna distinción empresarial entre fabricantes de chips y redactores de software, por ejemplo.

Finalmente, en el contexto de la sociedad red y el paradigma de la tecnología de la información, Castells (1997), dice:

El paradigma de la tecnología de la información no evoluciona hacia su cierre como sistema, sino hacia su apertura como una red multifacética. Es poderoso e imponente en su materialidad, pero adaptable y abierto en su desarrollo histórico. Sus cualidades decisivas son su carácter integrador, la complejidad y la interconexión (p. 92).

La revolución social de la comunicación⁶

Majó (2012) realiza una breve descripción de la evolución de las tecnologías de la comunicación humana desde tiempos remotos, y analiza con detalle las consecuencias que la digitalización y la convergencia entre la informática y las telecomunicaciones tienen para el conjunto del sistema comunicativo.

La supervivencia individual y la de la especie dependen de la capacidad para obtener del entorno los elementos que necesitamos para la vida (energía e información) y también de la habilidad para protegernos de las agresiones del entorno, habilidad que en el caso de los humanos –a diferencia de otras especies- supone a menudo modificar el entorno. Tanto para obtener recursos como para cambiar el entorno utilizamos la tecnología y éste es el motivo por el cual los progresos de las tecnologías relacionadas con la energía, como los de la comunicación han marcado momentos de salto cualitativo en el progreso humano (p. 67).



En visión de Majó (2012), la revolución social de la comunicación, es el resultado de un nuevo lenguaje: el lenguaje del código binario.

A mediados del siglo XX (...), en un ámbito alejado de la comunicación, nace la revolución informática con una tecnología para procesar los números (el microprocesador, las memorias de silicio) y un nuevo código (el código binario, bit). Esta evolución invade el mundo de la comunicación en las últimas décadas del siglo pasado y se une a la revolución de las redes que ya se estaba produciendo en su interior. El impulso de ambos provoca una transformación como no ocurría desde Mesopotamia. En resumen: cuando hemos aprendido a poner todo tipo de contenido informativo en forma de bits, la revolución técnica de la informática, combinada con el desarrollo de las redes, ha producido la revolución social de la comunicación (p. 67).

Se resumen en siete las tendencias tecnológicas de las últimas décadas: la digitalización, las memorias electrónicas y magnéticas, la fibra óptica, la red, las pantallas planas, las captadoras digitales, y las ondas y el cable juntos. La posibilidad de codificar toda la información en bits es el origen de la revolución que se produjo, a finales del siglo pasado, en el mundo de la información. (...). La digitalización ha convertido todo tipo de información en información numérica y por lo tanto expresada en bits. (...). Estamos pues delante de una revolución social de la información y de la comunicación (. (Majó, 2012, p. 70).

Por otro lado, la convergencia de la red telefónica y la red de televisión es descrita por Majó (2012) de la siguiente manera:

La red telefónica es una red [que permite, que] cualquier usuario puede conectarse con otro usuario (multipunto) y recibir y enviar información (bidireccional), pero con una capacidad de transmisión pequeña. (...). La red de televisión es una red de difusión, en la cual un solo punto de la red emite, los usuarios sólo pueden recibir, sin poderse conectar entre sí y la información sólo circula en un sentido (punto – multipunto y unidireccional), pero con gran capacidad de transmisión.

La convergencia de estas dos redes ha creado lo que llamamos la red o más concretamente la red de Internet de banda ancha, la cual tiene ventajas de ambas, es decir cualquiera puede conectarse con cualquiera, cualquiera puede recibir y enviar y la capacidad es lo suficientemente grande para enviar voz, texto, datos, gráficos, imágenes, vídeos, y películas. Ahora tenemos una red multipunto,



bidireccional y de banda ancha. Podríamos decir, exagerando, que todos los miembros de la humanidad podrían llegar a estar permanentemente conectados, con capacidad para intercambiar (enviar y recibir) cualquier tipo de mensaje con cualquier ciudadano del mundo, siempre que tengan su correo electrónico (p. 71).

Un factor relevante que no podemos omitir es que la brecha digital afecta la visión de Majó (2012), lo que él mismo reconoce.

“De momento el número de personas que pueden tener acceso a una red de banda ancha en su casa es una pequeña parte de la población mundial (menos del 10%), aunque está creciendo muy de prisa” (pp. 71-72).

La televisión ha sido el medio que ha jugado el papel más importante durante más de cinco décadas y donde de manera más clara se aprecian los cambios.

Durante la década de los noventa se produjeron tres hechos que cambiaron el panorama televisivo. (...). [Estos son:] la digitalización de toda la cadena (producción, emisión, transmisión y recepción); (...), la aparición (...) de una red física bidireccional y multipunto; (...), y el desarrollo de un nuevo tipo de pantallas. (...). La televisión ha entrado en una nueva etapa o, dicho de otro modo, lo que ahora llega ya no es televisión. Los hábitos de consumo cambian. (Majó, 2012, pp. 73-75).

Un factor relevante que no podemos omitir es que la brecha digital afecta la visión de Majó (2012), lo que él mismo reconoce.

“De momento el número de personas que pueden tener acceso a una red de banda ancha en su casa es una pequeña parte de la población mundial (menos del 10%), aunque está creciendo muy de prisa” (pp. 71-72).

La televisión ha sido el medio que ha jugado el papel más importante durante más de cinco décadas y donde de manera más clara se aprecian los cambios. Durante la década de los noventa se produjeron tres hechos que cambiaron el panorama televisivo.

(...). [Estos son:] la digitalización de toda la cadena (producción, emisión, transmisión y recepción); (...), la aparición (...) de una red física bidireccional y multipunto; (...), y el desarrollo de un nuevo tipo de pantallas. (...). La televisión ha entrado en una nueva etapa



o, dicho de otro modo, lo que ahora llega ya no es televisión. Los hábitos de consumo cambian (Majó, 2012, pp. 73-75).

Sobre el encuentro de la televisión e Internet, “ya es un hecho que mucha gente, sobre todo los jóvenes, consumen menos televisión porque pasan más horas en Internet” (Majó, 2012, p. 75).

Internet no es un medio de comunicación. La prensa, la radio y la televisión lo son (...). Es un espacio de comunicación (...). Dejar de leer el periódico para ver la televisión es desplazarse de un medio a otro. Dejar de ver la televisión y conectarse a Internet ya es otra cosa. Es entrar en un espacio en el que el poder encontrar todos los medios tradicionales, pero además otras muchas cosas. Es cambiar los hábitos a la hora de informarse, la manera de comunicarse, la manera de establecer relaciones sociales, la manera de vivir en comunidad (Majó, 2012, p. 75).

En respuesta al debate entre quienes sostienen que este encuentro es una lucha entre medios, y quienes sostienen que se trata de un encuentro fecundo, Majó (2012), manifiesta que,

“Internet no está desplazando a la televisión, la está potenciando en muchos aspectos, pero también la está cambiando. La llegada de la televisión por Internet nos sitúa en un nuevo nivel en la evolución de la comunicación” (p. 75).

Un aporte de Joan Majó, que consideramos muy valioso, es respecto al espacio y el tiempo. Él, lo explica y sustenta del siguiente modo:

El sistema de televisión que hemos conocido supone que el espectador tiene que ver un programa en el momento en que se emite. Esta exigencia se ha terminado porque resulta muy poco costoso instalar grandes almacenes de bits en cualquier punto de la red y descargarlos cuando uno quiere. Hemos pasado de la transmisión sincrónica a la asincrónica.

Con la aparición de la televisión en la red y la proliferación de servidores (...), tanto el tiempo como la distancia son dos dimensiones que ya no imponen ninguna limitación. Podemos comunicarnos de forma presencial, de forma sincrónica, pero a distancia, o de forma asincrónica ya sea próxima o a distancia. Y en todos los casos podemos intercambiar la información que queramos. Este es el nuevo paradigma y estos son los nuevos grados de libertad (Majó, 2012, p. 76).



Por otro lado, la desaparición de la frontera entre profesionales y aficionados dedicados a la producción y emisión de contenidos, también es objeto de análisis en la revolución social de la comunicación. A ello se suma la veracidad de la información y su influencia en los procesos de formación de la opinión pública.

Nos acercamos a una etapa mucho más participativa y menos profesional. (...) [En] la futura red de Internet de banda ancha (...) estarán conectados los grandes centros profesionales de generación de información, de conocimiento o de entretenimiento y millones de consumidores que también tendrán la capacidad de producir, emitir e intercambiar contenidos. Poco a poco irá desapareciendo la frontera entre los profesionales y los que hoy en día llamamos aficionados o espontáneos (...) que, con sus portátiles, sus cámaras de vídeo o sus teléfonos móviles van a jugar un papel importante en el futuro (Majó, 2012, p. 83).

La regulación, en lo referente al rigor y a la veracidad de la información, se hará más difícil porque se (...) añade [el problema] del anonimato. Cambiarán los procesos de formación de la opinión pública. (...). El error informativo cometido por el Gobierno español los dos días después de los actos terroristas ocurridos en Madrid en marzo del 2004, que cambiaron el resultado de las elecciones y, en sentido inverso, la influencia decisiva de la red en las elecciones norteamericanas de 2008 o en las sublevaciones del norte de África de 2011, muestran esta tendencia hacia unos espacios de comunicación mucho más abiertos e incluso democráticos, que más se intensificarán y más cambios van a suponer en la vida social (Majó, 2012, p. 84).

En seguida se exponen algunos criterios para la comprensión de lo que significa estar conectado y sobre el nivel de conectividad de una sociedad. Majó (2012), señala:

El camino hacia una sociedad conectada se inició hace muchos siglos; ha avanzado mucho hasta el momento actual y muy pronto entrará en una nueva etapa, como consecuencia de ciertos avances tecnológicos que ya están en marcha. (...). [Estar conectado], en el mundo de la comunicación significa tener capacidad para intercambiar información, es decir, para relacionarse personalmente. Esto depende, desde un punto de vista técnico, de las redes y de los códigos (p. 84).

El nivel de conectividad de una sociedad que tiene conectadas de forma permanente no sólo a personas, sino también a la mayoría de los objetos materiales que forman parte de ella, es mucho más elevado y permite unas pautas de convivencia muy diferentes. (...)



una sociedad tan conectada empieza a tener las características propias de un organismo de nivel superior (...) esto es el inicio de un nuevo escalón evolutivo de la vida en su camino hacia una mayor complejidad y eficiencia (...). En cualquier caso, será una nueva forma de sociedad que, si sigue las tendencias de la historia debería ser más cohesionada, más cooperativa y más acomodada (p. 86).

Las democracias en la era de la información y del cambio tecnológico⁷

En su libro “La gran ruptura”, Fukuyama (1999), sostiene que uno de los principales desafíos del mundo moderno es si las democracias de la era de la información podrán mantener el orden frente al cambio tecnológico y económico.

En dicha obra, desarrolla un capítulo titulado “Tecnología, redes y capital social”. Fukuyama

(1999), expone el siguiente razonamiento:

Max Weber afirmó que la autoridad racional y jerárquica encarnada en la burocracia, constituía la esencia de la modernidad. En la segunda mitad del siglo XX, en cambio, encontramos que la jerarquía burocrática ha ido declinando, tanto en política como en economía, para ser reemplazada por formas más informales y autorganizadas de coordinación (...). La versión política de la jerarquía es el estado autoritario o, en su forma más extrema, el estado totalitario, en el cual un dictador o una pequeña élite ejercen el poder sobre toda la sociedad (...). Todos ellos han sido reemplazados, si no siempre por democracias de óptimo funcionamiento, al menos por Estados que aspiran a permitir un mayor grado de participación política (p. 257)

En una Democracia, la autoridad se encuentra legitimada por el consenso popular y está limitada en cuanto a su poder sobre el individuo. Las jerarquías democráticas han producido ineficacias, tal como ocurrió con sus contrapartidas autoritarias, por lo cual, en casi todas las democracias se observa una fuerte presión para lograr una mayor descentralización, privatización, federalización y delegación de la autoridad (...). Los Estados autoritarios son incapaces de manejar los requerimientos de información en el mundo cada vez más complejo en que se desenvuelven (pp. 257-258).

Es indiscutible que la sociedad se hace cada vez más compleja, una situación que ha transitado desde la sociedad agraria a la sociedad actual. Hoy, “la gestión moderna exige pericia tecnológica” (Fukuyama, 1999, p. 259).



En una sociedad agrícola (...) el saber andar a caballo, ser buen espadachín, tener algunos conocimientos políticos y la bendición del obispo local eran, sin duda, conocimientos y atributos suficientes para asegurarse el monopolio del poder. Pero a medida que las economías se fueron desarrollando y volviendo más complejas, la información requerida para gobernar fue aumentando de manera exponencial. La gestión gubernamental moderna exige pericia tecnológica, cosa que ningún dirigente puede dominar por completo y por sí solo, motivo por el cual debe confiar, obligatoriamente y para todo, en especialistas, desde el diseño de armamentos hasta la gestión fiscal. Además, la abrumadora cantidad de información generada en una economía es de naturaleza local (Fukuyama, 1999, pp. 258-259).

Por otro lado, Fukuyama (1999), añade:

Los gobiernos, necesitan delegar poder en los expertos y en los tomadores de decisiones más próximos a las fuentes locales de información (...). La otra solución al problema de coordinar una organización altamente descentralizada es la red, una forma de orden espontáneo que surge como consecuencia de la interacción de actores descentralizados, no creada por una autoridad jerárquica. Para que las redes sean creadoras efectivas de orden, deberán depender por fuerza de normas informales que ocuparán el lugar de la organización formal, es decir, dependerán del capital social (pp. 260-261).

Finalmente, Fukuyama (1999), destaca así la que vendría a ser la característica más importante del mundo moderno:

Muchos apóstoles de la revolución informática han considerado la aparición de Internet no tan sólo como una útil y novedosa tecnología de la comunicación, sino como el acontecimiento precursor de una forma de organización totalmente no jerárquica, adaptada especialmente a los requerimientos de un mundo económico complejo y con alto grado de uso de la información (p. 262).

La realidad de las tecnologías de la información y la comunicación está atravesando cambios profundos, que van desde más y mejores servicios, precios bajos y relativamente de fácil adquisición y consumo, posibilidad de acceso rápido y relativamente módico a Internet, incluso desde dispositivos inalámbricos. Es así que, la aparición de los ordenadores personales causó los cambios más trascendentales, permitió acceder al gran público al uso y beneficio de las técnicas informáticas.



Los principios de las telecomunicaciones del futuro⁸

Mañas (2004), asegura que:

El gran impulsor del cambio ha sido la digitalización, es decir, la posibilidad de convertir cualquier tipo de información en ceros y unos. La evolución de la tecnología ha hecho cada vez más sencillo pasar todo tipo de mensajes (de voz, música, datos, texto, gráficos o video) a este formato. Hoy día estos contenidos son tratados, almacenados, transmitidos y distribuidos de modo digital (p. vii).

La ventaja de las nuevas redes de comunicación es su simultaneidad, la cual es resaltada por Mañas (2004):

En estas nuevas redes, el circuito de ida y el de vuelta no son exclusivos de ningún interlocutor. Las puede usar cualquiera, siempre que exista capacidad suficiente, con la ventaja de que si un interlocutor está transmitiendo (enviando información), el circuito de recepción queda libre y lo puede usar otro. Esta ventaja permite que la misma red pueda ser utilizada simultáneamente por muchos más usuarios (p. 7).

A continuación, Mañas (2004) expone los principios de las telecomunicaciones del futuro:

Todo lo anterior parece indicar que las telecomunicaciones del futuro se basarán en tres principios:

- a. toda la información estará en forma digital;
- b. toda la transmisión será en forma de paquetes, presumiblemente IP; y,
- c. las redes convergerán en una única por donde nos llegarán todos los contenidos que ahora circulan por diferentes infraestructuras (p. 8).

Todas estas razones conducirán a un importante aumento del tráfico en las redes del próximo futuro. Contribuirá a ello la demanda de contenidos audiovisuales, que se incrementará extraordinaria por la coincidencia de dos factores: crecimiento de usuarios de Internet y de su tiempo de conexión; y aumento del consumo audiovisual en hogares y empresas (Mañas, 2004, p. 9).

Los componentes de la cultura tecnológica⁹

Quintanilla (1999), desde su perspectiva filosófica, esclarece los aspectos más relevantes de la tecnología, así como sus principales repercusiones en un mundo cada



vez más globalizado. Al defender una concepción popperiana del progreso, logra establecer que la técnica es una empresa acumulativa, progresiva pero radicalmente incompleta.

Quintanilla aborda los aspectos culturales de la tecnología:

Los sistemas tecnológicos son en realidad sistemas híbridos, socio-técnicos. Incorporan por lo tanto componentes culturales, económicos y organizativos o políticos, y además funcionan y se desenvuelven en un entorno formado por otros sistemas sociales más amplios que influyen en ellos y a su vez son afectados por ellos. Parte del entorno social de cualquier sistema técnico es un sistema cultural, que incluye conocimientos científicos y tecnológicos, pero también otros componentes culturales referidos a valores, habilidades, representaciones o creencias, etc. (...). La cultura forma parte de los sistemas técnicos y la tecnología forma parte de la cultura” (p. 66).

Los componentes de la cultura tecnológica se pueden presentar en dos modalidades: “aquellos que están incorporados a sistemas técnicos o tecnológicos y aquellos que, aun siendo parte de la cultura tecnológica de un grupo social, no están incorporados a ningún sistema técnico” (Quintanilla, 1999, p. 67).

Los primeros son aquellos cuyos elementos culturales son:

Los conocimientos, creencias o representaciones que poseen acerca de los componentes, la estructura y el funcionamiento del sistema. Las habilidades prácticas y reglas de actuación que son capaces de seguir para operar con el sistema, o para diseñarlo y construirlo. Los valores referidos especialmente a los objetivos y resultados de cada una de sus acciones, así como del sistema en su conjunto y la relación entre ambos (Quintanilla, 1999, p. 69).

Y para la segunda modalidad:

Cabe hablar también de contenidos técnicos-culturales de la cultura de un grupo social no incorporados a ninguna técnica. Los sistemas técnicos se desenvuelven en un contexto social más amplio, con el que interactúan de diferentes formas, como hemos visto en el caso de los programas de I+D. En el contexto social de un sistema técnico puede haber individuos, que pueden o no ser agentes o usuarios del sistema, pero cuya cultura incluye



representaciones, reglas y valoraciones de esos sistemas técnicos (Quintanilla, 1999, p. 73).

Sobre la sociedad de la información en el Perú.

En la Conferencia Ministerial Regional Preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información¹⁰, celebrada en febrero del año 2003, se suscribió la Declaración de Bávaro y allí se definió:

La sociedad de la información es un sistema económico y social donde el conocimiento y la información constituyen fuentes fundamentales de bienestar y progreso, que representa una oportunidad para nuestros países y sociedades, si entendemos que el desarrollo de ella en un contexto tanto global como local requiere profundizar principios fundamentales tales como el respeto a los derechos humanos dentro del contexto más amplio de los derechos fundamentales, la democracia, la protección del medio ambiente, el fomento de la paz, el derecho al desarrollo, las libertades fundamentales, el progreso económico y la equidad social.

Enseguida se presentan las concepciones sobre la denominada sociedad de la información que tienen dos instituciones importantes del Estado peruano.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (INEI, 2013) utiliza la denominación de sociedad de información y comunicaciones, a la cual la conceptualiza de la siguiente manera:

Una sociedad de información es un conjunto de redes económicas y sociales que producen, acumulan e intercambian información en forma rápida y con costo bajo respecto al pasado mediante tecnologías digitales, incidiendo de manera determinante sobre las esferas económicas, política, social y cultural. El primer requisito para la construcción de una sociedad de información es la infraestructura física, es decir, las redes. Pertenecen a este primer estrato: redes computacionales, televisión digital, teléfonos celulares digitales, líneas telefónicas, redes de fibra óptica, redes inalámbricas y cualquier otro tipo de hardware y telecomunicaciones. El segundo requisito lo componen las aplicaciones de servicios genéricos que hacen posible, desde el punto de vista tecnológico, el uso de esta infraestructura física para generar valor agregado (p. 49).



La Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática del Perú (ONGEI, 2013) adopta el siguiente concepto:

Denominaciones como sociedad de la información, sociedad del conocimiento o sociedad posindustrial sirven para distinguir a una sociedad caracterizada por cambios estructurales y constantes, que se guía por nuevos patrones tecnológicos, comunicacionales y comparte también una nueva forma de pensar el desarrollo humano. Los gobiernos insertos dentro de esta naciente sociedad no podían mantenerse ajenos a dichos cambios. Es aquí donde se inscriben temas como gobierno electrónico, comercio electrónico, interoperabilidad, inclusión digital, etc. Estos cambios se encuentran en línea con el modelo planteado por la nueva gestión pública que rechaza la administración estatal tradicional, el modelo burocrático rígido y está orientado a la búsqueda de una mayor eficiencia, eficacia y generación de valor público (Moore, 2006). Plantea una nueva visión orientada hacia el ciudadano y donde el uso de la tecnología cobra un mayor sentido e impacto en el ámbito económico y social (pp. 25-26).

Sobre el gobierno electrónico en el Perú

En la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, celebrada en noviembre del año 2007, se adoptó la Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico y allí se definió al gobierno electrónico como:

(...) el uso de las tecnologías de la información y comunicación en los órganos de la administración [gubernamental] para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos, orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos.

En el Perú, mediante Decreto Supremo N° 081-2013-PCM, del 10 de julio del año 2013, la Presidencia del Consejo de Ministros aprobó la Política Nacional de Gobierno Electrónico para el período 2013-2017, siendo algunos de sus objetivos los siguientes:

(...) 2. Acercar el Estado a los ciudadanos, de manera articulada, a través de las tecnologías de la información que aseguren el acceso oportuno e inclusivo a la información y participación ciudadana como medio para contribuir a la gobernabilidad, transparencia y lucha contra la corrupción en la gestión del Estado.

(...) 4. Fomentar la inclusión digital de todos los ciudadanos, a través del gobierno electrónico, especialmente de los sectores vulnerables, a través de la generación de



capacidades y promoción de la innovación tecnológica respetando la diversidad cultural y el medio ambiente.

5. Promover, a través del uso de las tecnologías de la información y en coordinación con los entes competentes, la transformación de la sociedad peruana en una Sociedad de la Información y el Conocimiento, propiciando la participación activa de las entidades del Estado y la sociedad civil, con la finalidad de garantizar que esta sea íntegra, democrática, abierta, inclusiva y brinde igualdad de oportunidades para todos (ONGEI, 2013, p. 13).

Abordar el tratamiento del gobierno electrónico exige considerar la conceptualización de brecha digital, la cual se define como:

“la separación que existe entre las personas [y grupos] que utilizan las TIC como una parte rutinaria de su vida diaria y aquellas que no tienen acceso a las mismas y aunque las tengan no saben cómo usarlas” (ONGEI, 2011, p. 63).

Para el INEI, la brecha digital es:

Una nueva forma de exclusión, capaz de ampliar el abismo que separa a las regiones y a los países (la brecha digital internacional) y a los grupos de ciudadanos de una sociedad (brecha digital doméstica). La brecha digital es la línea divisoria entre el grupo de población que ya tiene la posibilidad de beneficiarse de las TIC y el grupo que aún es incapaz de hacerlo. En otras palabras, es una línea que separa a las personas que ya se comunican y coordinan actividades mediante redes digitales de quienes aún no han alcanzado este estado avanzado de desarrollo (INEI, 2013, p. 49).

En la Tabla 1 se presenta la clasificación de la brecha digital según su tipología y la etapa a la que corresponde, elaborado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC).

Anexo 6: Tabla 1

Diversas concepciones sobre las tecnologías de la información y comunicación en el Perú

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), recogiendo los planteamientos de la UNESCO conceptualiza a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como la



“combinación de la tecnología informática con otras tecnologías relacionadas, concretamente con las tecnologías de la comunicación. En especial, las TIC incluyen tecnologías como los ordenadores portátiles y de escritorio (...), y conexiones a Internet [para] comunicaciones y procesamiento de información” (MTC, 2016, pp. 5-6).

Así mismo, siguiendo a Tongia, Subrahmanian y Arunachalam (2005), el MTC identificó cuatro dimensiones que permitan transformar las TIC en instrumentos para el desarrollo sostenible, estas son: computación, conectividad, contenidos y capacidad (MTC, 2016, p. 6).

- a.** Computación. Las TIC son más que ordenadores. Las diversas áreas temáticas del desarrollo sostenible requieren innovaciones en hardware y software para aplicaciones tales como sensores, controles de sistemas, ordenadores y otros dispositivos, que deben llegar a ser asequibles y duraderos de modo que no requieran un constante mantenimiento. Asimismo, deben ser fáciles de usar con interfaces en todos los idiomas locales (MTC, 2016, p. 6).
- b.** Conectividad. Es la capacidad de comunicación de una sociedad al interior de sí misma y con su entorno global usando conjuntamente las telecomunicaciones, las tecnologías de la información y la producción de las industrias de contenidos, y que tiene como fin su evolución hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento (ONGEI, 2011, p. 63).
- c.** Contenidos. Las TIC son relevantes cuando se ofrecen contenido útil (con valor) a los usuarios finales. Por lo general, es importante que estén disponibles contenidos locales específicos; por ello, es necesario que las personas se conviertan en productores de contenidos e información en lugar de ser solo consumidores (MTC, 2016, p. 6).
- d.** Capacidad. La mayoría de las personas carecen de una conciencia sobre el potencial de las TIC. Más allá de las barreras técnicas, muchas limitaciones para la incorporación de las TIC son sociales, culturales o económicas. En este sentido, un primer objetivo de los gobiernos es el aumento de la alfabetización digital, especialmente entre los grupos más desfavorecidos, como las mujeres (MTC, 2016, p. 6).

Respecto a la cuarta dimensión de las tecnologías de la información y comunicación identificadas por el MTC, es importante ampliar la conceptualización de alfabetización informacional que propone la Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática



con el respaldo teórico de Gómez (2002) y el Programa información para todos de la UNESCO.

Es el conjunto de competencias y habilidades para determinar qué información se necesita, saber acceder a ella, seleccionarla, usarla, comunicarla de modo adecuado y compartirla, y actuar éticamente respecto a ella. Incluye una alfabetización electrónica o tecnológica, además de capacidades de comprensión y reelaboración de información.

La alfabetización informacional faculta a la persona, cualquiera que sea la actividad que realice, a buscar, evaluar, utilizar y crear información para lograr sus objetivos personales, sociales, laborales y de educación. Las personas que dominan las bases de la información son capaces de acceder a información relativa a su salud, su entorno, su educación y su trabajo, así como de tomar decisiones críticas sobre sus vidas.

En un mundo digital, la alfabetización informacional requiere que los usuarios cuenten con las competencias necesarias para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación y sus aplicaciones, a fin de tener acceso a la información y poder crearla. Existen otros dos tipos de alfabetización que están estrechamente relacionados con la alfabetización informacional: la alfabetización informática (conocimiento de técnicas de comunicación e información) y la alfabetización en los medios de comunicación (comprensión de las diversas clases de medios y formatos por los que se transmite la información). Por ejemplo, para navegar en el ciberespacio y utilizar documentos multimedia con vínculos de hipertexto se requieren competencias técnicas para utilizar Internet, así como competencias básicas para interpretar la información. (ONGEI, 2011, p. 62)

Por otro lado, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), conceptualiza a las tecnologías de la información y comunicación de la siguiente manera:

Se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Por lo tanto, las TIC son algo más que informática y computadoras, puesto que no funcionan como sistemas aislados, sino en conexión mediante una red (INEI, 2013, p. 49).



Otro aspecto asociado a las TIC es el acceso a ellas por parte de las personas y la sociedad en su conjunto. Al respecto, el MTC adoptó los planteamientos de Oestmann y Dymond (2009) sobre acceso universal y servicio universal.

“El acceso a las TIC, enfocado hacia los grupos menos favorecidos y donde las fuerzas normales del mercado no han puesto el servicio a disposición de todos, correspondería al acceso y servicio universal, que representan conceptos diferentes” (MTC, 2016, p. 9).

Oestmann y Dymond (2009) señalan que el acceso universal está referido a que “todos pueden acceder al servicio en cualquier parte, en un lugar público, por lo cual dicho acceso se denomina también público, comunitario o compartido” (MTC, 2016, p. 9).

Mientras que el servicio universal está referido a que “todos los particulares u hogares deberían beneficiarse del servicio y poder utilizarlo de manera privada, sea en el hogar o cada vez más de forma portátil mediante dispositivos inalámbricos” (MTC, 2016, p. 9).

El MTC (2016), señala, por lo tanto, que, de este modo, existen tres elementos fundamentales del acceso universal y servicio universal:

- a. Disponibilidad. Se refiere a la disponibilidad del servicio, sobre todo en zonas poco pobladas de un país.
- b. Accesibilidad. Debe ser factible que todos los ciudadanos puedan utilizar el servicio, al margen del lugar donde residan, su género, discapacidades u otras características.
- c. Asequibilidad. El costo del acceso al servicio debe estar al alcance de la población (p. 9).

Por otro lado, para tratar a la segunda variable, entre la diversidad teórico- conceptual se encuentran nociones que conceptualizan a la ciudadanía como “una condición dada en la sociedad, como una realidad preexistente, la cual sólo debe ser citada para ponerse en acción”. Como ocurre con varias categorías conceptuales en las ciencias sociales, “existen múltiples y a veces contradictorias definiciones del concepto de ciudadanía de acuerdo con el paradigma sociológico desde el cual se lo concibe” (Duhart, 2006, p. 114).



Por lo tanto, para planificar esta investigación se revisaron diversas bases teóricas y se formuló un modelo conceptual para la variable 2: Ejercicio de la ciudadanía política, que permita lograr los propósitos de la investigación planteada. Dicho modelo conceptual comprenderá tres dimensiones: institucionalidad, cultura democrática y participación.

El término ciudadanía surge en la Grecia clásica; pero, recién en el siglo XX con el trabajo de T. H. Marshall, quien en su ensayo titulado Ciudadanía y clases sociales, elaborado en el año 1949, realiza una conceptualización sistemática de dicho término. Marshall (1965)¹¹, afirma lo siguiente:

(...) comenzaré proponiendo una división de la ciudadanía en tres partes o elementos: civil, política y social. El elemento civil se compone de los derechos para la libertad individual (...) [concedidos en el siglo XVIII]. Por elemento político entiendo el derecho a participar en el ejercicio del poder político como miembro de un cuerpo investido de autoridad política o como elector de sus miembros (...) [corresponde al siglo XIX]. El elemento social abarca (...) desde el derecho a la seguridad y a un mínimo de bienestar económico, al de compartir plenamente la herencia social y vivir la vida de un ser civilizado conforme a los estándares predominantes en la sociedad [siglo XX] (pp. 22-23).

De acuerdo con Hopenhayn y Ottone (1999),

“la ciudadanía ha sido entendida desde los orígenes del Estado de derecho como posesión y ejercicio de derechos inalienables por parte de los sujetos que componen la sociedad, y como obligación de deberes y respeto de los derechos de los demás” (p. 3).

Borja (2001), sostiene que “la ciudadanía es un concepto evolutivo y dialéctico, (...) la ciudadanía es un proceso de conquista permanente de derechos formales y de exigencia de políticas públicas para hacerlos efectivos” (s.n.p.). Esta condición vincula la abstracción teórica con la realidad. Por esta razón, Borja agrega que “los derechos que configuran la ciudadanía hoy son mucho más complejos que en el pasado y deben adecuarse a poblaciones mucho más diversificadas e individualizadas” (s.n.p.).

Con el propósito de superar el concepto tradicional de ciudadanía referido a individuos sujetos de derechos, a continuación, se exponen los planteamientos de tres modelos principales de ciudadanía, “que han configurado nuestra más reciente historia



sociopolítica” (Horrach, 2009, p. 14). Se trata de los siguientes modelos: liberal, comunitario y republicano.

Del mismo modo, también se abordarán otros enfoques de ciudadanía, tales como: ciudadanía diferenciada (Young y Pateman), ciudadanía multicultural (Kymlicka), ciudadanía postnacional (Habermas) y el cosmopolitismo cívico (Held, Cortina y Nussbaum).

Luego, más adelante, se desarrollarán otros planteamientos sobre ciudadanía y su relación multidimensional con la ciudad (Borja), la globalización (Parada) y las instituciones (Caetano).

Ciudadanía y clase social de Thomas Humphrey Marshall.

Siguiendo una lógica histórica, Marshall (1949) elaboró un ensayo en el que propuso con gran influencia y de manera sistemática una “división de la ciudadanía en tres partes, a cada parte las denominó elementos: civil, política y social” (p. 22).

A partir de ello, se formuló una división de derechos en tres conjuntos que componen la ciudadanía, tal como lo señalan el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (OEA), en el Informe Nuestra Democracia publicado el año 2010.

a. Ciudadanía civil

El elemento civil se compone de los derechos necesarios para la libertad individual: libertad de la persona, de expresión, de pensamiento y religión, derecho a la propiedad y a establecer contratos válidos y derecho a la justicia. Este último es de índole distinta a los restantes, porque se trata del derecho a defender y hacer valer el conjunto de los derechos de una persona en igualdad con los demás mediante los debidos procedimientos legales. Esto nos enseña que las instituciones directamente relacionadas con los derechos civiles son los tribunales de justicia (Marshall, 1949, pp. 22-23).

b. Ciudadanía política

Por elemento político entiendo el derecho a participar en el ejercicio del poder político como miembro de un cuerpo investido de autoridad política o como elector de sus



miembros. Las instituciones correspondientes son el parlamento y las juntas de gobierno local (Marshall, 1949, p. 23).

Los derechos políticos de la ciudadanía, a diferencia de los civiles, representaban una amenaza potencial para el sistema capitalista, aunque probablemente los que los extendían cautelosamente hacia abajo en la escala social no comprendían la enormidad del peligro. No hubiera sido lógico esperar que previeran los inmensos cambios que se derivarían del empleo pacífico del poder político sin necesidad de una revolución violenta y sanguinaria. La sociedad planificada y el Estado del bienestar aún no se asomaban al horizonte ni estaban en la mente de los políticos. La solidez de los fundamentos de la economía de mercado y el sistema contractual parecía capaz de resistir cualquier ataque (Marshall, 1949, p. 48).

c. Ciudadanía social

El elemento social abarca todo el espectro, desde el derecho a la seguridad y a un mínimo de bienestar económico al de compartir plenamente la herencia social y vivir la vida de un ser civilizado conforme a los estándares predominantes en la sociedad. Las instituciones directamente relacionadas son, en este caso, el sistema educativo y los servicios sociales (Marshall, 1949, p. 23).

Si bien Marshall (1949) asignó

“un período formativo para cada elemento de la ciudadanía –los derechos civiles, al siglo XVIII; los políticos, al siglo XIX; y los sociales, al XX- reconoció que se solapan de modo considerable los dos últimos” (p. 31).

He intentado demostrar que los derechos civiles aparecieron en primer lugar, y fueron establecidos casi en su forma moderna antes de que se aprobara en 1832 la primera Reform Act. Los derechos políticos llegaron a continuación, y su extensión constituyó unos de los aspectos sobresalientes del siglo XIX, aunque el principio de la ciudadanía política universal no se reconoció hasta 1918. Los derechos sociales, por otra parte, disminuyeron hasta casi desaparecer en el siglo XVIII y principios del XIX, pero, con el desarrollo de la educación elemental pública, comenzó su resurgimiento, aunque hasta el siglo XX no [lograrían compararse o equipararse] con los otros dos elementos de la ciudadanía (Marshall, 1949, p. 36).



En su ensayo, Marshall (1949), expresa que, entre otros, el propósito de su obra es “trazar grandes rasgos el desarrollo de la ciudadanía en Inglaterra y abordar con gran interés la influencia de la ciudadanía en la desigualdad social” (pp. 36-37).

La ciudadanía es aquel estatus que se concede a los miembros de pleno derecho de una comunidad. Sus beneficiarios son iguales en cuanto a los derechos y obligaciones que implica. Aunque no existe un principio universal que determine cuáles son los derechos y obligaciones, las sociedades donde la ciudadanía es una institución en desarrollo crean la imagen de una ciudadanía ideal que sirve para calcular el éxito y es objeto de las aspiraciones. Las conquistas que se producen en la dirección así trazada proporcionan una medida más acabada de la igualdad, un enriquecimiento del contenido de ese estatus y un aumento del número de los que disfrutan de él (Marshall, 1949, p. 37).

Otros enfoques sobre la ciudadanía

Horrach (2009), en base a diversas propuestas teóricas, realiza otra clasificación de ciudadanía: diferenciada, multicultural, postnacional y el cosmopolitismo cívico (pp. 17-19), las que se definen a continuación:

a. Ciudadanía diferenciada

Iris Young y Carole Pateman, son los autores más representativos. Horrach (2009), señala que, a partir de este enfoque,

“se defiende una idea de igualdad interpretada a partir de lo colectivo, no tanto de lo individual. Se sostiene que siempre hay un grupo mayoritario que ostenta una posición dominante, [por tanto], se da un elemento de injusticia” (p. 17).

Por ello, se pretende en este caso la aplicación de concretas políticas diferenciales a favor de grupos minoritarios, es decir, modelos de discriminación positiva (políticas de cuotas) a favor de colectivos marginados de una o de otra manera a lo largo de la historia (mujeres, negros, homosexuales, etc.). Se trataría, en el fondo, de medidas de desigualdad, cuya finalidad sería alcanzar una supuesta igualdad plena (toda forma de desigualdad siempre se cobija bajo ropajes que tratan de aparentar lo contrario, y en este escamoteamiento el eufemismo es su signo más definitorio) (Horrach, 2009, p. 17).



Respecto a este enfoque, Esteban (2007), precisa que

“la afirmación y defensa de las diferencias específicas y los derechos que las protegen por parte de minorías nacionales y étnico-culturales, están subordinadas y (...) limitadas a la identidad genérica que las subsume y bajo la que se articulan” (pp. 271-272).

Esteban (2007), agrega que

“para este ideal de ciudadanía hay un conjunto de derechos fundamentales que en ningún caso pueden ser conculcados por los derechos, valores, normas, costumbres y prácticas que caracterizan la identidad diferenciada de los grupos minoritarios, étnicos o nacionales” (p. 272).

La capacidad de integración del modelo de ciudadanía diferenciada es más amplia que otros modelos, pero no ilimitada: aquellas culturas cuyos valores o normas atenten contra la dignidad humana protegida por los derechos fundamentales no pueden ser ni asimiladas ni reconocidas por la identidad genérica en que se sostiene este concepto de ciudadanía (Esteban, 2007, p. 272).

Respecto a las concretas políticas diferenciales explicadas, Esteban (2007), señala que

“las políticas de la diferencia y los derechos diferenciales en función del grupo tienen un límite impuesto por esa identidad genérica: ninguna diferencia que colisione con ese minimum moral o contradiga aquellos derechos puede ser aceptada o reconocida” (p. 272).

b. Ciudadanía multicultural

Will Kymlicka, es el principal exponente teórico, quien defiende una propuesta de pluralismo cultural.

Tal como lo reseña Horrach (2009), “esta propuesta se refiere a tres clases de grupos, con sus correspondientes derechos específicos para cada caso” (p. 18).

a) Los grupos desfavorecidos (mujeres, discapacitados, etc.), que deben tener derechos especiales por un espacio de tiempo determinado; b) grupos de inmigrantes y minorías étnicas o religiosas: son acreedores de derechos multiculturales, y además de forma permanente, por lo que mantendrían su identidad diferenciada; y, c) minorías nacionales: exigen derechos de autogobierno, prefieren mayor grado de autogobierno que una representación mayor en el conjunto del estado (Horrach, 2009, p. 18).



Esteban (2007), comenta:

El ideal de una ciudadanía multicultural conduce a una espiral de reivindicaciones de derechos que termina por arruinar la posibilidad de una integración de las diferencias y por fomentar la desintegración de los vínculos compartidos que permiten la convivencia satisfactoria de las partes de la sociedad (p. 264).

c. Ciudadanía postnacional

Jürgen Habermas, es el autor que ha dedicado su obra al estudio de la situación de la ciudadanía en el contexto contemporáneo, para quien “es necesario reconocer la realidad de unos estados postnacionales, que son, en suma, nuestros estados plurinacionales y también pluriétnicos” (Horrach, 2009, p. 18).

Horrach (2009), agrega que, “estos nuevos estados, en contra de lo que pueda parecer en un principio, conducen a patrones de ciudadanía de tipo incluyente” (p. 18).

Para ello, parafraseando a Rubio Carracedo (2007), argumenta que, “se rompe con la estrecha vinculación marshalliana entre ciudadanía y estado-nación” (p. 95).

La clave de este modelo la juega el llamado patriotismo constitucional, pues sólo desde la Constitución, y no desde supuestas esencias nacionales, se puede conseguir una plena integración común de las diferencias existentes en la sociedad. Ella es la que establece y define las maneras por las cuales se consolidará el pluralismo, permitiendo así que nazca un nuevo tipo de ciudadanía, la postnacional (Horrach, 2009, p. 18).

d. Cosmopolitismo cívico

Este enfoque es desarrollado por David Held, Adela Cortina y Martha Nussbaum.

Por un lado, Held apunta que se accedería al cosmopolitismo cívico a través de una democracia cosmopolita, mientras que, en la interpretación de Cortina, la raíz de esta propuesta residiría en Kant, que pretendía llevar al terreno jurídico lo que sólo era estrictamente moral. La idea consiste en defender un sistema global de derechos y deberes de alcance universal que vaya más allá de aspectos como el lugar de nacimiento o de residencia de cada individuo; se trataría, en suma, de superar los particularismos de tipo esencialista (Horrach, 2009, p. 19).

La propuesta de Nussbaum va en una dirección similar, aunque basándose más en la tradición estoica grecorromana, reinterpretando la teoría de los círculos concéntricos de



modo que se sitúa como objetivo final el círculo cosmopolita (no el personal). La realización de la ciudadanía cosmopolita debe plantearse en términos temporales amplios, ya que de momento resulta muy complicado que los estados nacionales cedan una parte importante de su soberanía en aras de la creación de este modelo cívico (Horrach, 2009, p. 19).

La ciudadanía global.

Con el propósito de diseñar un nuevo modelo conceptual que sea coherente con el contexto global, Parada (2009), problematiza la situación argumentando que, “el concepto de ciudadanía en la actualidad es fuente de controversia debido a la evolución natural que el término ha sufrido en los últimos años” (p. 99).

Respecto a esa relación entre el nuevo contexto y la evolución conceptual, explica:

Dicha evolución obedece principalmente a las transformaciones sociales, económicas y políticas a que se enfrenta el Estado–Nación. Estos cambios imponen la constante redefinición de lo que es la ciudadanía, máxime si nos planteamos el importante papel que cumple la globalización en la relación del ciudadano con el Estado a que pertenece geográficamente (Parada, 2009, p. 99).

A partir de dicho razonamiento, Parada (2009), se plantea la siguiente cuestión: “¿el concepto actual de ciudadanía responde a las exigencias políticas de un mundo globalizado?” (p. 99). Cuestionamiento al que enfrenta, respondiendo que, “el concepto tradicional de ciudadanía produce inconvenientes (...) en el marco de la globalización, siendo necesario replantear el concepto, [para] generar políticas estatales claras de orden supranacional que respondan al cosmopolitismo en el que [está] inmersa la sociedad” (p. 104).

García (2003), sostiene que “la expresión ciudadanía cosmopolita evoca un sin fin de cuestiones filosófico-políticas de difícil solución” (p. 23).

A la compleja delimitación del término ciudadanía, se agrega un adjetivo que parece del todo impropio y por definición traspasa fronteras. Si la ciudadanía alude a mi posición como sujeto de derechos en relación a un Estado, el adjetivo cosmopolita alude a mi posición fuera de los Estados, por encima de mi nacionalidad y con indiferencia a mi lugar de origen. Ser ciudadano presupone estar inserto en un Estado, ser ciudadano cosmopolita



presupone una comunidad supraestatal o el mundo entendido como una comunidad jurídico política (García, 2003, p. 23).

Ya anteriormente, Marc Augé (2004), planteó una hipótesis que refuerza el supuesto principal de Parada (2009), quien dice:

Factores como la apertura de los mercados, los tratados de libre comercio, los procesos tecnológicos cada vez más masivos, la creación de la Corte Penal Internacional, la globalización de los mercados y de la economía, están dando paso a una clara tendencia hacia la globalización– mundialización (p. 104).

Por ello es necesaria la adaptación del ciudadano a esta realidad económica que no puede ser ignorada ni subestimada en el campo de la ciudadanía. En los actuales Estados-Nación la incursión de estos nuevos actores sociales y políticos hacen replantear el tema de la ciudadanía, ya que sus ciudadanos no son sólo nacionales; por tanto, el concepto tradicional de ciudadanía debe reescribirse como efecto directo de la globalización y del cuestionamiento del Estado-Nación, donde el ciudadano, como ya se ha dicho, es ahora ciudadano del mundo (Parada, 2009, p. 104).

De acuerdo con esta argumentación, se entiende que la construcción conceptual de ciudadanía debe de comprender la pertenencia del ciudadano a una sociedad global. Parada (2009), señala que además de integrar los elementos conceptuales tradicionales “se podría pensar en la redefinición del papel del ciudadano ya no sólo en un Estado sino en el mundo, el ciudadano cosmopolita (...), ya no sólo será ciudadano de un Estado sino de una colectividad mundial” (p. 106).

Es necesario integrar las diversas teorías expuestas alrededor del tema del ciudadano: la teoría de la ciudadanía pasiva de Marshall, la de la participación de Rousseau, la de la sociedad civil, las teorías liberales y las que propenden por el cosmopolitismo, a fin de llegar a un consenso. Habría que concluir que para el ejercicio de la ciudadanía ya no es el Estado quien determina las pautas, sino la misma sociedad con la imposición de sus necesidades, pues la existencia del vínculo social y cultural debe ser la base para la convivencia de quienes son comunes (Parada, 2009, p. 106).

El ejercicio de derechos y el asumir deberes por parte de los ciudadanos se realiza en un contexto que desborda su localización geográfica, la cual está muy influenciada por la expansión de las tecnologías de la información y comunicación. Entrena (2001),



propuso la categoría de “desterritorialización del ciudadano” (p. 254), la cual es tomada por Parada (2009) para expresar lo siguiente:

(...) la desterritorialización del ciudadano se hace cada día más inminente, ya que éste puede ejercer derechos y contraer obligaciones al margen de su localización geográfica como producto (...) del desarrollo de la tecnología de la información y de las telecomunicaciones que han posibilitado la interacción de personas pertenecientes a comunidades cada vez más diversas. El nacimiento de relaciones supraterritoriales, multiculturales y multiétnicas, es la norma y no la excepción hoy día; ello, ha reconfigurado el espacio social donde se desarrolla la ciudadanía (p. 106).

Una concepción adecuada de ciudadanía exige un equilibrio entre derechos y responsabilidades. Al ciudadano le corresponde tomar conciencia de su rol en la sociedad, mas no en el Estado, ni mucho menos en la relación con la porción de tierra que le da un status jurídico. Debe entablar una relación universal a fin de adquirir un status de ciudadano universal (Parada, 2009, p. 107).

La ciudad y la nueva ciudadanía.

Borja (2001), sostiene que “los procesos de desarrollo de la ciudadanía son procesos conflictivos, de diálogo social y de formalización política y jurídica. Estos procesos se pueden expresar en dimensiones diferentes” (s.n.p.). Señala que estas dimensiones son las tres siguientes:

- a. Entre movimientos sociales e instituciones, o con otros actores sociales, como, por ejemplo, la lucha por el sufragio universal sin limitaciones de carácter económico o cultural, o de género, los derechos de los trabajadores (huelga, negociación colectiva, asociación).
- b. Entre instituciones o sectores de los aparatos del Estado, como entre parlamento y gobierno, o de estos con el sistema judicial, o con corporaciones político-profesionales, o Estado-Iglesia, etc.
- c. Entre territorios, o más exactamente entre instituciones o sectores del Estado y colectivos sociales o culturales vinculados a territorios determinados (así se incluyen nacionalistas y también ciudades y colectivos étnicos marginados) (Borja, 2001, s.n.p.).



Por lo tanto, la primera conclusión a la que llega Borja (2001) es la siguiente:

La ciudadanía es un concepto evolutivo, dialéctico: entre derechos y deberes, entre status e instituciones, entre políticas públicas e intereses corporativos o particulares. La ciudadanía es un proceso de conquista permanente de derechos formales y de exigencia de políticas públicas para hacerlos efectivos (s.n.p.).

Sobre el carácter evolutivo de los derechos ciudadanos, Borja (2001) lo explica en términos de procesos sociales o sociopolíticos, culturales y político-jurídicos, lo que lo llevará a plantear su segunda conclusión.

La evolución de los derechos que configuran la ciudadanía ha sido el resultado de un triple proceso: social o sociopolítico, de movilización de los sectores demandados; cultural, de legitimación de las reivindicaciones y de los valores que las justifican; y político-jurídico o institucional, de legalización y de nuevas políticas públicas (s.n.p.).

Por lo tanto, Borja (2001) concluye que,

“el carácter dinámico o histórico de la ciudadanía, de los derechos y deberes que configuran el status y la dialéctica entre el conflicto sociocultural y los cambios legales y políticos que llevan al desarrollo de la ciudadanía” (s.n.p.).

Así mismo, Borja (2001) también analiza la relación entre ciudadanía y globalización y su efecto en los límites de la nacionalidad.

La ciudadanía ha ido vinculada a la nacionalidad, es decir, es un status atribuido por el Estado a los que tienen su nacionalidad. Hoy en día hay que replantear esta vinculación porque las migraciones son inevitables y las bases sobre las que se sustentaba el Estado-Nación se han modificado. (...). A más globalización, más se debilitan los Estados, más oportunidad tienen las regiones y las ciudades para fortalecerse. Y más necesitan los ciudadanos tener poderes políticos próximos y ámbitos significativos de identificación cultural” (s.n.p.).

En consecuencia, Borja (2001) ofrece la tercera conclusión:

“es posible separar nacionalidad de ciudadanía. En el ámbito europeo sería suficiente establecer una ciudadanía europea que atribuya los mismos derechos y deberes a todos los residentes en cualquier país de la Unión Europea, con independencia de su nacionalidad” (s.n.p.).



Borja (2001), también establece una relación entre ciudadanía y sociedad fragmentada, sobre la cual argumenta:

La ciudadanía, tal y como se configuró en el siglo XX, se basaba en un conjunto de premisas que actualmente cabe relativizar, como son:

- a. La homogeneidad de los grandes grupos sociales y la existencia de un modelo único de familia. Hoy en cambio vemos como se fragmentan las clases sociales surgidas de la revolución industrial, como se multiplican los grupos de pertenencia de cada individuo y como aumenta la necesidad de responder a demandas individualizadas, el debilitamiento del modelo tradicional de familia, y a la diversidad de los núcleos elementales de integración social.
- b. La confianza en la economía para garantizar trabajo, remuneración básica y expectativa de movilidad social ascendente, y en la educación para reducir las desigualdades sociales y dar los medios básicos para la integración social. No hay que insistir en que esta confianza hoy sería ingenua, pues la economía de mercado puede desarrollarse manteniendo y aumentando el paro estructural y la precariedad laboral, y la educación obligatoria ya no garantiza ni la inserción en el mercado de trabajo, ni la integración sociocultural.
- c. La progresiva desaparición de la marginalidad y la inserción del conjunto de la población en un sistema de grupos escalonados y articulados con las instituciones, a partir de la familia, escuela, barrio, trabajo, organizaciones sociales y políticas, ciudad, nacionalidad, etc. Todo ello, ordenado para una evolución previsible, ritos de pasaje y estabilidad relativa de la organización social. No es el caso hoy, se multiplican los colectivos marginales, las tribus, las asociaciones o grupos informales particulares, las comunidades virtuales, etc. Los lazos sociales son más numerosos, en grupos más reducidos y más débiles (s.n.p.).

De acuerdo con esta situación, Borja (2001) concluye que “los derechos que configuran la ciudadanía hoy son mucho más complejos que en el pasado y deben adecuarse a poblaciones mucho más diversificadas e individualizadas” (s.n.p.).

Un aspecto fundamental en la propuesta de Borja (2001) es la asociación que establece entre la ciudadanía y las tecnologías de la información y comunicación (TICs). “La



llamada sociedad informacional modifica las relaciones entre instituciones y ciudadanos, y entre (...) ciudadanos [y ciudadanos]” (s.n.p.).

La democracia digital es todavía lejana, o más exactamente, el uso democrático de las TICs es pobre. Hay obstáculos de diferente tipo que se oponen, como son:

- a. La disminución desigual de las TICs en el territorio y por sectores y grupos de edad. El analfabetismo informacional.
- b. El carácter dominante de la oferta privada que controla a la vez la infraestructura, tecnología, servicios y contenidos, lo cual no sucedió en el pasado con otros medios de comunicación (como el teléfono). Es el mercado que se impone, lo cual es tan negativo como lo fuera en educación o ambiente.
- c. La débil iniciativa de la oferta pública estatal, que no ha garantizado unas condiciones mínimas de accesibilidad y de formación, que ha aceptado la concepción privatizadora de la Unión Europea y no ha permitido el desarrollo de la iniciativa local (por ejemplo, en el cableado) y que ha demostrado poca capacidad de poner las nuevas TICs tanto al servicio de una relación más fluida entre [gobierno] y ciudadanos, como para estimular las redes ciudadanas virtuales.

Al respecto, es importante recoger la concepción de Colombo (2005) sobre las tecnologías de la información y comunicación al estudiar la participación ciudadana en la red y la influencia que ejercen estas tecnologías en la dimensión política de nuestras vidas, centrándose en las posibilidades que ofrece a la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han irrumpido en la era industrial provocando un cambio de paradigma hacia la sociedad de la información y el conocimiento. El nuevo milenio ha venido acompañado de su aparición y progresiva instauración en todos los ámbitos de nuestra vida, provocando una verdadera revolución de las intercomunicaciones humanas (p. 2).

Resultados

Se demuestra la tendencia creciente de la relación entre acceso a TIC y el ejercicio de la ciudadanía política.



Considerando que el período de investigación analizado comprende del año 2013 al año 2017, se realizó la observación empírica de manera sistemática del tratamiento de temas políticos por parte de usuarios de Twitter:

- Entre enero del 2013 a julio del 2016, de un total de 22 mil 355 tuits o publicaciones sobre temas políticos, el 8,4% estuvieron referidos directa o indirectamente a la gestión del ex presidente de la república Ollanta Humala Tasso.
- Y entre julio del 2016 a diciembre del 2017, de un total de 10 mil 472 tuits o publicaciones sobre la realidad política, el 9,9% hacen referencia o alusión al ex presidente de la república Pedro Pablo Kuczynski Godard.
- El 2016 fue un año electoral. El primer semestre correspondió a la fase final del ex presidente Ollanta Humala; y, el segundo semestre fue el semestre inaugural del mandato del ex presidente Pedro Pablo Kuczynski. Ese año, de un total de 2 mil 854 tuits sobre la política peruana, el 4,7% se refirió a Humala y el 5,7% se refirió a Kuczynski (véase Figura 6).

Anex 7: Figura 6

De esta forma nueva, los usuarios de Twitter ejercen su ciudadanía política: haciendo uso de una red social digital que se dinamiza mediante el acceso a internet y la tenencia de una computadora, laptop o un smartphone. Según Mejía (2018) los usuarios de esta red se encuentran dentro del rango de los 35 a 49 años de edad.

En el período 2013-2017 los peruanos con acceso a tecnologías de la información y comunicación como el internet y usuarios de las redes sociales digitales, también participaron de la discusión pública de diversos temas de la realidad política nacional.

Anexo 8: Tabla 2

En el año 2013, se registraron diversos hechos políticos que se divulgaron por internet y que fueron objeto de comentarios y publicaciones por los usuarios de las redes sociales digitales, que se muestran en la Tabla 2.

En julio del 2013, a través de Facebook y otras redes sociales digitales se convocó a una movilización haciendo uso de las etiquetas o hashtag: #repartija y #tomalacalle, para protestar en contra de la cuestionada elección de los miembros del Tribunal Constitucional, Banco Central de Reserva y Defensoría del Pueblo. Esta elección fue calificada como una negociación entre congresistas y se le denominó la repartija.



Anexo 9: Figura 7

En el año 2014, también ocurrieron diversos hechos políticos que fueron objeto de comentarios y publicaciones en los medios de comunicación, así como en internet por los usuarios de las redes sociales digitales. El registro de algunos hechos se muestra en la Tabla 3.

Anexo 10: Tabla 3

También en Facebook y en otras redes sociales digitales, diversos colectivos expresaron su disconformidad con la decisión del Poder Judicial por declarar nulo lo actuado por la 'megacomisión' del Congreso de la República que investigó al ex presidente Alan García.

A continuación, en la Figura 8 se muestra el Fanpage o página en Facebook de Voto Vigilante, en el que aparece un post o una publicación sobre el fallo del Poder Judicial relacionado con el trabajo de la 'megacomisión' responsable de investigar al ex presidente García.

Anexo 11: Figura 8

Los usuarios de internet y específicamente los usuarios de las redes sociales digitales también expresaron sus opiniones y perspectivas sobre los diversos hechos políticos ocurridos el año 2015. La Tabla 4 resume algunos de estos acontecimientos.

Anexo 12: Tabla 4

A continuación, en la Figura 9 se muestra el Fanpage o página en Facebook del Diario La República, en el que aparece un post o una publicación de agosto del 2015, sobre la solicitud de la comisión de fiscalización del Congreso de la República para la conformación de una comisión para investigar el caso 'Lava Jato'.

Anexo 13: Figura 9

El año 2016 fue un año marcado de sucesos políticos dominados por el proceso electoral, fue un año electoral en el que se llevó a cabo la elección del presidente y vicepresidentes de la república, de los miembros del Congreso de la República, y de los representantes ante el Parlamento Andino. También se produjo el cambio de mando en palacio de gobierno.

Todo este proceso complejo fue seguido por la ciudadanía desde los medios de comunicación convencionales: la radio, la televisión y los periódicos; así como por los ciudadanos que cuentan con acceso a internet y por los usuarios de las redes sociales digitales.

En la Tabla 5 se muestran en resumen algunos de estos acontecimientos. Y en la Figura 10 se muestra el tratamiento de los resultados de la segunda vuelta electoral 2016 en las redes sociales digitales.



Anexo 14: Tabla 5

Anexo 15: Figura 10

Finalmente, el año 2017 –último año del período que se investigará- no dejó de ser un año intenso políticamente. Los diversos acontecimientos que ocurrieron ese año y su consecuencia de temáticas también fueron seguidos por la población a través de la radio, la televisión, los periódicos; así como por el internet y las redes sociales digitales.

(a) Vacancia presidencial, (b) corrupción en torno al caso Odebrecht, (c) la prisión de Ollanta Humala y su esposa Nadine Heredia, (d) la orden de prisión preventiva para el ex presidente Alejandro Toledo, (e) la caída de un gabinete ministerial, (f) la prolongada huelga de maestros, entre otros hechos, dinamizaron la vida política del país el año 2017.

En la Tabla 6 se muestran en resumen de tales acontecimientos. Y en la Figura 11 se muestra el tratamiento a la vacancia presidencial por usuarios de Twitter.

Anexo 16: Tabla 6

Este conjunto de evidencias describe la situación problemática de una nueva ciudadanía política que se constituye por (a) la institucionalidad, (b) la cultura democrática, y (c) la participación en torno al poder político.

Dentro de ese marco de categorías los ciudadanos expresan sus interpretaciones, percepciones y opiniones sobre hechos políticos –que difunden los medios de comunicación convencionales- a través de las redes sociales digitales. En relación con esa situación, se encuentra que al respecto, Favela y Mandujano (2012) manifiestan:

Sartori coincide con la doctrina clásica cuando sostiene que la democracia puede definirse como un gobierno de opinión. También ha dicho que la televisión es una importante fuente generadora de opinión, el pueblo soberano “opina” sobre todo de acuerdo con la forma en que la televisión muestra la realidad (p. 27).

Anexo 17: Figura 11

En la realidad peruana se observa que en diversos momentos y en diversas coyunturas, la internet y las redes sociales digitales han sido el medio a través del cual grupos o colectivos adherentes o contrarios a hechos sociopolíticos específicos, no solo se han expresado a favor o en contra de tales situaciones, sino que han promovido y convocado



manifestaciones, concentraciones y protestas, logrando reunir a un gran número de personas en espacios públicos.

Se tienen los casos de: (a) la movilización en apoyo a la ex candidata presidencial Keiko Fujimori, debido a su situación legal, realizado en octubre de 2018; (b) la marcha nacional “ni una menos”, con el propósito de rechazar toda forma de violencia contra la mujer, realizada en noviembre del 2017; (c) la marcha nacional “con mis hijos no te metas”, para protestar contra el currículo nacional por “promover la ideología de género en la educación básica”, realizada en marzo de 2017; y, (d) la marcha por la vida, para rechazar toda práctica que afecte los derechos de la persona desde su concepción, llevada a cabo en marzo de 2016.

Las redes sociales están modificando la comunicación tradicional de masas. La incorporación de las tecnologías a la vida diaria y sus repercusiones constituyen el cambio más importante en los últimos 150 años, comparable sólo a la Revolución Industrial. Es común escuchar que el auge de las tecnologías de la información y la comunicación obliga a replantear los modelos explicativos de la participación política. El empleo de estas herramientas ha gestado una serie de cambios respecto de los métodos tradicionales de movilización de la opinión pública y del papel de los políticos. A decir de algunos analistas, las tecnologías de la información y la comunicación han ampliado de manera significativa el espectro de canales que permiten la promoción de iniciativas y candidaturas que buscan influir en la participación política o la movilización de simpatizantes (Favela y Mandujano, 2012, p. 39).

La detención preliminar de la ex candidata presidencial por Fuerza Popular, Keiko Fujimori, implicada en presunto lavado de activos, originó la respuesta de sus partidarios quienes a través de internet convocaron para el 15 de octubre de 2018 a una movilización en respaldo a su lideresa. El hecho mereció la cobertura periodística en medios convencionales y en medios virtuales. Las reacciones a favor y en contra se discutieron en las redes digitales.

Anexo 18: Figura 12

También se tiene el caso de la convocatoria a la marcha nacional “ni una menos”, con el propósito de rechazar toda forma de violencia contra la mujer, realizada el 25 de noviembre del 2017. La convocatoria estuvo a cargo del Colectivo Ni Una Menos y se realizó mediante las redes digitales.



Los usuarios de internet y de las redes sociales digitales también expresaron sus opiniones y comentarios al respecto.

Anexo 19: Figura 13

El 04 de marzo de 2017 se realizó la marcha nacional “con mis hijos no te metas”, para protestar contra el currículo nacional por “promover la ideología de género en la educación básica”.

La campaña Con mis hijos no te metas, fue anunciada a través de redes sociales mediante un Fanpage en Facebook con el nombre de “Con mis hijos no te metas PERÚ” iniciada el 29 de noviembre del año 2016 en respuesta de la oficialización del nuevo Currículo Nacional en la Educación Básica para colegios públicos y privados, oficializada mediante la Resolución Ministerial N° 281-2016 en junio de ese año.

La campaña “no te metas con mis hijos” tiene como objetivo derogar dicha resolución ministerial bajo el argumento de que el currículo nacional incentiva a la distorsión del género (Zelada, 2017, pp. 11-12).

Anexo 20: Figura 14

Otro caso, que movilizó gran cantidad de personas fue la “Marcha por la vida”, una movilización convocada para rechazar toda práctica que afecte los derechos de la persona desde su concepción. La convocatoria se realizó a través de las redes sociales digitales y se llevó a cabo el 12 de marzo de 2016.

Esta marcha es organizada por el Arzobispado de Lima, diversos movimientos cristianos y de otras opciones religiosas, y grupos provida nacionales e internacionales que rechazan la legalización del aborto en el Perú.

La “Marcha por la vida” celebra el Día del niño por nacer. Dicho día fue aprobado en el año 2002 mediante la Ley N° 27654, inspirada en el primer artículo de la Constitución Política de Perú, que señala: “La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado” (Congreso Constituyente Democrático, 1993).

Anexo 21: Figura 15

La evidencia presentada describe tanto la dinámica del acceso a tecnologías de la información y comunicación, como la complejidad de nuevas estructuras sociopolíticas y espacios de participación para ejercer la ciudadanía. Es decir, emerge la existencia de una relación –entre ambos aspectos- que ha variado en los últimos años, relaciones y cambios que deben de seguir siendo abordados científicamente.



Discusión

Favela y Mandujano (2012) sostienen que las redes sociales están modificando la comunicación tradicional de masas. El auge de TIC obliga a replantear los modelos explicativos de la participación política.

Conclusiones

Las tecnologías de la información y comunicación están modificando el ejercicio tradicional de la ciudadanía. La dinámica de las redes sociales digitales en la vida diaria y su repercusión constituye un cambio importante

Notas

¹ Los antecedentes de esta teoría se ubican en 1910, iniciado por Andrei A. Markovi, a quien le siguió Ralph V. L. Hartley en 1927, precursor del lenguaje binario. Posteriormente, Alan Turing, padre de la inteligencia artificial, en 1936, desarrolló el esquema de una máquina con capacidad de tratamiento de información mediante la emisión de símbolos; y, finalmente Claude Elwood Shannon, matemático, ingeniero electrónico y criptógrafo estadounidense, padre de la teoría de la información, junto al sociólogo Warren Weaver, produjeron una obra fundamental en y para el estudio de la comunicación: la Teoría matemática de la comunicación en 1949. Weaver mejoró el planteamiento inicial, creando un modelo simple y lineal: fuente/codificador/mensaje canal/decodificador/destino.

² Murray Gell-Mann, físico teórico; profesor emérito en el Instituto Tecnológico de California; Premio Nobel de Física en 1969; uno de los quinientos distinguidos por el Programa de medio ambiente de las Naciones Unidas; y, miembro del Comité de consejeros sobre ciencia y tecnología de las Naciones Unidas; es autor, entre otras obras, del ensayo titulado "Pléctica", publicado en el libro "La Tercera Cultura. Más allá de la Revolución Científica", editado por John Brockman.

³ El informe sobre La informatización de la sociedad, conocido como el Informe Nora-Minc, fue elaborado por mandato del entonces presidente de Francia, Valéry Giscard d'Estaing, y se publicó en 1978; sus autores eran funcionarios de la Inspección General de Finanzas. El informe Un solo mundo. Voces múltiples, conocido como el Informe Mac Bride, fue solicitado por el director general de la UNESCO de aquel tiempo, Amadou Mahtar M'Bow, y se aprobó en 1980.



⁴ “Los primeros documentos oficiales sobre informatización y desarrollo socio-económico fueron elaborados por encargo del gobierno de Japón en 1970 y del gobierno de Canadá en 1972” (Levis, 2004).

⁵ Manuel Castell, sociólogo; prestigioso investigador del poder, los medios de comunicación, la tecnología, la Internet y los movimientos sociales; autor de tres volúmenes de la magistral obra titulada “La era de la información: Economía, sociedad y cultura”, en el Volumen I: “La sociedad red”, plantea su concepción sobre las tecnologías de la información.

⁶ Joan Majó, es presidente del Foro sobre la sociedad de la información, en Bruselas; presidente del Instituto europeo de los medios; y, Consejero asesor de la Comisión europea sobre telecomunicaciones e informática; es autor, entre otras obras; del ensayo científico titulado “Evolución de las tecnologías de la información”, publicado en el libro “La comunicación: De los orígenes a Internet”, editado por Miquel de Moragas.

⁷ Francis Fukuyama, cientista político; norteamericano de origen japonés; ex funcionario del Departamento de Estado, donde fue director ajunto de planificación política; actualmente, es un alto directivo de la Ram Corporation; es autor, entre otras obras, del libro titulado “La Gran Ruptura”.

⁸ José Antonio Mañas, ingeniero de telecomunicación y doctor en informática; español; considerado uno de los pioneros españoles en Internet; integró el equipo que montó el primer sistema de correo electrónico en España; ex presidente de la Asociación de usuarios de UNIX y fundador de Goya servicios telemáticos, primer proveedor de servicios Internet en España; catedrático en la Universidad Politécnica de Madrid; es autor del libro titulado “Mundo IP. Introducción a los Secretos de Internet y las Redes de Datos”.

⁹ Miguel Ángel Quintanilla, doctor en filosofía; español; catedrático de Lógica y filosofía de la ciencia en la Universidad de Salamanca en España; es autor del libro titulado “Tecnología y Sociedad”.

¹⁰ La Primera Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información se realizó en Ginebra en diciembre del año 2003. Y la segunda cumbre se realizó en Túnez en el año 2005.

¹¹ En esta publicación se reproduce el texto original de la monografía titulada Citizenship and social class [Ciudadanía y clases sociales] elaborada en 1949, por T. H. Marshall. Zelada, S. (2017). Análisis del contenido en el afiche publicitario de la campaña con mis hijos no te metas (tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.



Anexos

Anexo 1

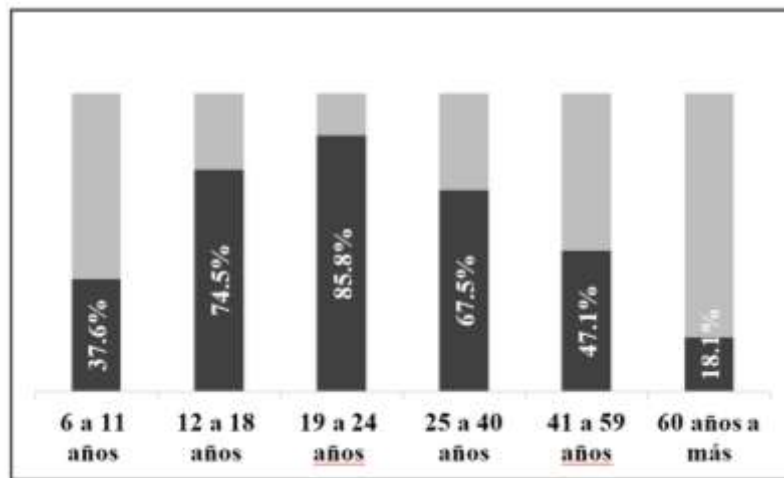


Figura 1: Porcentaje del total de población peruana de 6 años y más de cada grupo de edad que utiliza internet, durante el tercer trimestre del año 2018. Elaboración propia basada en el Informe Técnico sobre Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, publicado por el INEI.

Anexo 2

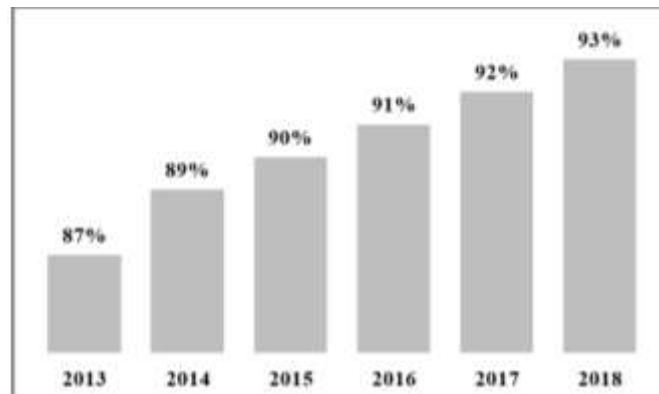


Figura 2: Variación de la tasa de hogares peruanos que cuentan con al menos una tecnología de información y comunicación, durante el tercer trimestre de cada año en el período 2013-2018. Elaboración propia basada en los informes técnicos sobre Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, publicados por el INEI.



Anexo 3

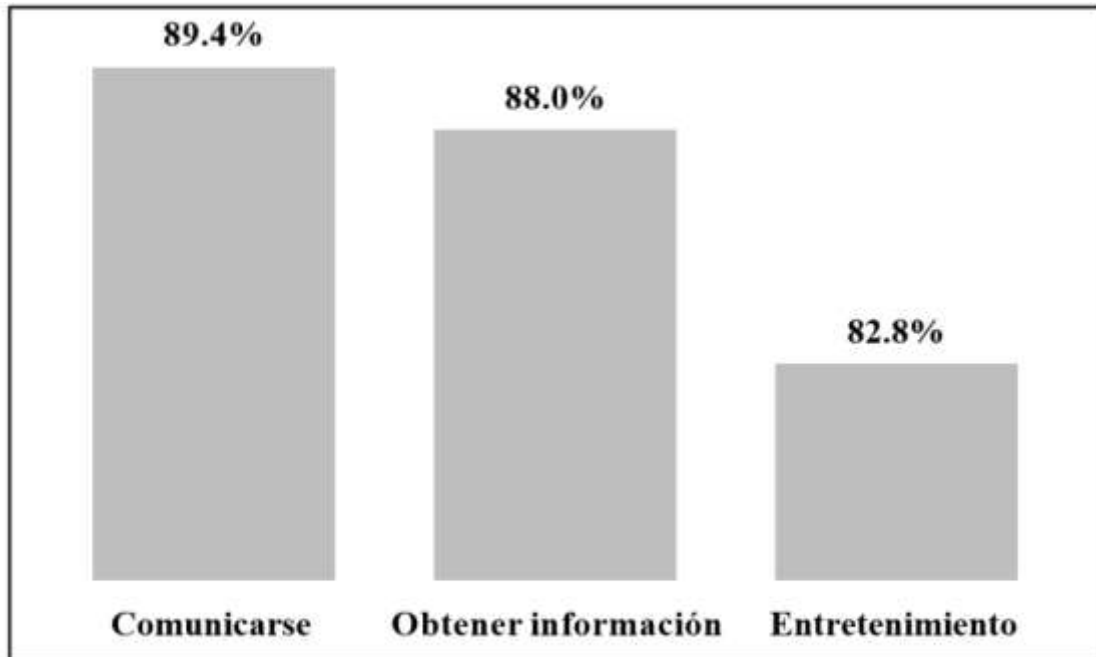


Figura 3: Actividades que realiza la población usuaria de Internet, a nivel nacional, durante el tercer trimestre del año 2018. Elaboración propia basada en el Informe Técnico sobre Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares, publicado por el INEI.

Anexo 4

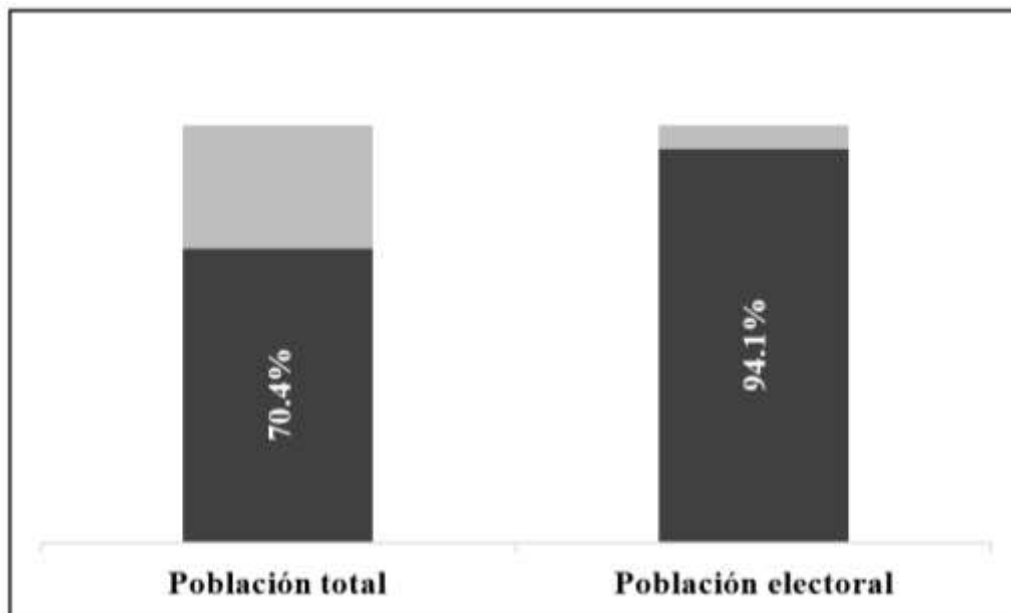


Figura 4: Porcentaje de la población total y de la población electoral del Perú que hace uso de redes sociales digitales. Elaboración propia basada en información de We Are Social y Hootsuite (2018), INEI (2018) y RENIEC (2018).



Anexo 5

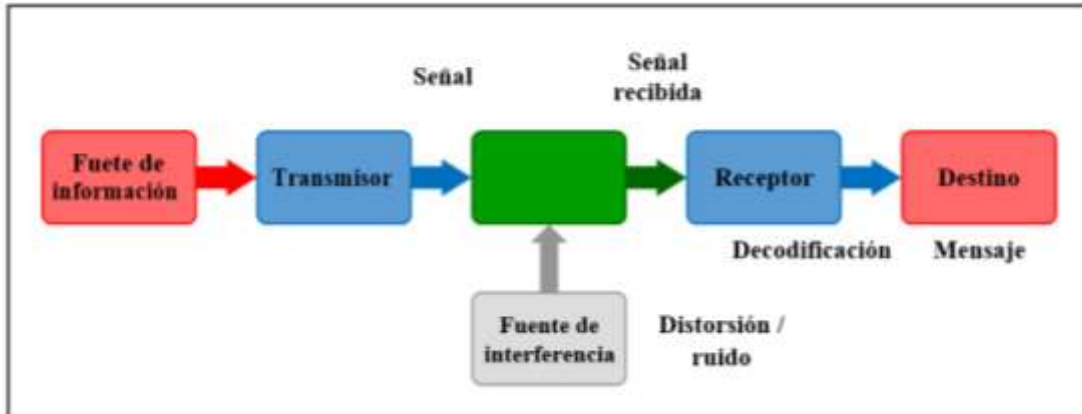


Figura 5: El modelo de la teoría matemática de la comunicación de Shannon y Weaver.

Anexo 6

Etapa	Brecha digital		
	Tipo	Terminología	Descripción
Adopción temprana	Brecha de Acceso	Brecha digital temprana	Descripción de la diferencia entre las personas que pueden acceder y las que no pueden.
Despegue	Brecha de uso	Brecha digital primaria	Descripción de la diferencia entre usuarios y no usuarios.
Saturación	Brecha derivada de la calidad del uso	Brecha digital secundaria	Descripción de la diferencia dentro de los usuarios.

Tabla 1. Clasificación de la brecha digital según su tipo y etapa.

Fuente: MTC, 2016, p. 8. Adaptado de: KADO (2004). How to measure the digital divide?

Anexo 7

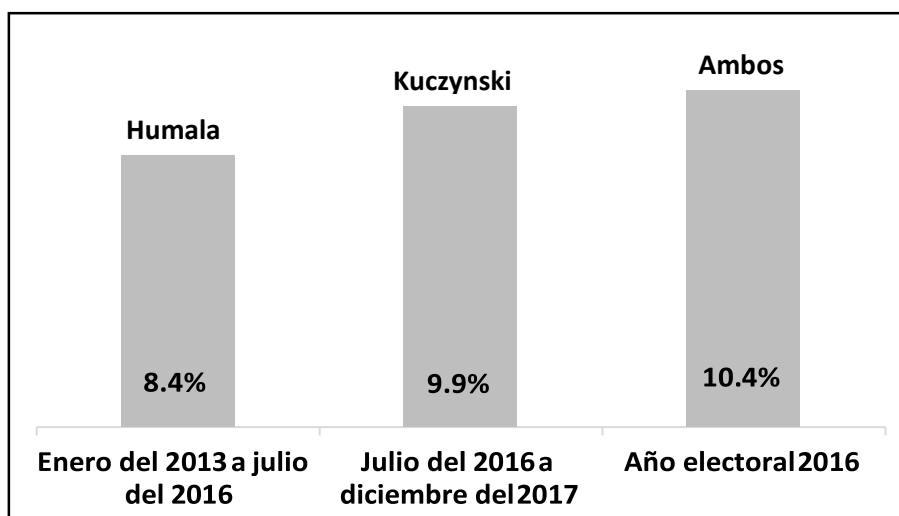


Figura 6. Incidencia de tuits referidos a temas políticos y que aluden directa o indirectamente a los ex presidentes Ollanta Humala y Pedro Pablo Kuczynski por parte de usuarios de Twitter, durante el período 2013 al 2017 y en el año electoral 2016. Elaboración propia basada en análisis estadístico de publicaciones en Twitter con el soporte informático de Atlas.ti 8.

Anexo 8

Acuerdo del Consejo Directivo del Congreso de la República duplica el bono de representación de los congresistas de 7 a 15 mil soles. Se suscitó la polémica y quedó sin efecto.

No prosperó la revocatoria de Susana Villarán, alcaldesa de Lima. 22 regidores sí fueron revocados.

Se revelaron los “narcoindultos”, consistente en la irregular concesión de indultos y conmutaciones de penas, efectuadas durante el segundo periodo de gobierno de Alan García.

Presentación en el Congreso de la República de Alejandro Toledo, ex presidente de la república para responder sobre el caso Ecoteva.

Una operación militar acabó con la vida de tres terroristas de Sendero Luminoso, entre ellos Alejandro Borda Casafranca “camarada Alipio”.

La Comisión de Educación del Congreso de la República aprobó el proyecto de la nueva ley universitaria.

Tabla 2: Algunos hechos políticos suscitados en Perú durante el año 2013

Fuente: Página WEB del Diario La República, 2013.

Anexo 9



Figura 7: Convocatoria y difusión en Facebook de la movilización contra la denominada “repartija”: elección de los miembros del Tribunal Constitucional, Banco Central de Reserva y Defensoría del Pueblo. Fuente: <https://www.facebook.com/INDIGNADOS-EXIGIMOS-DEMOCRACIA-en-Letras-213923058670692/>



Anexo 10

La Corte Internacional de Justicia de La Haya emitió el fallo sobre la delimitación marítima entre Perú y Chile.

El congreso aprobó la Nueva Ley universitaria.

Elecciones Municipales y Provinciales. Luis Castañeda Lossio fue elegido alcalde de Lima. En el proceso electoral se afianzaron nuevos liderazgos regionales.

Perú fue sede de la cumbre por el cambio climático, COP 20.

El Consejo de Ministros, con el presidente Ollanta Humala a la cabeza, aprobó incrementar el sueldo de los funcionarios de la Ley del Servicio Civil. Con ello, los ministros pasaron de ganar S/. 15,600 a S/.30,000 al mes.

El ex consejero regional de Áncash Ezequiel Nolasco fue asesinado de tres balazos en la cabeza, por un sicario. La víctima denunció presuntos actos de corrupción en la gestión de César Álvarez.

No prosperó el trabajo de la 'megacomisión' que investigó el segundo gobierno de Alan García. El Poder Judicial anuló lo actuado en dichos informes. El ex presidente quedó blindado en los casos: colegios emblemáticos, Agua para Todos, 'narcoindultos' y Business Track.

El grupo de Anonymous Perú y Lulz Security Perú difundieron en Facebook y Twitter cuatro links con correos electrónicos del ex primer ministro René Cornejo. Eran 6,482 comunicaciones de su cuenta de Gmail referidas a reuniones y coordinaciones: favores para ampliar la temporada de pesca de anchoveta; lobbies a favor de la petrolera Interoil y Odebrecht.

En el Congreso de la República, la oposición no otorgó el voto de confianza a dos gabinetes: el de René Cornejo y el de Ana Jara.

El abogado Rodolfo Orellana fue capturado en Cali (Colombia): Acusado de liderar una organización criminal de estafa, tráfico de terrenos, asociación ilícita para delinquir, lavado de activos, y presunto nexos con el narcotráfico.

Tabla 3: Algunos hechos políticos suscitados en Perú durante el año 2014
Fuente: Página WEB del Diario El Comercio, 2014.

Anexo 11



Figura 8. Cuestionamientos contra el fallo judicial que anuló lo actuado por la megacomisión que investigó al ex presidente Alan García. Fuente: <https://www.facebook.com/pg/votovigilante>



Anexo 12

La presidenta del Gabinete, Ana Jara, es censurada por el Congreso, por denuncias de acopio de información de políticos, periodistas y diversos ciudadanos, por la Dirección Nacional de Inteligencia (DINI).

Pedro Cateriano jura como nuevo titular del Consejo de Ministros.

Promulgan ley que permite a los partidos solicitar información sobre los antecedentes de sus potenciales candidatos.

Promulgan ley que establece requisitos adicionales en la declaración de hoja de vida de candidatos.

Captura de Martín Belaunde en Bolivia. El empresario es procesado por el caso 'la centralita', los presuntos delitos de asociación ilícita y peculado.

Promulgan ley que delega al Ejecutivo facultad de legislar en materia de seguridad ciudadana y lucha contra delincuencia y crimen organizado.

Eligen a Pablo Sánchez como nuevo fiscal de la Nación por un periodo de tres años hasta el 21 de julio del 2018.

Luis Ibérico es elegido presidente del Congreso. Por primera vez la oposición asume dicha responsabilidad.

Capturan a Gerald Oropeza López en Ecuador, llevaba más de cuatro meses prófugo de la justicia e investigado por narcotráfico.

Congreso crea comisión investigadora sobre el presunto pago de coimas a funcionarios peruanos por parte de empresas brasileñas, conocido como 'Lava Jato'.

Presidente Ollanta Humala convoca elecciones generales para el domingo 10 de abril del 2016.

Las alianzas políticas Alianza Popular (conformada por el Apra, PPC y Vamos Perú); Alianza para el Progreso del Perú (Restauración Nacional, Somos Perú y Alianza para el Progreso); y, Alianza Electoral Solidaridad Nacional – UPP (Unión por el Perú y Solidaridad Nacional) solicitaron su inscripción ante el JNE.

Los partidos presentaron sus fórmulas presidenciales para participar en la contienda electoral.

*Tabla 4: Algunos hechos políticos suscitados en Perú durante el año 2015
Fuente: Página WEB de la Agencia Peruana de Noticias, Andina, 2015.*

Anexo 13



Figura 9. Página en Facebook del Diario La República informando sobre el pedido para conformar en el Congreso de la República una comisión investigadora del caso 'Lava Jato', y que mereció el comentario de usuarios de esa red social digital. Fuente: <https://www.facebook.com/larepublicape>



Anexo 14

El Jurado Nacional de Elecciones excluyó de los comicios generales a: César Acuña de Alianza para el Progreso por entregar dinero en acto proselitista; y, a Julio Guzmán de Todos por el Perú, por cuestionamientos en la democracia interna de su organización política.

El Jurado Nacional de Elecciones realizó el debate presidencial con 10 candidatos a la Presidencia de la República.

El 10 de abril, los ciudadanos acudieron a sufragar para elegir entre 10 candidatos al futuro presidente de la república. Ninguno obtuvo más de la mitad de los votos válidos y se pasó a segunda vuelta. Sí fueron elegidos los nuevos miembros del Congreso de la República y del Parlamento Andino.

Marcando un precedente en los procesos electorales, por primera vez se realizó un debate descentralizado entre los candidatos que pasaron a la segunda vuelta: Keiko Fujimori y Pedro Pablo Kuczynski. Fue en Piura. El último debate presidencial se realizó en Lima.

En segunda vuelta electoral, los peruanos eligieron a Pedro Pablo Kuczynski Godard de la agrupación Peruanos por el Cambio, como presidente de la república con 50.12%. El 28 de julio Pedro Pablo Kuczynski asumió la presidencia. Fue elegido para el dirigir el país hasta el 2021.

Luz Salgado de Fuerza Popular es elegida presidenta del Congreso de la República para el período 2016-2017, al alcanzar 87 votos favor de su lista multipartidaria.

El 19 de agosto, el pleno del congreso otorgó su voto de confianza al gabinete ministerial, encabezado por Fernando Zavala.

El pleno del Congreso aprobó dar facultades legislativas al ejecutivo por 90 días en materia de: reactivación económica; seguridad ciudadana; lucha contra la corrupción; y, la reorganización de Petroperú.

El 7 de octubre se realizó el X gabinete binacional Perú-Ecuador, en la ciudad amazónica de Macas.

El 4 de noviembre se realizó en la ciudad boliviana de Sucre el gabinete binacional Perú- Bolivia. Se trató: recursos hídricos; seguridad y defensa; asuntos de integración social y gobernanza; e, integración de infraestructura vial y energética.

En Perú se realizó la Cumbre APEC 2016 y reunió a líderes de las 21 economías de la región Asia Pacífico.

Presidente de la república, Pedro Pablo Kuczynski, acudió a CADE 2016.

El 15 de diciembre el ministro de educación Jaime Saavedra es censurado por el Congreso de la República, con 78 votos.

Tabla 5: Algunos hechos políticos suscitados en Perú durante el año 2016

Fuente: Página WEB de la Agencia Peruana de Noticias, Andina, 2016.

Anexo 15



Figura 10. Post o publicación en el Fanpage de Radio Programas del Perú sobre los resultados al 100% de la segunda vuelta electoral 2016 en las redes sociales digitales.

Fuente: <https://www.facebook.com/rppnoticias/>



Anexo 16

El 24 de diciembre, el presidente Pedro Pablo Kuczynski concedió el indulto humanitario a Alberto Fujimori, quien cumplía una sentencia de 25 años de prisión por las matanzas de Barrios Altos y La Cantuta.

Por apenas ocho votos –se requerían 87 y se lograron 79–, el presidente Kuczynski se salvó de ser vacado por el Congreso de la República. Las adhesiones de Kenji Fujimori y otros nueve legisladores de Fuerza Popular fueron claves en el resultado.

Caso Odebrecht. El caso de corrupción más grande de los últimos años en América Latina también tuvo consecuencias en el Perú: políticos de todas las tiendas se han visto involucrados.

La justicia ordenó prisión preventiva para el ex presidente Alejandro Toledo, quien desde entonces se encuentra prófugo en los Estados Unidos. Según la hipótesis fiscal, habría recibido US\$20 millones en sobornos de Odebrecht por la licitación de la carretera Interoceánica Sur.

Mientras se les investigaba por lavado de activos a raíz de los aportes de campaña que el nacionalismo habría recibido de Venezuela (2006) y de Odebrecht (2011), el ex presidente Ollanta Humala y su esposa Nadine Heredia fueron recluidos por un mandato de prisión preventiva de 18 meses.

La cuestionada adenda para la construcción del aeropuerto de Chinchero (Cusco) – proyecto suspendido temporalmente– ocasionó la renuncia de Martín Vizcarra al Ministerio de Transportes.

La huelga de maestros, que en algunas ciudades se prolongó por más dos meses, motivó a Fuerza Popular a impulsar la censura de la entonces titular de Educación, Marilú Martens. Pero Fernando Zavala, en esos días primer ministro, planteó una cuestión de confianza. El pleno rechazó su pedido y así cayó el primer Gabinete Ministerial de este período.

La huelga de maestros, que exigían aumentos salariales y otros beneficios, se prolongó por más de dos meses en algunas ciudades del interior el país y puso en jaque al gobierno y, sobre todo, a la gestión de Marilú Martens. La atomización de los gremios, que se disputaban el control político del magisterio, complicó la negociación.

Tabla 6: Algunos hechos políticos suscitados en Perú durante el año 2017
Fuente: Página WEB del Diario El Comercio, 2017.

Anexo 17



Figura 11: Publicación en la cuenta en Twitter de Radio Programas del Perú sobre los resultados del pedido de vacancia contra el presidente de la república Pedro Pablo Kuczynski.

Fuente: <https://twitter.com/RPPNoticias>



Anexo 18



Figura 12: Cobertura periodística que informa la movilización convocada en apoyo a la ex candidata presidencial Keiko Fujimori de Fuerza Popular, en el Fanpage de Radio Exitosa Noticias, realizada el 15 de octubre de 2018. Fuente: <https://www.facebook.com/Exitosanoticias/>

Anexo 19



Figura 13: El Colectivo Ni Una Más, en su página en Facebook o Fanpage realizó la convocatoria para la marcha nacional "ni una menos". El propósito fue rechazar toda forma de violencia contra la mujer. Fuente: <https://www.facebook.com/NiUnaMenosPeru.Oficial/>

Anexo 20

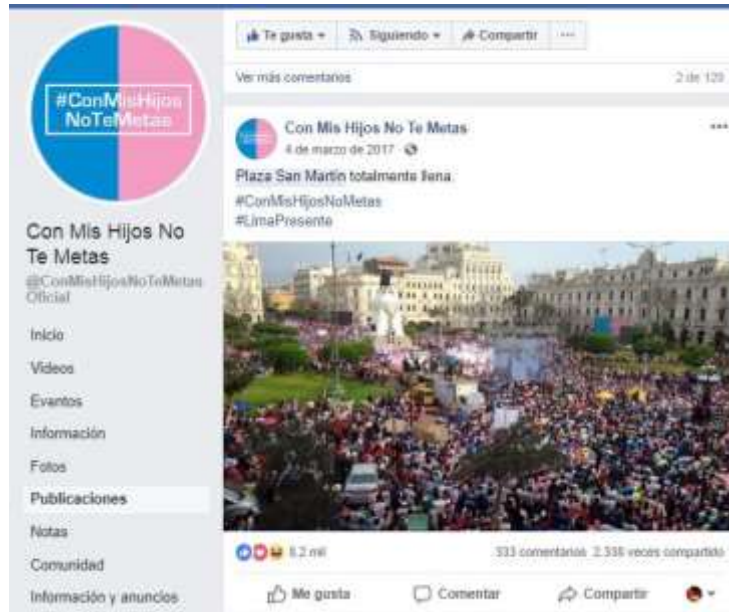


Figura 14. Página en Facebook o Fanpage “Con mis hijos no te metas” mediante la cual se realizó la convocatoria y la difusión de la marcha nacional para protestar contra el currículo nacional por “promover la ideología de género en la educación básica”, procurando su derogación.

Fuente: <https://www.facebook.com/ConMisHijosNoTeMetasOficial/>

Anexo 21



Figura 15. Convocatoria en Facebook de “La marcha por la vida”, organizada por la iglesia católica, en rechazo a prácticas que afecten a la persona desde su concepción. La marcha del 12 marzo de 2016 congregó a miles de personas. Fuente:

<https://www.facebook.com/marchaporlavidadaperu/>



Referencias

- Alfaro, C. (2012). Metodología de investigación científica aplicado a la ingeniería. Informe final de proyecto de investigación. Callao: Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica de la Universidad Nacional del Callao.
- Arendt, H. (2002). La condición humana. Barcelona, España: Paidós.
- Borja, J. (junio, 2001). La ciudad y la nueva ciudadanía. Conferencia pronunciada en el Fórum Europa. Barcelona, España.
- Castells, M. (1997). La Era de la Información: Economía, sociedad y cultura. Vol. I: La sociedad red (1 ed.). Madrid, España: Alianza.
- CLAD. Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico. Pucón, Chile, 31 de mayo y 1 de junio de 2007.
- Colombo, C. (marzo, 2005). Participación ciudadana en la red. Boletín GC: Gestión Cultural, (11), 1-14. Recuperado de: www.gestioncultural.org
- Decreto Supremo mediante el cual se aprueba la Política Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017. Decreto Supremo N° 081-2013-PCM, 09 de julio de 2013. Diario Oficial El Peruano, 2013, 10, julio.
- Duhart, D. (2006). Ciudadanía, aprendizaje y desarrollo de capacidades. Persona y sociedad, XX (3), 113-131. Chile, Universidad Alberto Hurtado.
- El País (5 de marzo de 1981). Los informes Nora-Minc y Mac Bride sobre comunicación, editados en español. Archivo digital de la edición impresa. Recuperado de http://elpais.com/diario/1981/03/05/cultura/352594804_850215.html. Fecha de recuperación: 27/8/2015.
- Entrena, D. F. (2001). Modernidad y Cambio Social. Madrid, España: Editorial Trotta.
- Esteban, J. E. (2007). Política del reconocimiento y tipos de ciudadanía. LOGOS. Anales del Seminario de Metafísica, 40, 259-280. Departamento de Filosofía, Universidad Autónoma de Madrid.
- Favela, A. y Mandujano, S. (2012). El uso excesivo de los spots y sus efectos adversos para la participación política y la reflexión del voto. Multidisciplina, (13), 25-42.
- Fiske, J. (1985). Introducción al estudio de la comunicación. España: Editorial Herder.
- Fukuyama, F. (1999). La gran ruptura (1 ed.). Argentina: Editorial Atlántida.
- García, P. C. (2003). Ciudadanía Cosmopolita. En: Cuadernos electrónicos de filosofía del derecho, (8). Recuperado de http://dialnet.unirioja.es/servlet/listaarticulos?tipo_busqueda=ANUALIDAD&revista_busqueda=2494&clave_busqueda=2003



- Gell-Mann, M. (2000). Pléctica. En: Brockman, J. (Ed.). (2000). La Tercera Cultura. Más allá de la Revolución Científica (2 ed.). Barcelona, España: Tusquets Editores.
- Gelles, R. y Levine, A. (2007). Sociología. Con aplicaciones en países de habla hispana (6 ed.). México: McGRAW-HILL/Interamericana Editores, S. A. de C. V.
- González, E. y Chacón, H. (2014, diciembre). Sobre el concepto y modelos de ciudadanía. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento II (14), 288-311. Recuperado de <http://www.eticanet.org>
- Held, D. (2001). Modelos de democracia. Madrid, España: Alianza Ensayo.
- Hopenhayn, M. y Ottone, E. (1999). Ciudadanía e igualdad social: la ecuación pendiente. Documento para la discusión. Chile, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Horrach, J. A. (2009). Sobre el concepto de ciudadanía: Historia y modelos. Revista de filosofía Factótum, (6), 1-22. España, Universidad de las Islas Baleares.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (diciembre, 2018). Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Trimestre: Julio, agosto, setiembre, 2018. Informe Técnico, Lima, Perú (04).
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2018). Perú: Crecimiento y distribución de la población, 2017. Primeros resultados. Lima: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (marzo, 2013). Las Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares. Trimestre: Octubre, noviembre, diciembre, 2012. Informe Técnico, Lima, Perú (01).
- Jones, E. y Gaventa, J. (2002). Concepts of citizenship: A review. IDS Development Bibliography, (19). Sussex: Institute of Development Studies.
- Levis, D. (2004). Cumbre mundial sobre la sociedad de la información. Signo y Pensamiento, Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia (44), s. n. p.
- MacBride, S. (1993). Un solo mundo, voces múltiples. Comunicación e información en nuestro tiempo (3 reimp.). México D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Majó, J. (2012). Evolución de las Tecnologías de la Información. En: De Moragas, M. (Ed.). (2012). La comunicación: De los orígenes a Internet (1 ed.). Barcelona, España: Editorial Gedisa.
- Mañas, J. A. (2004). Mundo IP. Introducción a los secretos de Internet y las redes de datos. Madrid, España: Ediciones Nowtilius.
- Marshall, T. H. (1965). Citizenship and social class. En: Marshall, T. H. (Comp.). Class, Citizenship and social development. Estados Unidos, Nueva York- Garden City: Doubleday.



- Mejía, J. (2018). Estadísticas de redes sociales julio 2018: Usuarios de Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, LinkedIn, Whatsapp y otros. Recuperado de: https://www.juancmejia.com/marketing-digital/estadisticas-de-redes-sociales-usuarios-de-facebook-instagram-linkedin-twitter-whatsapp-y-otros-infografia/#5_Usuarios_activos_de_Twitter
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC, 2016). Políticas públicas de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. Experiencias internacionales. Lima, Perú: Viceministerio de Comunicaciones, Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones.
- Moore, M. (2006). Creando valor público a través de asociaciones público-privadas. *Reforma y Democracia*, (34), 15-16. Caracas, Venezuela: CLAD. Recuperado de: <http://bit.ly/11YjyGy>. Fecha de recuperación: 01/05/2013.
- Nora, S. y Minc, A. (1980). La informatización de la sociedad. Madrid, España: Fondo de Cultura Económica.
- Oestmann, S., y Dymond, A. (2009). Acceso y servicio universal (ASU). Conjunto de herramientas para la reglamentación de las TIC. En: MTC (2016). Políticas públicas de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. Experiencias internacionales. Lima, Perú: Viceministerio de Comunicaciones, Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones, pp. 9-10.
- Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (2013). Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2013-2017. Lima, Perú: Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI).
- Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (2013). Una mirada al gobierno electrónico en el Perú. La oportunidad de acercar el Estado a los ciudadanos a través de las TIC (1 ed.). Lima, Perú: Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), Oficina Nacional de Gobierno Electrónico e Informática (ONGEI).
- Parada, C. S. (Julio-Diciembre, 2009). Hacia un nuevo concepto de ciudadanía global. *Vía Iuris. Revista de Derecho internacional y relaciones internacionales*, (7), pp. 98-111. Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales de la Fundación Universitaria Los Libertadores, Bogotá, Colombia.
- Peña, J. (2003). La ciudadanía. En: Arteta, A. et al. (Eds.). (2003) *Teoría política: poder, moral, democracia*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Quintanilla, M. A. (1999). *Tecnología y sociedad* (1 ed.). Lima, Perú: Fondo Editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Rawls, J. (1993). *Teoría de la justicia*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.



Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (2018). Padrón Electoral - Elecciones Regionales y Municipales 2018. [Archivo Excel]. Lima: RENIEC. Disponible en: https://portales.reniec.gob.pe/documents/94898/175876/ERM_2018/7244_972d-e40e-451a-b92c-5dcf37756eaa

Taylor, Ch. (2002). La ética de la autenticidad. Barcelona, España: Paidós.

Tongia, R., Subrahmanian, E., y Arunachalam, V. S. (2005). Information and Communications Technology for Sustainable Development: Defining a Global Research Agenda. Recuperado de:

http://www.cs.cmu.edu/~rtongia/ICT4SD_Full_Book.pdf

Vargas, J. (2011). ¿Cómo hacer investigación cualitativa? Una guía práctica para saber qué es la investigación en general y cómo hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa. Jalisco, México: ETXETA, SC.

We Are Social Ltd y Hootsuite Inc. (2018). Digital in 2018. Essential insights into internet, social media, mobile, and ecommerce use around the world. New York: We are Social. Recuperado desde: <https://digitalreport.wearesocial.com/>



Formulação de indicadores de desempenho para a mensuração de resultados em treinamento na prestação de serviços, de frontend e backoffice, nos camarotes na Copa das Confederações de 2013.

Joana Flávia Santos Botelho Maciel
Jeanne Rosalina Botelho Maciel

Resumo

A realidade contemporânea das organizações motiva a investir em diferenciais para a obtenção/manutenção da vantagem competitiva, como por exemplo, a retenção da informação, do conhecimento e atração do capital intelectual como uma forma de desenvolver a diferenciação. (Nonaka, 1991). Nesse contexto e a partir dessa necessidade de difundir conhecimento nas firmas, observou-se a oportunidade de desenvolver um estudo de caso com um evento de proporções e padrões internacionais realizado no Brasil: a Copa das Confederações. O objetivo de pesquisa foi verificar qual a influência da adoção da frequência e dos exercícios, como indicadores de desempenho, no resultado da nota da prova e no critério de mensuração da aprendizagem gerada para os profissionais. O objeto de estudo foi organização responsável pelo treinamento na prestação de serviços de frontend e backoffice, nos camarotes do evento. O foco é verificar a existência de outros indicadores, além da nota da prova, que evidenciasse o aprendizado ou tendência ao aprendizado dos participantes o que gerou quatro hipóteses de pesquisa a serem testadas. Para tal adotou-se uma etapa qualitativa com análise documental e entrevista e uma etapa quantitativa com uma análise multivariada denominada análise dos principais componentes (APC ou PCA em inglês). Foram coletadas 1624 observações válidas obtidos no software. Sendo confirmada a terceira hipótese, observou-se a relevância dos exercícios na retenção da informação.

Palavras chaves

Gestão do conhecimento. Aprendizagem Organizacional. Educação a Distância. Plataforma de aprendizagem.

Abstract

The contemporary reality motivates organizations to invest in differentials for obtaining/maintaining competitive advantage, such as information, knowledge retention and attraction of intellectual capital as a way of developing the differentiation. (Nonaka, 1991). In this context and from the need to spread knowledge in the firms, the opportunity



to develop a case study with an event of proportions and international standards held in Brazil: the FIFA Confederations Cup. The research objective was to verify what the influence of adoption and frequency of exercises, such as performance indicators, in the result of note and on the criterion of measurement of learning generated for professionals. The object of study was the organization responsible for training in the provision of frontend and backoffice, in cabins. The focus is to verify the existence of other indicators, in addition to the note, which stressed the learning or learning trend of participants which spawned four research hypotheses to be tested. For such a qualitative step adopted with documental analysis and interview and a quantitative phase with a multivariate analysis called analysis of the main components (PCA or PCA). 1624 valid observations were obtained from the software. Being confirmed the third hypothesis, the relevance of the exercises on the retention of information.

Key words

Knowledge management. Organizational Learning. Distance education. Learning platform.

Introdução

As mudanças e as evoluções no macro ambiente influenciam no contexto sociocultural e também nas organizações. Nas últimas décadas o fluxo de dados e de informações deixou de ser visto dentro de uma perspectiva local para adotar uma visão global. Todos precisam estar 'atualizados' e conectados com o mundo. Esse comportamento foi muito influenciado pelas mudanças tecnológicas, pela ampliação ao acesso à internet e às redes de comunicação embarcadas nesse fenômeno.

Ao mesmo tempo, dentro das organizações é ampliada a preocupação com alguns aspectos intangíveis, como por exemplo, a retenção da informação, do conhecimento e atração do capital intelectual. As companhias bem-sucedidas, nesse novo mercado, são aquelas que criam novos conhecimentos, os disseminam amplamente por toda organização e, os incorporam em novos produtos, serviços e tecnologias (Nonaka, 1991). Nesse contexto, o foco está em não só documentar e catalogar dados e informações tratadas dentro de softwares e servidores, mas sim de: i. Buscar e atrair profissionais capacitados, ii. Criar, manter e potencializar o conhecimento que é gerado dentro da firma e de seu mercado – dando espaço à gestão do conhecimento (GC) e, principalmente, à aprendizagem organizacional (AO) e como meio a aprendizagem



individual (AI). Esse ator humano tem aumentado a sua importância perante a firma, uma vez que o conhecimento tem se tornado um elemento crítico para obtenção de vantagem competitiva (Grant, 1996).

A aprendizagem organizacional passa a ser entendida como uma condição para que as organizações se desenvolvam e se sustentem no ambiente competitivo (Nonaka & Takeushi, 1997). E assim gerar e manter valor em suas estruturas. O foco vai além do sentido físico do ambiente de localização, contempla, também, toda a sua cadeia de suprimentos, incluindo em muitos casos prover conhecimento para profissionais que não estejam diretamente vinculados à firma, como é o caso dos serviços terceirizados. Nesse tipo de configuração existe uma relação complexa de divisão do escopo de trabalho. Em muitos casos, o contato com o cliente é delegado para outros profissionais não vinculados diretamente a firma, o que conseqüentemente, eleva os riscos dessa operação já que o controle sobre o resultado é baixo. Diante desse panorama, a necessidade de capacitar esses profissionais terceirizados para que eles operem de maneira adequada com os interesses da organização se torna imperativo. É preciso gerar conhecimento e expandi-lo por toda a cadeia.

A criação do conhecimento é um processo dialético de pensamento e ação, em que várias contradições são sintetizadas por meio de interações dinâmicas entre os indivíduos, a organização e o ambiente. Em suma, a integração de aspectos opostos por meio do processo dinâmico entre o diálogo e a prática (Nonaka & Toyama, 2003). Como meio para a difusão do conhecimento e aprimoramento da sua rede, as organizações buscam investir em capacitações e treinamentos, não somente voltados para o seu público interno quanto para os profissionais terceirizados. Com o intuito de nivelar e alinhar as ações e resultados dos trabalhos desempenhados por esses – e, por conseqüente, ‘agradar’ o cliente/consumidor.

É nesse contexto sociocultural e organizacional e a partir dessa necessidade de difundir conhecimento que surge o estudo de caso desse artigo. Durante a realização da Copa das Confederações, a organizadora do evento do setor de hospitalidade dos estádios contratou dezesseis buffets para operarem no serviço de atendimento aos camarotes, cujos preços representavam valores altos e um público muito exigente em nível de serviço. Os clientes do camarote demandavam um atendimento impecável e adequado às suas expectativas e da organizadora.



Os buffets brasileiros estavam responsáveis por proverem mão-de-obra para os serviços de frontend, tais como, garçons, barmen, hosters, e de backoffice, tais como, gerente de suprimentos, chefes de cozinha, oficial/ajudantes de cozinha e apoio logístico. Nem sempre a relação de contrato era estabelecida em carteira de trabalho. A maioria dos profissionais eram terceirizados ou freelancers. E é nesse ponto que começa a complexidade do caso: todos os envolvidos precisavam prestar os serviços relacionados às suas funções conforme as normas, os procedimentos específicos e os padrões internacionais estabelecidos pela organizadora. Como estratégia para atender ao desafio, foi elaborado um treinamento online que perpassava pelas competências e conhecimentos que precisavam ser compreendidos e aplicados durante a prestação do serviço. Essa capacitação teve a duração de 15 dias e os conteúdos tratados abordavam questões como: as ações esperadas para cada função, os padrões, as normas e os procedimentos inerentes ao evento em si e à organizadora. As competências a serem formadas demandavam uma transferência do conhecimento explícito para uma internalização/conhecimento tácito.

Era preciso treinar e principalmente mensurar o aprendizado obtido pelos participantes a fim de atender as especificidades do trabalho a ser desenvolvido e reduzir os riscos pelo descumprimento do padrão de serviço esperado. Essa realidade de verificar a eficácia dos treinamentos é uma realidade constante em qualquer organização. Nesse estudo de caso, o critério para a aprovação no treinamento foi a nota da prova final, no entanto somente a nota da prova é o suficiente para mensurar aprendizagem ou nesse caso conformidade em padrão de atendimento?

Problema de pesquisa e objetivo

O questionamento que norteia essa pesquisa: qual a influência da adoção da frequência e dos exercícios, como indicadores de desempenho, no resultado da nota da prova e no critério de mensuração da aprendizagem gerada para os profissionais de frontend e backoffice que realizaram a prestação de serviços nos camarotes da Copa das Confederações 2013? Para tal, o objetivo desse estudo é verificar a influência da frequência e dos exercícios (quizzes) na nota da prova e no critério de mensuração da aprendizagem gerada para os profissionais de frontend e backoffice que realizaram a prestação de serviços nos camarotes da Copa das Confederações 2013. Para alcançar essa resposta, foram considerados os seguintes objetivos específicos:



- Verificar os resultados da frequência, a quantidade de exercícios realizados e a nota da prova obtida de cada participante do treinamento desenvolvido para a Copa das Confederações de 2013;
- Comparar os resultados da frequência, a quantidade de exercícios realizados e a nota da prova obtida de cada participante do treinamento desenvolvido para a Copa das Confederações de 2013;
- Verificar a existência de influência entre frequência e exercícios realizados de cada participante do treinamento desenvolvido para a Copa das Confederações de 2013;
- Verificar a existência de influência entre frequência e a nota da prova de cada participante do treinamento desenvolvido para a Copa das Confederações de 2013;
- Verificar a existência de influência entre exercícios realizados e a nota da prova de cada participante do treinamento desenvolvido para a Copa das Confederações de 2013;
- Propor indicadores de desempenho para mensurar o aprendizado dos conteúdos do treinamento desenvolvido para a Copa das Confederações de 2013.

Revisão da literatura

Nesta etapa da pesquisa se fez necessário conhecer o que estudos anteriores apresentam sobre as variáveis relevantes nesse artigo como, por exemplo, a estratégia, a Visão Baseada em Recursos (VBR) e a própria vantagem competitiva. Outro ponto pertinente a realização dessa pesquisa é a gestão do conhecimento, que engloba a aprendizagem organizacional e individual e sobre os Indicadores de Desempenho para a partir desse ponto, visitar sobre o universo desse artigo que é a Copa das Confederações.

Estratégia

A palavra estratégia vem do grego 'Strategus', que significava o general superior, ou melhor, representava a arte de comandar deste general. Sun Tzu (1988) coloca que este conceito se refere às manobras estratégicas para escolher os caminhos mais vantajosos. De acordo com Mintzberg (2000, p.17), estratégia requer uma série de definições e que é "uma dessas palavras que inevitavelmente definimos de uma forma, mas frequentemente usamos de outra. Estratégia é um padrão, isto é, consistência em



comportamento ao longo do tempo”. Porter (1996), por sua vez, coloca esse termo vinculado à ideia de competitividade. Ele afirma que estratégia é a criação de um posicionamento único e valioso, que envolve um conjunto de diferentes atividades.

Ainda conforme Porter (1996), se existisse um único posicionamento ideal, não haveria a necessidade de desenvolver uma estratégia. Assim sendo, as escolhas de posicionamento determinam não somente quais as ações que a empresa vai realizar e como configurar as suas atividades individuais, mais também como cada uma estará relacionada. Sendo assim, quando se revê as ideias de Mintzberg (2000) e as de Porter (1996) se percebe uma ênfase na questão de entender e de interpretar o ambiente em que se está inserido e como se ‘colocar’/reagir perante a este.

Para que são criadas as estratégias? Entende-se que a elaboração das estratégias tenha como preocupação a manutenção, a sustentabilidade, o desenvolvimento ou até mesmo a expansão da organização dentro do ambiente em que está inserida. Assim sendo, existe uma necessidade intrínseca de se posicionar competitivamente, isto é, ter o seu espaço no mercado garantido por uma estratégia competitiva.

De acordo com Porter (1996) estratégia competitiva estar relacionada com ser diferente. Significa escolher deliberadamente um conjunto diferente de atividades para distribuir um mix único de valor.

Vantagem Competitiva e a Visão Baseada em Recursos (VBR)

Barney (1996) afirma que a estratégia é um padrão de distribuição de recursos visando atingir ou manter a vantagem competitiva. Ainda conforme Barney (1991), uma empresa possui vantagem competitiva sustentável quando dispõe de uma estratégia de criação de valor que ainda não foi praticada por nenhum de seus concorrentes atuais ou potenciais e quando essas organizações são incapazes de duplicar os benefícios desta.

Nessa linha, Grant (1998) coloca que a estratégia é mais do que recursos tangíveis, intangíveis e humanos e que, principalmente, toma forma a partir da combinação e do emprego desses quando orientados à busca da vantagem competitiva, a qual, por sua vez, não deixa de ser interpretada como outra capacidade.



Aqui é possível visualizar a existência três conceitos que derivam da estratégia: vantagem competitiva, alocação de recursos e capacidades organizacionais. Estes fundamentam a visão baseada em recursos, a VBR. Esta apresenta sua perspectiva teórica centrada em dois pressupostos principais: heterogeneidade e imobilidade dos ativos organizacionais (Barney, 1996; Maciel & Silva, 2012). Nessa linha, Barney (1991) examina a relação entre os recursos da empresa e a vantagem competitiva sustentada. Assim, são quatro indicadores empíricos do potencial dos recursos da firma para gerar vantagem competitiva sustentável — (i) valor, que deve ser valioso, no sentido de otimizar as oportunidades e/ou neutralizar ameaças no ambiente da firma; (ii) raridade, que deve ser raro entre os competidores atuais e potenciais, isto é, o recurso raro é aquele que é escasso e não presente em nenhuma empresa concorrente ou potencialmente concorrente; (iii) imitabilidade, que deve ser imperfeitamente imitável ou ainda pouco possível de ser replicado; e (iv) substituibilidade, consiste em não possuir um substituto equivalente para este recurso valioso, raro e imperfeitamente imitável.

Estes atributos dos recursos da empresa servem como indicadores da heterogeneidade da firma e da imobilidade de seus recursos e, portanto, quanto mais especial, e atender às características mencionadas, mais estratégica será a gestão destes e conseqüentemente, possibilita a vantagem competitiva e a sustenta. Peteraf (1993) enfatiza a questão da heterogeneidade como um fator “influenciador” na vantagem competitiva. Segundo a autora com heterogeneidade, entende-se que a produção resultante entre empresas é heterogênea/diferente e apresenta fatores produtivos em uso dotados de níveis intrinsecamente diferenciados pela eficiência – algumas superiores a outras.

Assim sendo, conforme Wernerfelt (1984) e Porter (1986) citado por Carvalho e Grzebieluckas (2006) a fonte de vantagem competitiva está mais alicerçada nos recursos da empresa do que na atratividade da indústria. Mas é preciso compreender o que se entende por recursos. Barney (1991) afirma que estes incluem todos os ativos, os recursos, os processos organizacionais, os atributos firmes, a informação, o conhecimento, controlados por uma empresa que a permitem conceber e implantar estratégias que melhorem a sua eficiência e eficácia.

O autor os organiza em 3 grupos:(i) recursos de capitais físicos incluem a tecnologia física usada, como por exemplos uma planta de empresas e equipamentos, sua



localização geográfica e seu acesso às matérias-primas; (ii) recursos de capitais humanos incluem a formação, a experiência, o julgamento, a inteligência, as relações e a percepção de gerentes individuais e dos trabalhadores em uma empresa; (iii) recursos de capitais organizacionais incluem uma estrutura hierárquica formal de empresas, formais e informais planejamento, controlar e coordenar sistemas, bem como as relações informais entre grupos dentro de uma empresa e entre uma empresa e aqueles em seu ambiente.

Portanto, este conjunto de ativos tangíveis e intangíveis consideradas ativos heterogêneos, de mais difícil mobilidade e imitação, podem ser entendidos como capacidades organizacionais (Maciel & Silva, 2012).

Os estudos voltados à estratégia em meados do fim da década de 70 e início dos anos 80 deram origem a duas linhas de pesquisa: (i) uma pautada em conceitos como barreiras de entrada, de saída e de mobilidade, entre outros que são mais fáceis de serem utilizados no meio empresarial e (ii) a outra fundamentada no desempenho superior em desenvolver habilidades e deter recursos (com as características mencionadas anteriormente), e dispor das capacidades organizações.

A primeira representada pelo conceito defendido por Porter (1980; 1986) de forças competitivas e a segunda a teoria de recursos, a VBR. Essa corrente de pensamento inclui Wernerfelt (1984), Barney (1991), Peteraf (1993), Teece, Pisano e Shuen (1997), entre outros - fundamentados no estudo seminal de Penrose (1959), e Prahalad e Hamel (1990) – com o conceito de core competence ou competências essenciais (Carvalho & Grzebieluckas, 2006). De um modo geral, as duas correntes visam entender as fontes de vantagens – seja a sustentabilidade da mesma, os mecanismos ou ainda demais fatores que as influenciam.

Gestão do Conhecimento – Aprendizagem organizacional e individual

As intensas modificações do cenário mundial, como a globalização e o avanço tecnológico, especialmente na década de 90, interferiram na forma de se pensar sobre as práticas gerenciais. O aspecto da competitividade passa a ser ligado à ideia de aperfeiçoamento e de qualificação profissional e a busca do conhecimento e tornou-se imprescindível para as mudanças exigidas. De acordo com Edward, Handzic, Carlsson e Nissen (2003), neste contexto, as empresas deparam com o desafio de competir num



mundo em que conhecimento e não apenas os recursos naturais e mão-de-obra abundante e barata constituem vantagem competitiva.

Os estudos iniciais da gestão da informação tinham base na automação e processamento de dados. O passo seguinte, a fase do processamento de informações, incluía uma estruturação: os dados já não eram gerenciados de forma isolada, mas eram alocados em tabelas, permitindo operações mais complexas.

Mas é a partir dos anos 90 que há o processamento de conhecimento. Segundo Cruz e Nagano (2006), iniciou-se um processo de armazenamento de informações de toda parte da organização: financeira, demográfica, clientes, produtos, entre outros. E é neste contexto que o aprimoramento da gestão da informação eleva-se à chamada Gestão do Conhecimento (GC). Fleury e Oliveira Jr (2001) afirmam que a gestão do conhecimento vem sendo um dos assuntos mais discutidos e menos compreendidos na comunidade acadêmica – devido à complexidade que envolve o tema. É um processo que tem início na identificação de conhecimentos estratégicos e inclui formas de criação do conhecimento dentro das organizações, a evolução e renovação de conhecimentos e na devida aplicação desses na vida organizacional (Nonaka & Takeushi, 1997; Nonaka, 1991; Nonaka & Toyama, 2003, Binney, 2001, Dalkir, 2005).

A criação do conhecimento organizacional pode ser observada quando os mercados mudam, os competidores se multiplicam, as tecnologias proliferam e os produtos tornam-se obsoletos quase que instantaneamente. As companhias bem-sucedidas são aquelas que desenvolvem novos conhecimentos, ao mesmo tempo, disseminam-nos amplamente por toda organização e, rapidamente os incorporam em novos produtos, serviços e tecnologias (Nonaka, 1991). Ainda abordando a questão do conhecimento, Terra (2001) identifica quatro combinações de análise a respeito disto: conhecimento individual e conhecimento coletivo; conhecimento tácito e conhecimento explícito; estoque de conhecimento e fluxo; e conhecimento interno e conhecimento externo. No entanto a relação mais costumeiramente destacada é entre o tácito e o explícito.

Assim, conforme Nonaka & Takeushi (1997) uma organização cria conhecimento por meio das interações entre o conhecimento explícito e o tácito. Estas interações são definidas como “conversão do conhecimento” – essa combinação contínua e dinâmica



entre o tácito, que é formado pela aprendizagem informal e incorporado em valores e crenças, e o conhecimento explícito que é o conhecimento formal e codificável.

Conforme a esses autores, o resultado dessas interações do processo de criação do conhecimento organizacional é denominado de SECI – isto é, Socialização que consiste na transformação do conhecimento tácito para conhecimento tácito; Externalização que representa a passagem do conhecimento tácito para conhecimento explícito; Combinação que se refere na transformação do conhecimento explícito para conhecimento explícito; e Internalização que é a conversão do conhecimento explícito para conhecimento tácito.

Assim de acordo com Senge (2013) o aprendizado envolve o domínio das práticas do diálogo e da discussão produtiva, as equipes mudam o seu pensamento coletivo, aprendendo a mobilizar suas energias e ações para atingir metas comuns, extraindo uma inteligência e capacidade maior do que a soma dos talentos individuais.

Indicadores de Desempenho

As empresas utilizam indicadores de desempenho como forma de mensurar, controlar e acompanhar os desdobramentos da estratégia pela organização. Assim, elas mantêm o foco dos esforços dos funcionários em iniciativas que contribuam para a realização dos objetivos estratégicos (Duclós & Santana, 2009; Kaplan & Norton, 1997). Por meio desses indicadores de desempenho é possível entender o que está acontecendo com o negócio da organização.

Duclós e Santana (2009) destacam que um dos riscos ou erros comuns é a coleta de informações ou indicadores em excesso. Por esta razão, estas precisam ser selecionadas entorno ao propósito fundamental, a fim de agregar valor e desempenho. E por isso é preciso eleger um conjunto de indicadores de avaliação mais coerente e alinhado com a estratégia ou objetivo escolhido, e realizar os ajustes necessários conforme as mudanças do ambiente. Portanto, o conjunto de indicadores deve ser escolhido de modo coerente com a visão, missão e estratégia organizacional, em um processo de desdobramento hierárquico.

Kaplan e Norton (1997, p.7) desenvolveram o Balance Scorecard (BSC) que reflete o equilíbrio entre os objetivos de curto e longo prazo, entre medidas financeiras e não



financeiras, entre indicadores de tendências e ocorrências e entre perspectivas interna e externa. Ainda segundo os autores, o BSC tem como objetivo o desempenho organizacional sob quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e de aprendizado e crescimento. Eles estabelecem uma hipótese sobre a cadeia de causa e efeito que leva ao sucesso no nível estratégico. Esta hipótese de causa e efeito é essencial para o entendimento da métrica que o BSC prescreve. A causa para o sucesso está relacionada com as pessoas da organização, abrangidas pelo BSC na perspectiva de aprendizado e crescimento.

É por meio das pessoas que estão atuando nas organizações, de seus aprendizados perante as suas atividades e da sinergia com os desdobramentos estratégicos, que os resultados poderão ser obtidos – e para auxiliá-los existe o controle (indicadores) desse desempenho como uma forma de mensurar e calibrar as ações feitas e assim direcionar aos resultados esperados, que são os objetivos estratégicos.

De acordo com a perspectiva de aprendizagem alguns pontos de indagação aparecem, como por exemplo, como se pode avaliar que houve aprendizado? Ou ainda, de que maneira é possível disseminar o conhecimento na organização a fim de gerar o aprendizado? Promover atualizações e que tipo de informações devem ser compartilhadas e para quais funções? Como meio para compartilhar o conhecimento as empresas utilizam os treinamentos, os manuais, os históricos documentados, entre outros recursos que compreendam as informações relevantes para o desempenho das atividades. Mas ao mesmo tempo surgem novos questionamentos – em se tratando de treinamento -, como ou quais indicadores de desempenho podem ser extraídos do treinamento a fim de mensurar os resultados obtidos e de que forma esses podem ser traduzidos em aprendizado.

A formulação de indicadores para este fim tem como finalidade auxiliar no controle dos resultados e ainda permitir uma visão estratégica a respeito dos treinamentos, que é o foco desse estudo.

A Copa das Confederações

No ano que antecede a Copa do Mundo é realizado um evento teste de infra-estrutura no país que sediará o principal evento vinculado ao futebol, é a Copa das Confederações. Neste, os principais times já classificados se enfrentam. Dentro da



perspectiva da organização do evento, o foco de avaliações é simular mas em menor proporção, seriam analisados o funcionamento dos estádios, a infra-estrutura urbana (transporte, rede hoteleira, alimentação, vias urbanas, entre outros) bem como os serviços de atendimento que serão ofertados durante a realização dos jogos (segurança, voluntários do evento, alimentação, bebidas, entre outros).

Todos esses serviços e infra-estrutura precisam está alinhados aos padrões estabelecidos pela entidade máxima do referido esporte, que consiste numa normatização internacional. O país-sede precisa se estruturar, apresentar relatórios constantes do andamento de suas obras e programas de capacitação. E em alguns casos, como no de treinamento dos serviços e de normas de segurança, a entidade assume a gestão das contratações dos fornecedores e negocia diretamente o que deve ser feito. Essa seleção de fornecedores se dá no cenário mundial, e geralmente representam parceiros que já atuaram em outros eventos do mesmo porte e que atendem aos padrões internacionais de hospitalidade e de serviço. No entanto, também é uma premissa utilizar fornecedores internos/locais para determinadas funções do programa de treinamento, como uma forma de adaptá-los culturalmente.

O Ministério do Turismo divulgou no dia sete de abril de 2014 um estudo realizado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), que mostra as estimativas dos impactos econômicos do evento da Copa das Confederações. O estudo avaliou o impacto de gastos e investimentos realizados para a competição nas seis cidades-sede do evento, assim como seus desdobramentos no restante do país. O resultado apontado é que o torneio movimentou um montante de R\$ 20,7 bilhões. Ainda segundo o estudo, o Rio de Janeiro foi a cidade com maior movimentação financeira: R\$ 6 bilhões, o que significou um acréscimo de R\$2,8 bilhões ao PIB da cidade. Os turistas, brasileiros e estrangeiros, gastaram mais de 110 milhões de reais na capital fluminense. O impacto dos gastos dos turistas foi de cerca de 740 milhões de reais (Site da Copa do Mundo da FIFA Brasil 2014).

A perspectiva apontada pelo relatório do Ministério do Esporte é positiva no setor de emprego e renda. Os dados mostram que 24.500 empregos diretos foram criados apenas nos estádios utilizados na Copa das Confederações. Sendo que destes cerca de 2.000 foram destinados somente para o atendimento nos camarotes dos estádios.



O foco desse artigo está em estudar o treinamento proposto para esses profissionais. E formular indicadores de resultados a partir dos mecanismos de avaliação adotados para essa qualificação.

Metodologia

Esse estudo de caso adotou diferentes técnicas de coletas de dados, a fim de atender a recomendação metodológica para análise de fenômenos que é a triangulação de dados. Para compreender o fenômeno foram realizadas entrevistas com os realizadores do treinamento para conhecer as ações realizadas e criar familiaridade com o estudo de caso. Também foram realizadas pesquisas bibliográficas e documental.

No primeiro momento, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, pois a mesma oferece meios que auxiliam na definição e a resolução dos problemas já conhecidos, que principalmente abordam a estratégia, a gestão do conhecimento, indicadores de desempenho e informações sobre o estudo de caso em si. A segunda etapa, foi iniciada quase que concomitante a etapa de pesquisa bibliográfica, foi a coleta de campo. Foi estruturada em dois momentos, entrevista com responsáveis pela realização do treinamento e a pesquisa documental.

É importante destacar existe uma aproximação, pelo acesso profissional por parte da pesquisadora, aos indivíduos que fizeram parte do grupo responsável pelo desenvolvimento do treinamento da organizadora do evento e aos profissionais responsáveis pelo atendimento nos camarotes. Este acesso permitiu que a pesquisa documental fosse realizada.

Durante a pesquisa documental e o período de aproximação com os realizadores do evento, foram coletados documentos contendo informações institucionais a respeito da concepção do treinamento, bem como e-mails com tratativas comerciais, operacionais e de procedimentos e atas das reuniões a respeito do treinamento. Esses documentos permitiram uma maior familiarização com alguns aspectos do estudo de caso. Outros documentos que foram coletados nessa pesquisa documental são os relatórios do andamento da elaboração do treinamento e os resultados de desempenho dos participantes neste, ou seja, notas e frequência. Essas informações foram utilizadas para a definição de alguns indicadores relacionados à participação.



Foram coletados 1624 observações válidas dos resultados dos participantes do treinamento. Essas observações apresentavam os dados de frequência, quantidade de exercícios realizados e a nota da prova de cada profissional que realizou o treinamento.

Tendo em vista o volume dados coletados e dos objetivos propostos para esse estudo, adotou-se uma análise multivariada denominada análise dos principais componentes (APC ou PCA em inglês). Segundo Hair et. al. (2005) essa ferramenta de análise permite agrupar os resultados em um volume menor de variáveis, identificar a existência ou não de amostras anômalas, de relações entre as variáveis medidas e de relações.

Os dados dos resultados dos participantes a respeito da frequência, quantidade de exercícios realizados e nota da prova foram organizados em uma tabela única e tratados para serem rodados no software Statgraphics – Centurion.

Como hipóteses do estudo foram consideradas:

- i. A frequência influencia na quantidade de e exercícios realizados (quizzes) de cada participante, e que, portanto, quanto mais tempo o aluno ficar no treinamento online, maior será o número de exercícios realizados;
- ii. A frequência influencia na a nota da prova de cada participante, e que, portanto, quanto maior a permanência do participante no treinamento online, maior será a nota obtida na prova;
- iii. A quantidade de exercícios realizada (quizzes) pelo participante influencia na nota obtida na prova, portanto, quanto maior o número de exercícios maior será a nota da prova;
- iv. Não existe relação entre a frequência, quantidade de exercícios (quizzes) e a nota da prova, portanto o tempo de permanência no treinamento ou a quantidade de exercícios realizados não interferem no resultado da prova.

As hipóteses consideradas para esse estudo foram testadas a partir dos resultados obtidos no software.

Análise dos resultados

Conforme mencionado anteriormente, o objetivo da análise APC é obter um número linear de combinações a partir de três variáveis que que representam o maior volume



de variabilidade de dados. No caso desse estudo, foram extraídos dois componentes, que juntos representam 95,59% da variabilidade dos dados originais, conforme apresentado na tabela 01:

Component Number	Eigen value	Percent of Variance	Cumulative Percentage
1	2,20021	73,340	73,340
2	0,665649	22,188	95,529
3	0,134142	4,471	100,000

*Tabela 01: Análise de componentes principais (acp)
Fonte: pesquisa realizada, 2014.*

Esse ponto é evidenciado pelo peso dos componentes e seus respectivos valores para o componente 1 e para o componente 2 (tabela 02). Nota e Exercícios (quizzes) apresentam valores maiores do que frequência tanto no componente 1 quanto no componente 2: nota tem 0,631439 e 0,281397 respectivamente e exercício (quizzes) possui peso de 0,617969 e 0,380263 respectivamente, enquanto que a frequência apresenta valor negativo para o componente 2, com -0,881031.

	Component 1	Component 2
Nota	0,631439	0,281397
Frequência	0,468401	-0,881031
Quizzes	0,617969	0,380263

*Tabela 02: Peso dos componentes
Fonte: pesquisa realizada, 2014.*

A partir dessas informações é possível formar a equação do componente principal e a partir dela calcular os valores das variáveis da equação. Cada peso identificado na tabela de componente (tabela 2) é multiplicado pelo valor do resultado obtido pelo participante e depois somado à outra variável. Assim as equações formadas são:

1. $0,631439 \cdot \text{Nota} + 0,468401 \cdot \text{Frequência} + 0,617969 \cdot \text{Quizzes}$
2. $0,281397 \cdot \text{Nota} - 0,881031 \cdot \text{Frequência} + 0,380263 \cdot \text{Quizzes}$

Ao rodar os dados no Statgraphics – Centurion que as duas variáveis que são mais representativas e de maior peso são as mesmas que apresentam maior correlação na matriz de correlação (Tabela 03). Ou seja, exercícios realizados (quizzes) e nota da



prova apresentam uma correlação forte, pois apresentam um índice de correlação 0,8631, o que se pressupõe que quanto mais exercícios (quizzes) o participante realizar maior será a nota da prova, o que validaria a terceira hipótese do estudo.

Quando se analisa a correlação entre frequência e nota, o valor apresentado é muito baixo o que indica uma correlação baixa ou fraca entre essas duas variáveis, o que portanto rejeita a segunda hipótese. Esse panorama se repete quando se analisa a correlação entre frequência e exercícios (quizzes) a correlação também é fraca, com somente 0,42, o que portanto rejeita a primeira hipótese.

	Frequência	Quizzes	Nota
Frequência		0,4200 (1624)	0,4793 (1624)
Quizzes	0,4200 (1624)		0,8631 (1624)
Nota	0,4793 (1624)	0,8631 (1624)	
	0,0000	0,0000	0,0000

Tabela 03: Matriz de correlação Correlation (SampleSize) P-Value
Fonte: pesquisa realizada, 2014.

Tendo em vista que a terceira hipótese foi validada/aceita e essa afirmação tem um percentual de probabilidade de quase 100%, já que o P-value foi de 0,000, é possível rejeitar a quarta hipótese. Assim, pode-se afirmar que a quantidade de exercícios realizada (quizzes) pelo participante influencia na nota obtida na prova, portanto, quanto maior o número de exercícios maior será a nota da prova. Desta forma, um indicador que poder ser adotado para avaliar o desempenho é o de exercícios realizados.

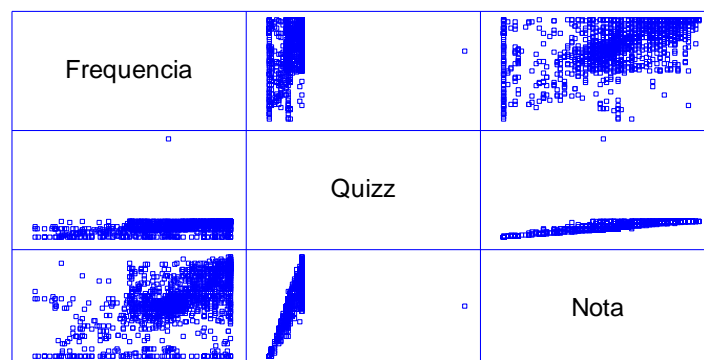


Gráfico 01: Matriz de correlação
Fonte: pesquisa realizada, 2014.



Ainda em se tratando e evidenciando a correlação, no gráfico 02 apresenta graficamente o comportamento das variáveis e suas correlações:

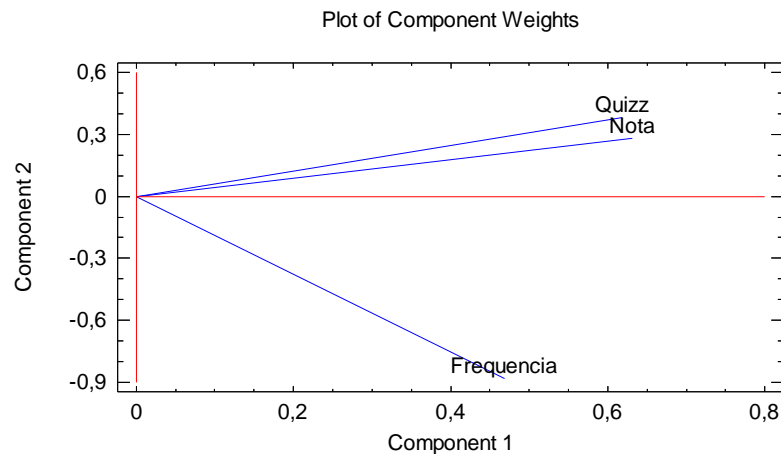


Gráfico 02: Pesos dos componentes e correlação
Fonte: pesquisa realizada, 2014.

De acordo com o gráfico 02 é possível observar que a correlação entre exercícios (quizzes) e nota é uma correlação positiva. Isto porque as duas estão dentro do mesmo espaço dimensional e estão próximas. Esse comportamento indica que quando uma variável aumenta a outra também aumenta.

Considerações finais

As organizações estão incentivando e investido em projetos de treinamentos como forma de reduzir os riscos de suas operações em relação ao serviço prestado ou ainda nos resultados de seus ativos humanos. Mas ao mesmo tempo é preciso mensurar os aspectos que influenciam na aprendizagem dos participantes. Esse estudo procurou entender essa realidade dentro de um treinamento voltado para profissionais terceirizados que trabalharam no atendimento dos camarotes da Copa das Confederações de 2013.

O foco deste, em verificar a existência de outros indicadores, além da nota da prova, que evidenciasse o aprendizado ou tendência ao aprendizado dos participantes. Assim, adotou-se como variáveis a frequência no treinamento online e a participação nos exercícios realizados (quizzes). A partir dessas variáveis foram formuladas hipóteses que procuravam explicar o comportamento dessas variáveis entre si. Das quatro hipóteses formuladas somente a terceira foi validada. Essa afirmava que a quantidade de exercício influencia na nota da prova. A hipótese foi confirmada pela alta correlação



e positiva entre essas duas variáveis. Assim, pressupõe-se que a formulação de indicadores de desempenho para a mensuração de resultados em treinamento na prestação de serviços, de frontend e backoffice, nos camarotes na Copa das Confederações de 2013, pode considerar a inserção da variável quantidade de exercício realizado (quizzes) já que essa possui uma correlação alta com a nota. No entanto a inserção do indicador frequência para mensurar o resultado do treinamento se mostrou pouco relevante para os resultados obtidos.

A partir do resultado desse estudo pode-se pressupor que a realização de exercícios intermediários, isto é, antes da prova, contribuem para uma maior absorção do conteúdo o que permitiria um maior resultado na nota final. Esse panorama ressaltaria a importância dos responsáveis pelo desenvolvimento de treinamento de proporem uma maior divisão dos indicadores de desempenho, inserindo o aproveitamento em exercícios (quizzes) como uma parte da nota final.

Limitações e desdobramentos

Como todo estudo, essa pesquisa também possui limitações, tais como o prazo para o desenvolvimento e condução das análises dos conceitos e teorias. Isso porque podem estar viesados pelas pré-noções e pré-visões da pesquisadora. Além disso, trata-se de um estudo de caso e apesar de apresentar um número significativo de observações, o público apresenta as mesmas características e estão envolvidos pelo mesmo contexto (atendimento dos camarotes da Copa das Confederações 2013). Assim, para verificar se a realização de exercícios influencia positivamente no resultado da nota ou se a frequência de fato tem uma baixa relação nos resultados, seria necessário replicar esse estudo em um outro público-alvo e assim comparar os resultados obtidos. E assim propor alguns indicadores de desempenho que agreguem na mensuração dos resultados do treinamento além da nota final.

Referências bibliográficas

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*. v. 7, n.1, p. 99-120.
- _____. *Gaining and sustaining competitive advantage*. Massachusetts: Addison-Wesley, 1996.
- Binney, Derek (2001). The knowledge management spectrum - understanding the KM landscape. *Journal of Knowledge Management* V. 5. Number 1. pp. 33-42



Carvalho, L.F.; Grzebieluckas, C. (2006). Vantagem competitiva na visão baseada em recursos. 2006. Semana do Contador – UEM, Maringá.

Cruz, C. A., Nagano, M. S. (2006) Perfil evolutivo da teoria de criação do conhecimento organizacional. XIII SIMPEP - Bauru, SP, Brasil, 06 a 08 de novembro.

Copa do Mundo da FIFA Brasil 2014. Disponível em: http://pt.fifa.com/mm/document/tournament/competition/02/31/59/04/impactoeconomico_copadasconfederacoes_neutral.pdf. Acessado em 7 de abril de 2014.

Dalkir, K. (2005) Knowledge management in theory and practice. Elsevier Butterworth-Heinemann: Burlington.

Duclós, L. C., Sanatana, V. L. de (2009). Ciclo estratégico da informação: Como colocar a TI no seu devido lugar. Curitiba: Champagnat.

Edwards, J.S.; Handzic, M; Carlsson, S. Nissen, M. (2003) Knowledge management research & practice: visions and directions. Knowledge Management Research&Practice, n. 1, p. 49-60.

Fleury, M. T. L.; Oliveira Jr. M. M. de (2001). Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas. Parte I: Gestão do Conhecimento: estrutura, epistemologia e sistemas de conhecimento.

Garvin, D. (1993) Building a learning organization. Harvard Business Review, Vol. 71 Issue 4, p. 78 - 91. Jul/Aug.

Grant, R. M. (2005) Toward a knowledge-based theory of the firm. Strategic Management Journal, v.17 (special issue), p.109-122, 1996.

Hair Jr., Joseph F.; Anderson, Rolphr E.; Tatham, Ronald L.; Black, William C. Multivariate Data Analysis. 5ª. ed. Prentice-Hall.

Kaplan, R. S. E Norton, D. P. (1997). A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard. 6ª ed. Rio de Janeiro: Campus.

Nonaka, I. (1991) The knowledge-creating Company. Harvard Business Review, p.2-9. Nov./ Dec.

Nonaka, I.; Konno, N. (1998) The concept of “Ba”: building a foundation for knowledge creation. California Management Review, v.40, n.3, p.40-55.

Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1997). Criação do conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus.

Nonaka, I.; Toyama, R. (2005) The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis. Industrial and Corporate Change, v.14, n.3, p.419-436.



- Nonaka, I.; Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice*, p.2-10.
- Maciel, C. Silva, E. D. (2012). Capacidades organizacionais e desempenho em um setor geograficamente concentrado e com baixo potencial de diferenciação. *RAM, REV. adm. Mackenzie*, V. 13, N. 1. São Paulo, SP. Jan/fev. p. 172-199.
- Mintzberg, H.; Ahlstrand, B.; Lampel, J. *Safári de estratégia*. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- Peteraf, M.A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view, *Strategic Management Journal* 14: 179-191.
- Porter, M.E. _____ (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press, 396 p.
- _____ (1981). The contributions of industrial organization to strategic management. *Academy of Management Review*, 6: 609-620.
- _____ (1986). *Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro: Campus.
- _____ (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, nov/dec.
- Prahalad, C.; Hamel, G. (1990) The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, mai-jun.
- Ruas, R. L. Antonello, C. S. Boff, L. H. (2005). *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman.
- Selltiz, C.; Wrightsman, L.; Cook, S.; Kidder, L. (1974). *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: EPU.
- Senge, P M. (2013). *Quinta Disciplina: Arte e prática da organização que aprende*. Gabriel Z. Neto, (Trad.). 29ª ed. Rio de Janeiro: Best Sellers.
- Teece, D.J., Pisano, G.; Schuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal* 18: 509-533.
- Terra, J. C. C. (2001). *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade*. 2. ed. São Paulo: Negócio.
- Triviños, A. N. S. (1992). *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas.
- Tzu, S. (1988). *A arte da guerra*. 10ª. ed. São Paulo: Editora Pensamento.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*. v. 5, p. 171-180.



Internet y las TIC en su construcción institucional en un mundo globalizado: ¿esquema de gobernanza global o de distribución del poder hegemónico?

Rebeca de Gortari Rabiela
Marco Antonio Lopátegui Torres
Rosa Merlín Rodríguez

Resumen

El objetivo de la ponencia es analizar internet y las TIC en su construcción institucional en el contexto global, así como el impacto que generan en la gobernanza global o en la distribución del poder hegemónico, teniendo como ejemplos la Internet industrial y los mercados virtuales. Actualmente, las sociedades globalizadas se encuentran altamente influenciadas por las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo cual constituye nuevas maneras de construcción institucional que generan relaciones de poder e impactan en las relaciones internacionales.

Palabras clave

TIC, relaciones de poder, mundo globalizado, internet industrial, mercados virtuales, comercio electrónico, gobernanza global.

Contexto

El fenómeno de la gobernanza de las TIC y el control de Internet ha abierto un debate internacional sobre la definición de nuevos esquemas y modelos de gestión. El cual, además, surge condicionado por un conjunto de elementos socioeconómicos y culturales del entorno en que surge la innovación y los procesos de emprendimiento, por las fuerzas del mercado y las regulaciones existentes, así como de las estructuras de poder que surgen alrededor del gobierno de dichas tecnologías. Pérez, Jorge (coord.). Las nuevas tendencias están relacionadas con la convergencia y el vertiginoso desarrollo de las TIC y sus casi ilimitadas posibilidades de aplicación.

La introducción de este nuevo sistema tecnológico perturba el equilibrio de las instituciones existentes. Las relaciones sociales se reorganizan y a veces incluso se confunden. Una tecnología radical como Internet produce un desplazamiento de los núcleos de control y también la incidencia de los costes y los beneficios Mueller, 2006 (apud Pérez). Sin embargo, no hay que olvidar que Internet tiene una estructura global, de manera que por primera vez no se requiera la intervención de los estados como



actores directamente implicados en la gestión. Además, conforme ha alcanzado grandes dimensiones, la responsabilidad sobre sus recursos críticos la fueron asumiendo un conjunto de organizaciones internacionales, configurándose un modelo en el que el sector privado adquiere un papel clave como principal impulsor de la innovación y como agente creador de valor en la red.

Un poco de historia nos permite situarnos. En un principio, se establece un modelo de gestión descentralizado cuyas responsabilidades están distribuidas entre distintos organismos autónomos, de los que destacan: IAB (Internet Architectural Board) conformado por 15 técnicos reputados; IEFT (Internet Engineering Task Force), integrado por un cuerpo de ingenieros de empresas e instituciones académicas; W3C (World Wide Web), consorcio internacional de desarrollo de estándares web y pautas e, ISOC (Internet Society), asociación internacional con sede en EU que agrupa a representantes de usuarios y mantiene el carácter abierto de la red. Sin embargo, desde mediados de los 90 en la medida en que Internet adquiere un carácter cada vez más comercial y que sus decisiones pueden afectar a los negocios y la configuración de los mercados, el gobierno de EU traslada la gestión y la asignación de direcciones IP a otra entidad privada sin ánimo de lucro, ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). Cediendo por primera vez la soberanía de un gobierno nacional a favor de un organismo de carácter privado. (Pérez), a pesar de estar dirigida por una Junta de directores seleccionados para asegurar una amplia participación internacional y una representación adecuada de los diferentes colectivos que forman parte de la comunidad Internet. Con ello se rompe con el sistema de gobierno tradicional del sector de telecomunicaciones centralizado y organizado en base a los estados y se establece un modelo privado descentralizado entre diferentes instituciones. Además, que se dan cambios en los procesos de decisión que pasan de estar compuestos por estados a personas y que más que buscar objetivos políticos, se pretendía que resolviera de manera eficaz y rápida las cuestiones técnicas.

Otras características que integran a estos modelos de gestión son cambios como la pérdida de relevancia de las fronteras nacionales y el origen de la innovación que transita de los operadores económicos a los usuarios y universidades. En donde además paradójicamente, a pesar de que la estructura de Internet depende en su mayoría de empresas privadas, es percibido como un bien público a nivel global, en el



que también los usuarios pasan de ser meros espectadores que disfrutaban de los servicios al contribuir a configurar la red, los contenidos, los servicios y el comercio.

El debate sobre la gobernanza

El término gobernanza, (governance en inglés) se emplea para referirse a la situación en que las decisiones políticas han pasado del monopolio decisorio del Estado a un producto de interacción y dependencias mutuas entre instituciones políticas y sociales, públicas y privadas. De igual manera una definición útil para las relaciones internacionales fue propuesta por (Finkelstein 1995): “la gobernanza global es gobernar, sin autoridad soberana, relaciones que trascienden las fronteras nacionales; la gobernanza global es hacer internacionalmente lo que los gobiernos hacen de manera estatal” (apud Pérez). Con Internet, sin embargo, dado el gran número de intereses de los diferentes actores comienzan surgir los primeros problemas referentes al mundo del ciberespacio, a sus relaciones, a sus estructuras de poder y a quién establece las normas y leyes regulatorias. En donde además la autoridad y la presencia de EU tienen un papel fundamental y decisivo en la estructura de Internet, en particular en su supervisión y control.

Junto a lo anterior y de la importancia creciente de las TIC en la nueva economía vinculada a éstas, se amplió el interés de diversos organismos internacionales, en particular el Consejo Económico y Social (ECOSOC) de Naciones Unidas y la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones). El primero desde 2000 encabezó la batalla por la reducción de la brecha digital entre los países y su utilidad para impulsar procesos de desarrollo social y económico. Por su parte la UIT, ha sido más activa en la gestión de los nombres de dominio, teniendo un papel relevante también en la creación de la ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). Hacia mediados de 2000 resurge el debate internacional en torno a determinar los márgenes de autonomía relativa de los diferentes países y el nivel de participación de los agentes, con relación al reparto de responsabilidades para sufragar y corregir la brecha digital, la seguridad en internet y la piratería digital, entre otros. Que junto con la extensión del debate sobre la gobernanza y el control de Internet han conducido a la evolución de los mecanismos de regulación de la red.

Como resultado después de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (WSIS) organizado por la ONU y la UIT en 2003 y 2005 se concluyó que la gobernanza de



Internet no se puede limitar a las cuestiones técnicas, al igual que se manifestó una corriente de opinión crítica con el papel de Estados Unidos, reconociéndose la necesidad de que cada nación debía diseñar sus propias políticas públicas. Es decir, retomar la idea que los gobiernos debían tener un papel relevante en la gobernanza de Internet. A los que han seguido distintas reuniones y foros, así como propuestas de una nueva gobernanza.

Esta última, ya no establecida a partir del planteamiento de un modelo en el que se identifiquen los temas según la posición que ocupan en la cadena de valor, sino apoyados en los cuatro pilares en que se fundamenta Internet: gestión de los recursos críticos para funcionar (asignación de direcciones o la gestión del espacio de nombres de dominio), los servicios de conectividad e infraestructuras, que permiten el despliegue del servicio, la aplicaciones y servicios ofrecidos, que añaden valor y generan nuevos modelos de negocio y el usuario, que participa activamente en la red. Sin embargo, el control de estos recursos desplaza a ciertos núcleos de poder en Internet, sobre todo a las organizaciones internacionales.

Los grupos de poder que ostentan la autoridad de la gobernanza son los estados, las organizaciones internacionales, los operadores económicos y la sociedad civil de acuerdo al modelo tradicional de telecomunicaciones. Sin embargo, con el modelo de Internet, una de las diferencias torales es el ser una red de redes interconectada que trae consigo innovaciones, aplicaciones y servicios donde el usuario participa de forma activa. En cuyo funcionamiento, si bien aparecen los estados como agentes de autoridad y poder, estos son vigentes solamente en aquellas áreas geográficas delimitadas. Por ello la aparición de un grupo de organizaciones creadas específicamente, son privadas (sin ánimo de lucro) cuyo funcionamiento no se basa en tratados internacionales, ni los estados están necesariamente representados en ellas, de igual forma que el grupo de organismos que tienen dominios sobre diferentes áreas de Internet.

De acuerdo con Pérez (coord.), existen varios temas que son sujeto de amplias discusiones, algunas de las cuales no han sido resueltas como la propiedad intelectual, las negociaciones internacionales sobre el comercio, la protección de los derechos humanos de todas las personas, el gravar las transacciones, el acceso al conocimiento, etc. Al igual que la importancia que han cobrado las entidades privadas (operadores



económicos) que van desde los operadores de la red y los suministradores de equipo, las empresas productoras de hardware y software, las nuevas empresas que ofrecen servicios de la red y los diversos modelos de negocios de las empresas. Ello sin dejar de mencionar a la sociedad civil.

Es por lo anterior que la propia globalidad en Internet como red de redes ha desplazado a los núcleos de control y decisión establecidos en torno al papel estatal y a los operadores económicos del modelo tradicional y ha configurado una nueva forma de gestión descentralizada, en donde el papel de las organizaciones tradicionales no es determinante y tiene implicaciones para los distintos sectores involucrados. En gran medida porque los grupos y los objetivos que se persiguen son heterogéneos en su procedencia, estructura organizativa, el ámbito de trabajo y los objetivos que persiguen. Siendo uno de los debates más importantes la discusión sobre la propiedad intelectual, la inversión en infraestructuras y conectividad, la seguridad, la brecha digital, la participación de la sociedad civil y participación de los usuarios, etc. Un ejemplo de ello es el desarrollo de Internet industrial como ejemplo de esta nueva gobernanza.

El Internet industrial como nuevo ciclo de innovación de Internet

El despliegue de esta nueva plataforma data de fines de la década de 2000, como resultado del desarrollo exponencial de diversas tecnologías emergentes como la la IoT (Internet of Things), nuevas redes de conectividad, la computación en la nube (cloud computing), la analítica de grandes datos (big data), la manufactura aditiva (impresoras 3D), la robótica y los sistemas de inteligencia artificial. Cuyas nuevas aplicaciones cubre el conjunto de las actividades económicas, desde la salud, los hogares y el transporte. En donde destacan las aplicaciones en la industria manufacturera, la gestión de ciudades, el transporte y la logística, la industria del comercio minorista y la de recursos naturales McKinsey, 2015 (apud Castillo 2016).

El avance de la Internet de las cosas (IoT) ha permitido la transición desde la Internet del consumo hacia la industrial, denominado revolución industrial 4.0 y/o industria 4.0, que permite controlar el mundo físico mediante la sincronización de equipos, procesos y personas. Su inversión desde 2015 se ha mantenido, impulsada por la demanda de las industrias automotriz, de semiconductores, la electrónica y el sector agrícola y está localizado sobre todo en los países avanzados (mayor al 60%).



Los pilares tecnológicos de la Internet industrial son: la conectividad, las plataformas cross industry y la especialización industrial donde convergen el conjunto de tecnologías; siendo una diferencia clave con los sistemas anteriores, que la cadena de valor permite establecer un balance que se puede alcanzar entre las fuerzas de concentración y la desconcentración económica. Las primeras asociadas a las posibilidades de localización, personalización de productos y servicios y la generación de mercados de nicho, donde las economías de escala pierden importancia; de igual manera que desconcentrar las actividades de producción de bienes y servicios y abrir oportunidades para los países menos desarrollados y las pequeñas empresas (Castillo, 2016).

El funcionamiento y los actores de los modelos de gobernanza en la Internet industrial

Ahora bien, como se ha desarrollado el Internet industrial en términos de la gobernanza. En primer término, apoyado en una base multistakeholder (múltiples partes interesadas), encabezado por consorcios de empresas internacionales especializadas en automatización industrial, hardware y software; y su desarrollo ha estado localizado en países que cuentan con un ecosistema digital sofisticado y fuertes alianzas público-privadas. Sobre la cual existe consenso entre Estados Unidos y la Unión Europea que se han adherido a dicho modelo para la gobernanza de Internet y al marco de políticas que promueven la apertura, inversión e innovación. En segundo lugar, al desacuerdo en el establecimiento de establecer regulaciones verticales a las plataformas digitales; en tercero, la necesidad de desarrollar los estándares para la interoperabilidad mediante procesos voluntarios, consensuados y liderados por la industria; en cuarto lugar, la relevancia que tiene la innovación asociada a la analítica de grandes datos, y finalmente, la importancia que tienen las políticas de conectividad y los marcos regulatorios para incentivar la inversión y la innovación (US Department of State, 2016). En el caso de la Unión Europea, además, se prioriza la estrategia de mercado único digital, que requiere de políticas para abordar la fragmentación y las barreras de los mercados y la inversión en infraestructura digital y en nuevas tecnologías.

Es de señalarse que las principales iniciativas están siendo puestas en práctica por grandes empresas internacionales en distintas industrias, como la manufacturera, las redes de comunicación, y el hardware y software, al igual que por diversos gobiernos en Norteamérica, Europa y Asia. Al respecto además sobre los problemas de seguridad e



interoperabilidad, desde 2014 se promovieron varias iniciativas: destacando el Industrial Internet Consortium, AllSeen Alliance, Open Interconnect Consortium y la iniciativa sobre Internet industrial lanzada por el Foro Económico Mundial.

Las empresas más importantes en redes de comunicación están Cisco y Huawei, que han realizado avances en conectividad para la Internet de las cosas, servicios de computación en la nube y la analítica de datos. Entre los principales proveedores de servicios de cloud, almacenamiento y big data se encuentran Amazon Web Services (con Kinesis y DynamoDB), AT&T (con M2X), IBM (con Watson smart product), Microsoft (con Azure public cloud) y Oracle (con Hadoop database). Otra de las áreas de contribución de estas empresas es la provisión de recursos para fondos de capital de riesgo para nuevos emprendimientos, como lo hacen Cisco Investment, GE Ventures, Intel Capital, Qualcomm Ventures y Siemens Venture Capital World Economic Forum 2015 y Butler, 2016, (apud Castillo 2016).

También es de señalarse la importancia que la Internet Industrial ha tenido en países como Estados Unidos y Alemania en términos de fomento e inversión; este último impulsor de la industria 4.0. En el primero destaca el , Advanced Manufacturing Initiative for America's Future (AMI) como un esfuerzo conjunto entre los departamentos de comercio, defensa y energía; la ampliación del crédito tributario para la I+D; el aumento de los presupuestos de las principales agencias de I+D (National Science Foundation, Department of Energy's Office of Science y National Institutes of Standards and Technology), el fortalecimiento de la educación en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, y la expansión de la oferta de los trabajadores extranjeros de alta especialización que puedan ser empleados por las empresas (President's Council of Advisor on Science and Technology, 2011), a la que le han seguido varias versiones.

En Alemania por su parte, uno de los principales focos del programa industria 4.0 ha sido el Internet industrial que comenzó en 2011 impulsado por los ministerios de economía e investigación y es apoyado por una alianza pública-privada que incluye a representantes del gobierno, de asociaciones empresariales, sindicatos de trabajadores y la academia.

En América Latina, a partir de la década de los años 2000 el crecimiento de la clase media trajo consigo un aumento en la demanda de nuevos bienes y servicios digitales



cuya baja en los costos permitió una gran expansión. En donde sin embargo como señala la CEPAL (2016) y Katz, R. 2015) el ecosistema digital es muy heterogéneo, al igual que la asimetría entre sus componentes: infraestructura de conectividad, industria digital y usuarios finales. Diferencias que se pueden observar entre los diferentes segmentos de empresas.

De igual manera, con relación a la cadena de valor tanto del consumo como industrial, priva la provisión de insumos de conectividad –servicios de telecomunicaciones- y se tiene una participación marginal en la producción de servicios de mayor valor agregado como contenidos, desarrollo de software, aplicaciones y servicios digitales; situación semejante con respecto al mercado de bienes de alto contenido tecnológico, donde la mayoría de los países de America Latina son importadores netos de servicios digitales y con una reducida participación regional en la provisión de insumos de contenidos, aplicaciones, infraestructura y accesibilidad, Katz, 2015 (apud Castillo 2016).

En ese sentido el ecosistema digital que priva en la región coexisten fuerzas hacia la concentración y en menor medida a la desconcentración económica, definiendo por ende las formas de la organización industrial y las estrategias empresariales concentradas en empresas extranjeras en su mayoría , donde además dominan los operadores globales de servicios de Internet, producto de que la región continua siendo una importadora de servicios digitales y atrasada en la producción de contenidos locales. De manera que en los sectores productivos el uso de tecnologías digitales se ha concentrado en herramientas de comunicación, gestión administrativa y financiera y en menor medida en herramientas de automatización industrial tales como monitoreo, optimización, control de procesos productivos o desarrollo de nuevos modelos de negocio (Katz op. Cit.)

Respecto a la Internet industrial en la mayoría de los países de AL es incipiente y está en riesgo que se acentúe la brecha, tanto debido a la cobertura, inversión y utilización de las tecnologías de la Internet industrial, la limitada infraestructura de redes como al déficit en las inversiones.



	Argentina	Brasil	Chile	México
Energía y recursos naturales	28,9	30,2	73,2	35,5
Industria manufacturera	32,0	19,7	33,8	20,9
Productos de consumo	51,9	50,8	59,9	51,3
Telecomunicaciones, transporte y logística	57,5	78,8	52,3	50,8

Cuadro 2.1. Índice de digitalización en América Latina (Escala de 1 a 100)

Tomado de Castillo, Fuente: Preparado por el gA Center for Digital Transformation (2016) a partir de encuestas a grandes empresas en América Latina.

Es por ello que diversos autores, indican que uno de los problemas mayores de los países de la región para avanzar es que mientras los países desarrollados se han ido readecuando a partir del renacimiento de políticas industriales –internet industrial-, el fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación y grandes acuerdos de cooperación regional apoyados en la economía digital, en AL la mayoría de los países se siguen concentrando en sus políticas de corrección macroeconómica de ajuste fiscal y externo para compatibilizar sus economías con las condiciones de la economía internacional; dejando de lado el impulso a estrategias de transferencia y difusión tecnológica, a partir de la adecuación del marco de políticas, institucionalidad y de alianzas público-privadas. Ello, además en un contexto internacional restrictivo, caracterizado por un repliegue del proceso de globalización económica, el surgimiento de políticas nacionalistas y proteccionistas en algunos países desarrollados y una actitud defensiva entre los principales bloques de integración económica.

Si bien la revolución digital ha sido difundida a nivel global, es necesario tener en consideración que las nuevas empresas en la economía de Internet han logrado tener una gran concentración y hegemonía económica, en particular Internet del consumo, frente a la industrial que aún está en una etapa emergente, pero que está llevando a la constitución de un nuevo ecosistema de innovación, liderado por grandes empresas internacionales, pero apoyados en diferentes modelos de intervención y de alianzas público-privadas dirigidas a crear capacidades, plataformas e incentivos para la aplicación de la Internet industrial en sus economías, de manera de incrementar la competitividad internacional de la industria, liderar el ciclo de innovación de la Internet industrial y generar empleos de alta calificación.



No obstante, para los países de la región el impulso a la convergencia digital es muy complicado por varios factores. La convergencia digital sigue estando basada en altos niveles de desigualdad, por las bajas tasas de inversión, el escaso desarrollo industria local y de los modelos de difusión y apropiación de las tecnologías. Estos últimos porque dependen de la transferencia desde el exterior. Ello sin dejar de mencionar que la mayoría no cuenta con políticas industriales 4.0 en términos normativos y de regulación, como tampoco promueven las alianzas público- privadas.

Internet y las TIC en los mercados virtuales

Actualmente, las sociedades globalizadas se encuentran altamente influenciadas por las nuevas tecnologías de la información y comunicación, lo cual constituye nuevas maneras de construcción en las relaciones de poder y su impacto se manifiesta en múltiples formas. Internet y las relaciones comerciales han permitido el impulso de los mercados virtuales, clave en la competitividad y productividad en el comercio a nivel global. Así, internet ha transformado tanto las prácticas comerciales como las de negocios en los procesos administrativos, económicos, sociales y jurídicos. Además, establece una forma de compraventa que permite a los consumidores tener información sobre precios, empresas, acceso a productos con comodidad, rapidez y flexibilidad de horarios. Por tanto, el Internet como una red global permite acelerar los procesos comerciales, generar a nivel mundial menores costos, aunque, por otro lado, crea incertidumbre en la seguridad de las transacciones.

Los mercados virtuales han traspasado las fronteras nacionales, el uso del internet ha provocado nuevas formas de organización y de llevar a cabo el comercio tradicional, rediseñando los procesos comerciales. Las condiciones para el desarrollo de este comercio han sido el acceso tecnológico y la infraestructura empleada en el mercado globalizado, que exige contar con un marco normativo adecuado. Sin embargo, el uso de Internet con fines comerciales ha provocado una serie de problemas de carácter técnico, económico, social, cultural y legal. Al ser Internet un medio para agilizar las transacciones comerciales, surgen dudas sobre la seguridad de las transacciones, los medios de pago, la validez de los contratos electrónicos, los fraudes cibernéticos, la protección de los datos personales, de los consumidores, así como de los derechos de propiedad intelectual. Por ello, la necesidad de regular jurídicamente los problemas que se derivan de esto, a la par de armonizar las leyes nacionales acorde a la normatividad internacional sobre el comercio electrónico en México.



Las TIC en el contexto de la globalización han ayudado a la expansión del comercio electrónico, es decir, la cercanía con las nuevas tecnologías, la cultura informacional, el acceso y la confianza de los consumidores en las transacciones, definen la aceptación de las prácticas del comercio electrónico, que, en el caso de nuestro país, las ventas por internet son cada vez más frecuentes; El comercio electrónico ha logrado crecer a través de plataformas desarrolladas y enfocadas a las demandas de los consumidores, permitiendo mayor alcance a diferentes públicos que lo prefieren por su disponibilidad e inmediatez. En 2018 este sector aportó **11.9 por ciento** del total de ventas a nivel mundial, esperando que para el siguiente año aumente a **13.7 por ciento**, según datos de un portal de estadísticas e investigación de mercado, mientras que para el año 2021, se estima que **17.5 por ciento** de las ventas en el sector retail provengan de las compras en línea.

El reciente interés en el comercio electrónico se centra indudablemente en internet por ser un medio sumamente flexible para el comercio. Todos los elementos de la cadena de producción y distribución de ciertos productos pueden circular en línea y a través de las fronteras: por ejemplo, (...) después de leer una publicidad en línea, un cliente de Suiza envía una petición de información al propietario estadounidense de un banco de datos establecido en el Canadá. El ordenador de la compañía estadounidense retransmite la petición a éste último para la extracción automática de la información. Los datos obtenidos se envían seguidamente del Canadá a los Estados Unidos. En este país el ordenador pide, recibe y verifica el pago mediante tarjeta de crédito o quizás mediante una transferencia monetaria electrónica del cliente suizo, y envía los datos pedidos a Suiza. En otras palabras, la publicidad, la producción, la compra, el pago y la entrega del servicio pueden realizarse electrónicamente a través de un solo instrumento: Internet. Este grado de automatización sigue siendo la excepción más bien que la regla, y con frecuencia los clientes aún pagan empleando el teléfono y la tarjeta de crédito después de hacer el pedido por Internet. No obstante, el ejemplo muestra el enorme potencial de esta red para el comercio electrónico en ciertos sectores.

En este sentido, el desarrollo del comercio electrónico² con la llegada de internet ofrece innumerables ofertas comerciales provenientes de todo el mundo. Sin embargo, las herramientas en este comercio son poco conocidas. Generalmente, cuando se habla del mismo se cree que el intercambio de bienes está limitado por medio del internet. No



obstante, se reconocen como tales al teléfono, el fax, la televisión, los sistemas electrónicos de pago, las transferencias monetarias y el intercambio electrónico de datos e internet. La composición de ellos garantiza que las transacciones comerciales se realicen de forma electrónica.

El hecho de comprar algún producto televisivo con tarjeta de crédito implica comercio electrónico. Sin embargo, internet ha significado una nueva manera de realizar tales transacciones al permitir la interacción multimedia (imágenes, textos, sonidos) permitiendo la comunicación y transmisión de bienes.

Los cambios y las transformaciones que las tecnologías de información han provocado en el aspecto económico, dejan patente una política económica global identificada como economía digital que ha traído también un auge en las diversas transacciones comerciales realizadas a través de medios electrónicos. Es aquí como la compra venta de productos que circulan por los bites de la supercarretera de la información pueden ser adquiridos de manera real y otros en versión digital virtual (Marsden,2000: p.6). El desarrollo de estas tecnologías y de las telecomunicaciones han facilitado cada vez más y organizando nuevas formas de comercio, y en este contexto se desarrolla el comercio electrónico.

El impacto de las TIC en el derecho impone retos a los operadores jurídicos para que a través de las normas auxilien a las diversas problemáticas derivadas del comercio electrónico, tales como los delitos electrónicos, el incumplimiento en los contratos electrónicos, etc. Lo cual ha generado que la resolución de estos conflictos sea conforme a los instrumentos internacionales de la materia.

Comercio electrónico

Para la Organización Mundial del Comercio (OMC) el comercio electrónico es la producción, distribución, comercialización, venta y entrega de bienes y servicios por medios electrónicos. Es decir, es el conjunto de transacciones comerciales y financieras realizadas por medio electrónicos, incluyendo texto, sonido e imagen; vendría a ser un sistema global que utilizan redes informáticas y en particular Internet permite crear un mercado electrónico³.



En realidad, el término comercio electrónico no se refiere a una clase de operaciones o contratos, sino a actos jurídicos realizados a través de instrumentos que permiten transmitir información por medio de la electricidad. De manera general, el término 'medios electrónicos' incluye al telégrafo, el teléfono, el fax y la televisión, por mencionar algunos, pero frecuentemente es identificado o es asociado con el Internet (Dávalos, 2010, p.66). Es decir, los sistemas electrónicos de pagos y de transferencias monetarias, como los cajeros automáticos, las tarjetas de crédito, las tarjetas de débito y las tarjetas inteligentes también forman parte del comercio electrónico.

En este sentido, las TIC hacen posible el avance del comercio electrónico, mediante el internet y demás herramientas informáticas, generan relaciones comerciales entre los diferentes actores.

Guisado Moreno (Guisado, 2004:59), entiende por comercio electrónico aquel que abarca las transacciones comerciales electrónicas compraventa de bienes y prestación de servicio realizados entre empresarios, o bien entre empresarios y consumidores, a través de los soportes electrónicos proporcionados por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, básicamente Internet, así como también tanto las negociaciones previas como las posteriores estrechas y directamente relacionadas con aquellos contratos (ofertas contractuales, contra ofertas, pago electrónico).

Para Patricia Nieto Melgarejo⁴, el comercio electrónico, desde un punto de vista académico es interdisciplinario, y los pilares que lo sustentan consisten en dos aspectos básicos: el tecnológico y el jurídico. Establece que el comercio nacional e internacional enfrentan una paradoja; por un lado, se presentan oportunidades para aprovechar la globalización de los mercados y, por otro lado, éstos se vuelven complejos, transformándose de manera sustancial y abrumadora (reduciendo o ampliándose, imponiendo y suprimiendo barreras, diversificando negocios o concentrándolos, etc.) tornándose, con seguridad, en altamente competitivos entre sí.

Patricia Nieto Melgarejo caracteriza al comercio electrónico de la siguiente manera:

- a) El comercio electrónico implica la transacción de bienes y/o servicios.

El comercio por Internet, es una clase de intercambio involucrado dentro del comercio genérico y abarca la comercialización de productos (tanto bienes de consumo como



bienes de capital), servicios de información, financieros y jurídicos), hasta actividades tradicionales (como asistencia sanitaria, educación) así como, otras actividades.

b) El comercio electrónico utiliza de medios electrónicos.

Esta actividad se realiza por medio electrónico, o sistema telemático, o por algún medio de comunicación. La herramienta más usada es internet debido a sus múltiples aplicaciones como son: el correo electrónico, el chat, la web (World Wide Web) etc.

c) El comercio electrónico reduce costes de transacción.

Dichos costes en el comercio electrónico, se explican en el uso de la tecnología cada vez más común, al mismo tiempo más barata; asimismo, por las ventajas que traen el uso de estas tecnologías aplicadas al comercio: oferta de una variedad de servicios y productos, flexibilidad en los horarios, eliminación de desplazamientos, entre otros aspectos

d) El comercio electrónico otorga la apertura de un nuevo mercado: 'el mercado virtual'.

Mientras el mercado convencional se basa en la interacción física entre un vendedor y un comprador, también en un lugar físicamente determinado. El mercado virtual o electrónico se fundamenta en las nuevas tecnologías y permite que las transacciones comerciales se realicen sin importar el lugar físico donde se encuentre el comprador y el vendedor e incluso que la transacción se lleve a cabo en distintos momentos en el tiempo.

El comercio electrónico⁵ que se lleva a cabo a través de internet permite que la transacción comercial se realice de manera fácil, rápida y eficiente; y proporciona una amplia gama de ventajas. Para el usuario o cliente las ventajas que representa utilizar este tipo de comercio son:

- 1) La posibilidad de tener acceso a toda clase de información desde un mismo lugar físico.
- 2) Realizar en forma rápida la selección y comparación de los productos ofrecidos en virtud de elegir la opción más conveniente y evitando las presiones que pueden surgir a la hora de la toma de decisiones.
- 3) Eliminar costos adicionales en la búsqueda del mejor producto.
- 4) Permite llevar a cabo las transacciones comerciales en el menor tiempo posible.
- 5) Evita acudir a lugares conglomerados e inseguros.



En el caso del comerciante los beneficios son los siguientes:

- 1) La posibilidad de acrecentar el número de clientes que tienen acceso a sus productos.
- 2) Extender su negocio hacia nuevos mercados.
- 3) Eliminar costos adicionales provenientes del comercio tradicional.
- 4) Permite tener mayor publicidad a un bajo costo.
- 5) Proporciona mayor seguridad a su negocio y mercancías.

Hacia la gobernanza global del comercio electrónico

Ante los múltiples y complejos problemas que enfrenta la regulación de internet y otros medios de las TICs en el comercio electrónico a nivel nacional y global, es evidente que surgen problemas de carácter internacional; que los países no pueden solucionar de manera aislada, por lo que es necesario que a través de la gobernanza global se remedien dichos problemas en cooperación con organismos internacionales y otros actores, sujetos de interés en el comercio electrónico.

En el contexto de la globalización, la rapidez de los procesos económicos y tecnológicos requiere la vinculación de diversos actores tanto nacionales como internacionales para los múltiples problemas que deben ser resueltos en conjunto.

De acuerdo a Alejandro Pisanty por gobernanza se entiende (...) el conjunto de mecanismos, acuerdos y estructuras por medio del cual un grupo social coordina su acción. El concepto incluye desde luego a todas las estructuras formales de los gobiernos nacionales, pero también las excede. En las últimas décadas, las formas tradicionales de gobernanza internacional, como son las organizaciones intergubernamentales y los tratados, se han visto complementadas cada vez más activamente por la participación de ciudadanos, organizaciones sociales y empresas, que en muchos casos han rebasado o antecedido a la acción gubernamental nacional y a la intergubernamental en el plano internacional.

Para Lourdes Marquina (2012), la gobernanza global es vista como la suma de las diversas formas en que los individuos y las instituciones tanto públicas como privadas, disipen y administren sus asuntos o temas que les son comunes. Es un proceso continuo a través del cual los diversos intereses, que en ocasiones están en conflicto, pueden reacomodarse a fin de realizar acciones cooperativas. Este proceso incluye tanto las



instituciones formales y los regímenes instaurados para reforzar e impulsar la conformidad entre las partes, así como los acuerdos informales que las personas y las instituciones han percibido que son de su interés. En este sentido, las decisiones globales deben surgir a partir de la construcción de redes de instituciones y procesos que permitan que los actores globales desarrollen políticas y prácticas conjuntas a partir de la puesta en común de información, conocimiento y capacidades sobre temas de interés mutuo (p.98).

La importancia de la gobernanza del comercio electrónico global radica en que sólo formando consensos, principios, normas y estándares técnicos es posible el acceso al comercio electrónico otorgando mayor seguridad jurídica. (...) La gobernanza, bajo los principios de cooperación, interdependencia y autorregulación entre los actores internacionales, motiva la creación de nuevos mecanismos de organización social y el arreglo institucional en otras organizaciones ya existentes, para incidir en el ordenamiento del comercio digital (Idem).

Con una gobernanza global del comercio electrónico, los países podrían adecuar sus legislaciones internas a los cambios vertiginosos de las Tic, de la economía global y de las exigencias jurídicas del comercio electrónico. Por lo que sería necesario que adoptaran leyes modelos en la materia para asegurar la ejecución de los acuerdos tomados.

Los desafíos del futuro

El cambio progresivo de la actividad económica en el ámbito digital plantea una amplia gama de problemas conceptuales y crea incentivos quizás sin precedentes para el comercio estratégico y las políticas de inversión, que ya están aumentando las fricciones en el comercio internacional y la inversión. Si bien evoluciona rápidamente, la gobernanza de los datos y la economía digital aún no está "preparada para el tratado" (Ciuriak 2018a), y aún no se ha establecido una arquitectura sólida para la economía basada en datos. El G20 reúne a los principales protagonistas en este drama que se desarrolla y puede hacer una valiosa contribución a la gobernanza internacional en esta área al mantener un diálogo constructivo centrado en reducir el alcance del conflicto y en la búsqueda de soluciones cooperativas a través de la transparencia.



Las principales recomendaciones que surgen de esta discusión son las siguientes. El G20 debería:

- Expandir y acelerar su programa sobre la economía digital, abordando cuestiones relacionadas con la arquitectura de gobernanza, la medición de la economía digital y las tensiones de ajuste / adaptación;
- Abordar la necesidad de disciplinas revisadas sobre políticas estratégicas de comercio e inversión, con especial atención al impacto de la Inversión Extranjera Directa (IED) entrante en el dinamismo de los ecosistemas locales de innovación;
- Mantener un diálogo sobre los problemas sistémicos que ocupan un lugar destacado en la economía basada en datos, incluida la dinámica de la competencia, la regulación de las plataformas digitales y el papel del estado como tomador de riesgos.

Consideraciones finales:

Internet y las TIC no está al margen de las relaciones y las estructuras de poder, y los riesgos derivados de internet generan una necesidad de gobernanza cada vez más acuciante en la denominada sociedad de la información. Internet es la quintaesencia de la revolución de las tecnologías de la información y la comunicación. E internet produce y reproduce estructuras de poder, tanto en el espacio territorial como en el ciberespacio que ha creado. Este nuevo espacio social se rige también por patrones de poder, aunque quizá éstos se manifiestan de manera menos evidente que en los espacios sociales tradicionales. (Ibáñez, 2006, p.7).

Analizar el poder y la gobernanza de Internet y las TIC nos invita a replantear las relaciones de poder y reconceptualizar el concepto de hegemonía al referirse al contexto de las relaciones de poder que implican el mantenimiento del liderazgo económico a nivel internacional, ya que el nuevo régimen de internet se ha rediseñado y se está gestionando desde la gobernanza. Actualmente, ya no impera el régimen financiero como motor de hegemonía, la reconfiguración del poder mundial se expresa con el reacomodo de las fuerzas tecnológicas a nivel mundial. En palabras de Ibañez (2006), las estructuras de poder en internet están en buena parte controladas por actores y autoridades privadas, que han ejercido su poder tanto de manera directa como indirecta. De manera directa, las empresas han creado innovaciones tecnológicas y han desarrollado aplicaciones empresariales que les han permitido adquirir cuotas de



mercado y establecer, mediante configuraciones técnicas, las condiciones de funcionamiento de internet y de los mercados electrónicos. De manera indirecta, las autoridades privadas han ejercido su poder influyendo sobre la adopción de marcos normativos por parte de autoridades públicas, ya fuesen éstas estados u organizaciones internacionales gubernamentales. (p.15).

La gobernanza de Internet si bien en un principio fue utilizado inicialmente por la comunidad técnica para designar la gestión de la propia infraestructura de la red, hoy no puede pensarse así, sino como un espacio donde se expresan relaciones sociales, políticas, económicas y culturales, es decir, interacciones que se generan en el espacio a través de Internet y de las TIC.

Actualmente, dentro de las expresiones de la red se encuentran la internet industrial, los mercados virtuales, el spam, cibercrimen, etc. Por lo tanto, la gobernanza de Internet no es solo la gobernanza "de" Internet y "en" Internet. También es, de cierta manera, la gobernanza "habilitada por" Internet, o en otros términos, el embrión de un "Gobierno para Internet. La red global exige un nuevo tipo de gobierno; pero también es la herramienta que hace posible esta nueva gobernanza y la configura por sí misma imagen: en tiempo real, participativo y distribuido. La gobernanza de internet es manifestación de la distribución de las relaciones de internet.

Notas

¹ México, líder en comercio electrónico, <http://www.laverdadnoticias.com/mexico-lider-en-comercio-electronico/454174/>

² El comercio electrónico y el papel de la OMC, http://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/special_study_s.pdf

³ Definición obtenida del punto 1.3 del Programa de Trabajo de la OMC, http://www.wto.org/spanish/tratop_s/ecom_s/wkprog_s.htm

⁴ Ver: Patricia, Nieto Melgarejo, Nociones Generales sobre el comercio electrónico, Universidad de Navarra http://www.derecho.usmp.edu.pe/cedetec/articulos/el_comercio_electronico.pdf

⁵ El comercio electrónico se constituye como el medio de llevar a cabo dichos cambios dentro de una escala global permitiendo a las compañías ser más eficientes y flexibles en sus operaciones internas, facilitando la cercanía con los proveedores afecto de estar



al pendiente de las necesidades y expectativas de sus clientes. Además, permite seleccionar a los mejores proveedores sin importar su localización geográfica, para que de esa forma se pueda vender a un mercado global. El comercio electrónico puede utilizarse en cualquier entorno en el que se intercambien documentos entre empresas: compras o adquisiciones, finanzas, industria, transporte, salud, legislación y recolección de ingresos e impuestos. El comercio electrónico ha servido para desarrollar aspectos relacionados con a) creación de canales nuevos de mercadeo y ventas, b) acceso interactivo a catálogos de producto, lista de precios y folletos publicitarios, c) directa o interactiva de productos a los clientes y d) soporte técnico ininterrumpido permitiendo que los clientes encuentren por sí mismos respuestas a sus problemas mediante la obtención de los archivos y programas necesarios para resolverlos.

Referencias

- Castillo, Mario. La Internet industrial para el cambio estructural en América Latina, CEPAL/Institut Barcelona Estudis Internacionals, 2016/49, IBEI Working papers
- Dávalos Torres María Susana (2010). Manual de introducción al derecho mercantil, Nostra Ediciones, México.
- Guisado Moreno, Ángela (2004). La Formación y Perfección del Contrato en Internet, Marcial Pons, Madrid.
- Ibáñez, Josep (2006). "Globalización e Internet: poder y gobernanza en la sociedad de la información", Revista Académica de Relaciones Internacionales, Núm. 5, noviembre.
- Marsden, Christopher (2000). Information and communications technologies, globalisation and regulation, in Regulating the Global Information Society, Ed. Routledge, London.
- Pisanty Baruch, Alejandro, "Gobernanza de Internet y los principios multistakeholder de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información", Revista Digital, Secretaria de Relaciones Internacionales, <http://www.sre.gob.mx/revistadigital/images/stories/numeros/n79-80/pisanty>



Las redes sociales y el proceso de acumulación capitalista

Mario Enrique De León – Sociólogo - Universidad de Panamá

Resumen

Las redes sociales no son lo que las corporaciones de Silicon Valley han querido vender a la población usuaria de estas plataformas virtuales. No son horizontales, menos neutrales. Tampoco, son gratuitas ni tienen como objetivo principal comunicar, conectar, entretener e informar a sus usuarios. Su uso se paga con la huella digital y su fin es acelerar el proceso de circulación de la mercancía.

Palabras claves

Redes sociales, mercancía, proceso de producción, proceso de comunicación, capitalismo.

Key words

Social media, commodity, production process, communication process, capitalism.

Proceso de comunicación

Las redes sociales son confundidas ocasionalmente en las discusiones públicas con los tradicionales medios de comunicación masivos, a pesar de sus notables diferencias, formas y alcances. Sin embargo, una parte de su naturaleza no dista tanto de los primeros en cuanto ambos en la práctica comunican e informan y de la manera en que se insertan en el proceso de producción capitalista. Podemos precisar que las redes sociales son nuevas tecnologías de la información y de la (auto)comunicación que, sin lugar a duda, alteraron la naturaleza de la comunicación desde su uso masivo, y que aún no son un tipo de tecnología acabada, sino que están en constante transformación para responder a la formación económica del momento.

La comunicación, como tal, está supeditada a las relaciones sociales existentes en un periodo determinado. Por lo tanto, la estructura de intereses -y los conflictos que de ésta devengan- las clases sociales y los grupos sociales o de interés condicionan las formas en que se relacionan los canales de comunicación con las formas de producción. En ese sentido, el proceso de producción es la base que define toda la estructura social y el lugar que ocupará cada grupo social en ella; como también las formas de trabajo de una sociedad definen los niveles de producción. Esto además sugiere -a groso modo-



que las formas de comunicación, y los instrumentos que se utilizan para ella, están condicionadas y acordes al proceso productivo.

Las redes sociales, al igual que los medios de comunicación, son canales útiles al proceso productivo, pero con sus propias particularidades que más adelante serán detalladas. Para continuar avanzando podemos señalar que (Gandásegui, 1977:2) “a través de la información, la comprensión y la coordinación que permite la comunicación” los niveles de producción logran elevarse. Además, el proceso comunicativo influye de manera directa la capacidad y la dinámica del trabajo; lo que indica que, en todas las sociedades, la comunicación, entre tantas de sus funciones, una de ellas ha sido la de (Gandásegui, 1977:2) “elevar la producción, facilitar el intercambio y mejorar la calidad” de los productos.

Sin embargo, la sociedad actual transita por un momento histórico que transforma a todos los bienes en mercancías. De este fenómeno no se escapan las redes sociales (cualitativamente). Además, este periodo histórico al que llamamos capitalismo genera contradicciones en el interior del proceso de producción convirtiendo así a todas -o en gran parte de- las tecnologías de la comunicación, entre ellas las redes sociales, en aparatos instrumentales para la realización de la producción. Esta afirmación no niega las otras funciones que puedan tener las tecnologías de la comunicación en la sociedad, en particular las funciones manifiestas de conexión que tienen todas las redes sociales.

En otro sentido, el desarrollo de las tecnologías de la comunicación está vinculada con el desarrollo de las fuerzas productivas. En esa dirección, Gandásegui (1977:2) señala que los “procesos comunicativos se desarrollan en función del crecimiento de la capacidad productiva de la sociedad”. Sin embargo, al instrumentarse las tecnologías de la comunicación para hacer efectivo los procesos de producción terminan ellas mediadas y reproduciendo al sistema en sí. En ese sentido, las redes sociales terminaron siendo instrumentales para la realización del proceso de producción en la nueva sociedad globalizada.

Proceso de producción capitalista

El actual modelo económico precisa que se complete el proceso de producción a su totalidad para sostenerse. Esta necesidad implica mantener a la población consumiendo; ya que solo a través del consumo se logra completar el proceso de



producción y pueda percibir, el capitalista, la plusvalía que el trabajador crea. Esto último es la esencia u objetivo permanente del modelo capitalista.

En ese sentido, el trabajador impregna a la mercancía que elabora -junto con sus compañeros de trabajo y los medios de producción- parte de su ser social durante el proceso de producción; y eso que otorga o que traspassa el trabajador a lo elaborado se distribuye en dos partes muy distinguibles: el salario y la plusvalía. El salario es otorgado al trabajador como parte del valor que ha producido, para que puede mantener reproduciendo su vida y con ella su fuerza de trabajo. En cambio, la plusvalía es apropiada por el capitalista cuando la mercancía ha sido adquirida por el consumidor final. Lo que en otros términos nos referimos como la realización del proceso de producción.

Esta relación entre salario y plusvalía implica un forcejeo, ya que el aumento de uno significa la disminución del otro. Además, esta contradicción influye en la realización del proceso de producción. En ese sentido, vale aclarar que los salarios que reciben los trabajadores están dirigidos para que ellos puedan consumir en el mercado. Sin embargo, pueden gastárselo de otra manera. A mayores salarios tengan los trabajadores mayor capacidad de consumo tendrán, pero menores serán los excedentes para el capitalista. En otras palabras, Harvey (2014:74) señala que para que se pueda crear y reproducir el capital, los trabajadores deberán crear más valor del que reciben, lo que conlleva una contradicción entre consumo y producción.

Por otra parte, la comunicación tiene como tarea dinamizar el proceso de producción, que a su vez está compuesto por dos partes distinguibles. La primera conlleva la producción de la mercancía y la segunda implica el consumo de ella. En esa distinción, la comunicación, a la que hacemos referencia en este trabajo, se inserta en la segunda, a la que Marx define como el periodo de circulación. Sin embargo, (Marx, 1966:11) “el tiempo de circulación y el tiempo de producción se excluyen mutuamente. Mientras circula, el capital no funciona como capital productivo, ni produce, por tanto, mercancías ni plusvalía”, más bien costos, que la mercancía contempla en sí. En otras palabras, la comunicación y el canal que se utilice, en este caso las redes sociales, tiene como finalidad disminuir en la medida posible el intervalo entre la producción del bien y el consumo.



Dado que asistimos a una sociedad constreñida por un sistema que permanentemente persigue acumular excedentes por medio de la producción de mercancía -al parecer hasta donde la naturaleza o fuerzas contrarias se lo permitan-, la comunicación, instrumentalizada en las redes sociales, se encuentra en función de lograr tales objetivos que se propone la clase que detenta los medios de producción. Pero ello -la comunicación- no se encuentra sola, también participan otros factores en el periodo de circulación como los son: el transporte, el crédito, el almacenaje, etc. Todos ellos representan un costo que no puede eludir el capitalista para transformar el capital de su forma mercancía a la forma dinero.

La racionalidad de acumular más excedentes, propia del actual periodo histórico, genera una creciente producción de bienes que desbordan los mercados. Eso provoca que los mercados se expandan de su lugar o que florezcan otros. Durante ese proceso de crecimiento económico y de la producción, las tecnologías de la comunicación median para conducir el consumo. No obstante, el sistema debe asegurar que la población tenga la capacidad de consumo.

Sin embargo, el crecimiento de la producción, de los mercados y del consumo conlleva que en igual proporción crezcan las tecnologías de la comunicación. Por eso no es casual que las redes sociales surjan en medio de un proceso de globalización, y en esa dirección, no son productos de este proceso, sino que forma parte de este, y a la vez, son indispensables para complementar tales pretensiones de construir un gran mercado global.

Además, todas las tecnologías son instrumentos de las relaciones sociales, por ende, deben ser consideradas como resultados de un proceso de trabajo. No pueden ser analizadas de manera aisladas ni ser atribuidas al ingenio de un individuo, sino del desarrollo colectivo de las fuerzas productivas (Salinas, 2004). Para ello Marx aporta dos categorías de análisis que permiten entender el desarrollo de las relaciones sociales. La primera son las relaciones de producción que contempla todos los vínculos sociales que se establecen entre los seres humanos para producir y reproducir la vida material y cultural. Esta categoría supone todo el desarrollo económico, político, cultural y tecnológico de un momento determinado. En ese sentido, Marx (1867:132) plantea que “lo que se distingue a las épocas económicas unas de otras no es lo que se hace, sino el cómo se hace, con que instrumentos de trabajo se hace”. La segunda categoría



de análisis es la fuerza productiva que consiste en la capacidad motriz e intelectual del trabajador y la relación de éste con los medios de trabajos para producir bienes. Lo que para el capitalista puede significar un medio para producir plusvalía.

Por otro lado, las necesidades de consumo parten de la propia necesidad del capital por seguir expandiéndose. Al respecto, Marx (1966:128) nos adelantaba que “al desarrollarse la producción capitalista, la escala de la producción es determinada en grado cada vez menor por la demanda directa del producto y en grado cada vez mayor por el volumen del capital de que el capitalista individual dispone, por el impulso de valorización de su capital y por la necesidad de la continuidad y la extensión de su proceso de producción. Con ello, crece necesariamente, en cada rama especial de la producción, la masa de productos que aparecen en el mercado bajo forma de mercancías” o en busca de compradores.

Esto obliga a que el capitalista conduzca o prepare a posibles compradores a consumir, para ello utiliza las facultades de la comunicación y a las redes sociales como instrumentos que facilitan tales procesos comunicativos. Pero no se limita a tal proceso, a éste (Harvey, 2014:85) se suman otros métodos como la obsolescencia programada, la innovación y la implementación de efímeras modas, entre otras.

Además, debe asegurarse -el capitalista- que los stocks de mercancías deban (Marx, 1966:130) “tener el volumen necesario para poder satisfacer durante un determinado periodo las necesidades de la demanda. Para ello, se cuenta con una extensión constante del círculo de compradores”. En ese sentido, los compradores deben crecer en la misma proporción de la producción, pero además deberán estar constantemente motivados a consumir para mantener de manera sostenida la expansión del capital. Esta última tarea la ha cumplido las redes sociales, en los últimos años, juntas con el resto de las tecnologías de la comunicación.

Como señalábamos anteriormente la necesidad de consumo no parte fundamentalmente de los deseos del consumidor, en ocasiones necesita de una motivación. Estamos hablando de una necesidad que puede ser creada. Para lograr tal cosa debe imponerse una fuerza de convencimiento sobre la subjetividad de los posibles compradores. Tal fuerza logra compactarlas -más o menos- lo expertos en comunicación. Sin embargo, este proceso acarrea un costo que es absorbido por el



costo de la mercancía. En ocasiones, explica Gandásegui (1977:6), que la “inversión que se hace en estos procesos que aseguran o agilizan el consumo del producto, puede llegar a representar un porcentaje significativo del precio final”. Además, agrega que “el gasto solo disminuye al desarrollar, en igual o mayor proporción que el proceso productivo, los medios de transporte y la comunicación”.

Por otra parte, quién crea el mundo simbólico que contienen las marcas comerciales de las mercancías convierte en un gran negocio la manipulación de los deseos humanos para percibir excedentes, y más aún si se dan a través de las redes sociales, tema que trataremos más adelante. Para Harvey (2014:185)

“los capitalistas encargan esa ideación de marcas para sus productos, a cuyas cualidades se asignan ciertamente signos de clase e incluso imágenes seductoras de género. El capital utiliza sin duda tales signos de distinción en sus lanzamientos y campañas de venta, pero eso no significa que la distinción sea una forma de capital, como propone Bourdieu, aunque a menudo dé lugar a rentas de monopolio si la distinción es única y original”.

Pero a pesar de que estos procesos de comunicación puedan ayudar a percibir excedentes a través de sus efectos que impulsan al consumo y por ende la realización de la mercancía, no produce ningún valor. Ya que sólo el tiempo de trabajo de producción es aquel donde el capital produce valores de uso y se valoriza a sí mismo. Seguido, cabe resaltar que el proceso de producción está compuesto por dos tiempos: el tiempo de producción y tiempo de circulación. El primero crea valor y el segundo no. Sin embargo, ambos son productivos. En este sentido, las redes sociales como vehículo que permiten la comunicación se insertan en el proceso de producción sin generar valor.

Indistintamente si la comunicación no genere valor es vital para la aceleración del proceso de circulación de mercancía, la cual su velocidad imprimiría la misma intensidad al proceso de producción. Esto permite que se cumplan los ciclos de producción y se generen otros en forma de cadenas. Lo que permitiría al capitalista acumular más excedentes. A tal finalidad se incorporaron las redes sociales desde su uso masivo, por ende, su utilización está estrechamente relacionado con los medios de producción.

Sin embargo, la comunicación acelera el proceso de producción en dos niveles. Uno de ellos es la que hemos estado repasando, que se da en la esfera de la propia producción,



la cual necesita conducir e informar un grupo importante de consumidores que puedan mantenerse de manera constante. El otro nivel es para acelerar las ventas (baratillos/promociones/descuentos) de las mercancías que descansa en los estantes y/o bodegas de los centros de ventas, que por alguna razón se han estancado sin ser vendidos, retrasando así la realización de la mercancía.

Para ambos niveles las redes sociales son utilizados para acortar -lo mayor posible- el tiempo de circulación de las mercancías. Marx (1966:129) comentaba que

“cuando el capitalista ha convertido su capital desembolsado para adquirir medios de producción y fuerza de trabajo en productos, en una masa de mercancías lista para la venta, y ésta permanece invendible en el almacén, no solo se paraliza el proceso de valorización de su capital durante este periodo”.

También ocurre que los gastos que suponen la conservación de estas existencias de mercancías en edificios, trabajo adicional, etc., representan una pérdida positiva.

Las redes sociales como nuevas tecnologías de la información y de la (auto)comunicación presentan una función que consiste en acelerar el tiempo de circulación de la mercancía. Lo dicho, no niega las otras funciones que permiten ellas. Tampoco son los únicos canales de comunicación que utiliza el modo de producción actual para la realización de la plusvalía. De hecho, a lo largo de la historia el sistema capitalista ha sabido instrumentar todos los canales que permiten la comunicación - prensa, telégrafo, radio, tv- para tales propósitos. Lo que se trata de presentar es cómo las redes sociales aceleran el proceso de producción capitalista, partiendo de la afirmación que el valor de uso solo se realiza con su consumo.

El mito de Facebook

La corporación Facebook inicialmente simuló ser una red -social- al mejor estilo de los tendidos eléctricos de una ciudad. Es decir, como una estructura neutra que permitía el paso de datos y metadatos por medio de sus arterias sin ningún tipo de intervención; y que además en la prestación de sus servicios favorecían al bien común de la sociedad. De hecho, en su misión empresarial inscribieron que estaban construyendo un mundo más abierto y transparente, con lo que ellos consideraban que se podría alcanzar un mayor entendimiento y conexión. Este discurso sostenido lo podemos constatar -a lo largo de sus cortos años- en distintas declaraciones de sus principales directivos.



En el informe de Facebook del año 2017 el CEO, Mark Zuckerberg, declaró que para el año 2018 iban estar enfocados en asegurar que Facebook no solo fuese divertido de usar, sino también bueno para el bienestar de las personas y para la sociedad. Años anteriores la directora operativa de la empresa, Sheryl Sandberg, declaraba al diario inglés The Guardian que el anhelo de Facebook era “hacer del mundo un lugar más abierto y transparente” en términos de una misión más que de aspiraciones empresariales.

Lo curioso es que en ninguna de sus intervenciones se presentan como un negocio en busca de mayores rendimientos económicos. Siempre vinculan su marca al bien de sus usuarios, que para ellos es mantenerlo conectados de la mejor manera posible. Sin embargo, han admitido públicamente que sus algoritmos dan prioridad a los contenidos de preferencia para el usuario; que no contradice a priori su discurso en cuanto al bien de sus usuarios, pero si deja claro que intervienen en el tráfico de datos en la red. De tal manera, que no son neutrales ni que son simples canales que permiten el paso de flujos de información.

La información sobre como operaba la red social Facebook se destapó en mayo de 2012 durante la oferta pública de venta de acciones de la corporación. Para cotizar en las bolsas de valores tuvieron la necesidad de revelar su funcionamiento y su modelo de negocio. Además, porque se dieron una serie de presiones externas y legales con respecto a la administración de la privacidad de sus usuarios. En respuesta han argumentado que sus algoritmos colaboran para que las experiencias de los usuarios en la red sean más agradables. Eludiendo en toda discusión sus intereses comerciales.

Mark Zuckerberg declaró, en enero 11 de 2018, que en los siguientes meses iban actualizar su sistema operativo para que priorice aquellas publicaciones que despierten conversaciones de ida y de vuelta e interacciones significativas entre usuarios. Es decir, estar más conectados. Lo que eso significaría, en palabras del CEO, que se mostraran menos contenido público, incluidos videos y otras publicaciones de editores o empresa. Esto afectaría el alcance de las páginas comerciales, el tiempo de reproducción de videos y el tráfico de referencia. Aclaraba Zuckerberg que “las páginas que realizan publicaciones en las que las personas generalmente no reaccionan ni comentan podrían ver las mayores disminuciones en la distribución. Las páginas cuyas publicaciones provoquen conversaciones entre amigos verán menos efectos”.



Dichas declaraciones confiesan que las publicaciones de negocios, marcas y medios estaban disminuyendo el grado de interacción entre los usuarios de Facebook, ya que ocupaban mayor espacio en el portal o tenían mayor prioridad. Por lo tanto, su objetivo principal no puede ser mantener a los usuarios conectados, sino venderles a las grandes corporaciones el uso de los datos creados por los usuarios en su proceso de sociabilidad online para fines publicitarios. Para ello si es preciso mantener a los usuarios conectados, ya que sin tales conexiones o interacciones la comunidad Facebook desmaya. En ese sentido, las nuevas actualizaciones obligarán a que los nuevos contenidos de publicidad sean más creativos para despertar interacciones con y entre los usuarios de Facebook. Pero en ningún momento significa que las publicaciones comerciales quedarán desplazadas. No se trata de explayar cargas valorativas sobre esta red social, sino de vincular como estos nuevos instrumentos de (auto)comunicación se insertan en el proceso de producción capitalista.

Está claro que esta red de (auto)comunicación masiva dista bastante de ser abierta, transparente y que prioriza el bien de sus usuarios. Para Facebook ser más abierto y transparente significa que los usuarios compartan con ellos -y con los otros usuarios- su información personal. Pero principalmente que ellos puedan hacer uso de la información que disponen todos los usuarios en la red con terceros. En ese sentido, ha consistido la noción de compartir que Facebook ha construido, y que de buena medida ha sido el estándar para las demás plataformas digitales, y en su efecto, para el ecosistema existente entre los distintos medios sociales digitales (Van Dijck, 2016:51). La noción de compartir abarca mucho más de la existencia propia del botón de compartir contenidos. Ella se encuentra en cada rincón de este portal. Está en sus normas, modelo de negocio, arquitectura tecnológica, pasando por los contenidos hasta en la propia sociabilidad online de sus usuarios.

El imperativo de Compartir

En cuanto más sepan los propietarios de Facebook de sus usuarios mayor será la información que estos podrán compartir con terceros. Sin la necesidad que los usuarios tengan conocimiento exacto sobre el uso de sus datos ni como esto pueda llegar afectarlo. Lo que indica que la apertura y transparencia que enarbola la corporación solo es unidireccional. No obstante, para continuar ahondando sobre la noción de compartir hay que conocerla desde su significación tecnológica; y desde este enfoque encontramos dos tipos de formas de codificación. El primero está relacionado con la



conexión, que consiste en impulsar a los usuarios a compartir información a través de las interfaces que Facebook dispone a sus usuarios para tal ejercicio.

Las interfaces dirigen de manera activa las vinculaciones entre usuario y contenido. En ese sentido, permite que los usuarios puedan crear sus perfiles, subir fotos, que se pueden comunicar con otros -por medio de chat o videollamadas-, que puedan hacer público sus estados e información personal, de contacto o status. La interface es lo que se nos presente en íconos, barras, botones, figuras. Es el puente entre el usuario y la interacción social a través de la plataforma.

El segundo está relacionado con la conectividad que está más bien vinculado con la intensidad de la sociabilidad online, encubriendo por supuesto, el objetivo de los propietarios de Facebook de hacer con la información de sus usuarios un valor de cambio. En ese sentido, “la sumatoria y el procesamiento de datos dentro de estrategias de personalización y públicos meta les permite crear valor” (Van Dijck, 2016:51). Sin embargo, el usuario no recibe nada de ese nuevo valor creado -producto de la conexión del usuario-, más que el uso de la red social en sí. Es decir, el usuario recibe la posibilidad de conexión a cambio de conectividad. Lo que nos permite afirmar que el uso de las redes sociales no son un servicio gratuito, en todo caso la moneda de cambio que entregan los usuarios son los datos que se producen en el proceso de socialización online. Antes de avanzar, cabe dejar explícito que entre mayor sea la socialización online de un usuario, mayor cantidad de datos (información) generará para los propósitos privados de Facebook.

A esta noción de “compartir” se suma el botón me gusta, que actualmente es un ícono ubicuo en toda la red de internet. Este botón permite a los propietarios de Facebook detectar y registrar los movimientos de cualquiera de sus usuarios que ingrese a un sitio web que contenga este botón, incluso “a una persona que no es miembro o usuario que en ese momento no ingresó” (Van Dijck, 2016:52) al portal de Facebook. A cambio, los sitios web que permiten la instalación de este botón -me gusta- sobre sus páginas web reciben promoción; ya que por cada click que haga un usuario será publicado, de inmediato, en las notificaciones de los amigos de Facebook del usuario que presionó el botón. Sin embargo, este botón se presenta popularmente como una simple posibilidad de expresar una aprobación sobre una cosa, idea o persona; ocultando sus funciones de recolector de datos basado en los gustos y preferencias, para posterior la corporación



Facebook transformar esta información en un capital. Esta misma función también se oculta a través del botón compartir.

Ahora bien, las funciones de compartir y me gusta, y la noción misma de compartir que construyó Facebook sobre su sistema operativo y comunidad, depende de los algoritmos -EdgeRank y GraphRank- registrados en todo el sistema operativo de Facebook. Ellos son “capaces de filtrar los datos producidos por los usuarios y convertirlos en flujos de información significativos para un usuario específico” (Van Dijck 2016:53). Para Darwell estos algoritmos “organizan la cantidad de actividad generada por usuarios, páginas y aplicaciones, para decidir que historias mostrar a quién”. EdgeRank, por ejemplo, determina el número de amistades de Facebook a las cuales se le mostrará el contenido que un usuario publica en su propio muro. Para ello el algoritmo se guía sobre la base de un número -desconocido- de indicadores que están basados en las interacciones online de esos usuarios -amigos- y sobre la información que éstos hayan puesto a disposición en sus perfiles (género, fecha de nacimiento, lugar de nacimiento y residencia, ocupación y lugar de trabajo, nivel escolar e institución académica, información de contacto, etc).

Se conoce que entre los indicadores más básicos que utiliza EdgeRank están agrupados por categorías como: la afinidad que consiste en el grado de interacción entre un usuario y otro o con una página o fanpage. Dándole mayor prioridad a los usuarios que uno tenga registrado como familiares o amistades. El peso que consiste en dos aspectos; el primero se refiere al tipo de dato -texto, imagen, infografía, video- de preferencia, el contenido que prioriza y a la cantidad de tiempo de atención que le dedica un usuario a (x) tipo de contenido y de tipo de dato. El segundo aspecto consiste en las reacciones -me gusta, comentar, compartir- que tenga un usuario a un tipo de publicación. Les da mayor ponderación a los tipos de datos y tipos de contenidos compartidos. Seguido por los comentados y seleccionados como me gusta, respectivamente. En ese sentido, toma en cuenta las últimas 50 interacciones del usuario. Otra categoría es la relevancia que consiste en priorizar a las publicaciones más recientes sobre las anteriores. Sin embargo, no mostrará de seguidos contenidos publicados por un mismo usuario, página o fanpage.

Por su parte, el algoritmo GraphRank -menos conocido- permite el desarrollo de las aplicaciones (apps) que Facebook incorpora a su red (ya sea creación de ellos, por



adquisición o por asociación). En ese sentido, lo que permite es que las aplicaciones aparezcan en el muro de un usuario dependiendo del uso que éstos le den. Una aplicación que un usuario no utilice será removida de su muro sin su consentimiento.

Esto expresa que ambos algoritmos utilizados por Facebook discriminan en su ejercicio, logrando establecer una importancia relativa y jerárquica entre las amistades y familiares de un usuario y entre éstos y las páginas o fanpage que siguen. Lo mismo ocurre con la visibilidad de aplicaciones y contenidos: que pueden variar desde noticias, artículos, publicidades, ideas hasta materiales deportivos, de entretenimiento o culturales. El objetivo de la plataforma es claro, se trata de personalizar la experiencia para que ésta sea más efectiva y con ella la capitalización de los propósitos económicos. Sin embargo, esta lógica tiene doble sentido para el usuario, ya que para el mismo puede ser más agradable recibir los contenidos más adecuados a su perfil, gustos y preferencias, pero a la vez puede quedarse virtualmente encerrado en una burbuja propensa a la construcción de una falsa realidad homogeneizante.

Es categórica la afirmación de Van Dijck (2016:54) en cuanto “Facebook produce herramientas porque las personas esperan que la web sirva a sus usuarios de una manera personalizada, ayudándolos a conectarse con todo aquello que podrían desear y querer, y con todas aquellas personas que conocen o acaso deseen conocer”. Mientras, que por debajo -explica la autora- de este “fundamento de conexión centrado en el usuario, se encuentra la lógica de la conectividad, orientada hacia el propietario”. En ese sentido, “la interface de Facebook pone en primer plano la necesidad de los usuarios de estar conectados, pero en parte oculta los mecanismos que emplea el sitio para compartir la información de un usuario con terceros”.

Queda a la luz que Facebook -al igual que las otras redes sociales- no es tan abierta ni transparente y mucho menos horizontal. Todos los usuarios e ideas que se vierten en ella tendrán alcances distintos. Además, parten desde posiciones y condiciones desiguales. Como también es cierto que la popularidad que maneja un usuario, marca o institución offline se transporta al mundo virtual; ya que las redes sociales son cajas resonantes de la realidad social o lo que otros autores denominan como una realidad amplificada.

**Modelo de Negocio de Facebook: “si es gratuito tu eres el producto”**

Los ingresos percibidos por Facebook durante el año 2017 fueron de 40,653 mil millones de dólares. La cual el 98% fueron en concepto de venta de espacios de publicidad. Lo que indica que el modelo de negocio de esta red social permite acelerar el proceso de acumulación del sistema capitalista. En ese sentido, sus principales clientes son empresas de capital norteamericano (EEUU y Canadá).

Las redes sociales para ejecutar sus modelos de negocio necesitan generar tres valores que son económicamente potenciales conjugados. Ellos son la conectividad, la atención y la popularidad (Van Dijck, 2016:64). El primero de ellos significa que el usuario comparta toda la información posible con la corporación propietaria de la plataforma, principalmente, luego con el resto de los usuarios. El segundo, consiste en la cantidad de visitas que recibe el portal a diario por sus usuarios y el tiempo que éstos últimos permanecen navegando en él. El tercer valor son aquellos usuarios, páginas de Facebook o Fanpage con gran cantidad de seguidores y que, de alguna manera, tienen cierto grado de influencia sobre ese número de seguidores. A ellos se les nombra influencers en la jerga del mercadeo y de las redes sociales. Ellos son contratados por empresas para publicitar una marca o mercancía por medio de sus cuentas en las redes sociales.

Sin embargo, para Van Dijck la popularidad no está a disposición de los usuarios, sino que es fomentada “por medio de algoritmos que estimulan a los usuarios a jerarquizar cosas, ideas o personas en relación con otras cosas, ideas o personas”. También es cierto, que los influencers pueden transportar su popularidad del mundo offline al online, en caso de que la tengan. Detalle último que no contempla la catedrática en su descripción. Pero que a nuestro juicio estos últimos son la mayoría. Esto no excluye que algunos de los influencers de las redes sociales se hacen populares a partir de sus publicaciones en ellas.

Un usuario logra popularidad en la medida en que tenga mayor cantidad de “amigos” o seguidores en una red social. A la vez, los que en mayor cantidad de grupos de interés -creados en el portal- o foros se suscriban e interactúen. Estar bien “conectado” en Facebook, es decir tener muchos amigos o seguidores, aumenta el valor individual del usuario en el mercado. Dicho esto, podemos decir que los usuarios más populares son



ventanas que generan posibilidades a las empresas o marcas para contactarse o, por lo menos, mostrarse a un número considerado de personas que navegan en la red.

El valor de la popularidad, por ejemplo, es utilizado en las recomendaciones que Facebook emite a sus usuarios a través del botón “personas que quizá conozcas”. El algoritmo de Facebook sugiere nombres de otros usuarios a partir de datos que el propio usuario ha entregado mientras interactúa en el portal o a partir de cookies automatizados. Un típico ejemplo es que te recomienden nombres de egresados de la escuela o institución universitaria en que el usuario se ha graduado y registró en su perfil. Por otro lado, las cookies son programas espías -invisibles- puestos como minas en toda la internet, para que cada vez que un usuario pase por encima, ingrese a una página que contenga algunas cookies o emita un click en un botón que esconda cookies registre la información necesaria para la cual fue programada. Ellas pueden registrar desde fechas, hora y duración de la visita a la web hasta las direcciones IP de los ordenadores utilizados para navegar.

Esto le da la posibilidad a Facebook que pueda hacer asociaciones entre los datos de perfil de un usuario, sus búsquedas en el internet, su localización geográfica, su creencia política, religiosa, preferencias alimentarias, hasta de su preferencia sexual, entre otras. Su alcance de registro y de correlación parece ser ilimitado. Al caso Van Dijck (2016:64) nos explica que

“cuando las comunidades de usuarios presionan los botones de “me gusta” o “toque”, emiten recomendaciones, comparten artículos favoritos o afirman sus preferencias sobre aquello que está o no de moda, toda esa información provista a través de redes informales genera valor real en el ámbito del intercambio de mercancías”.

Entonces, podemos precisar que los valores instrumentales de conectividad, atención y popularidad se entrecruzan para hacer efectivo el modelo de negocio de Facebook. La cual es también cierto para las mayorías de las otras redes sociales. En ese sentido, el éxito económico de las redes sociales estará determinado por la capacidad que tengan estas plataformas para transformarse en nodos útiles para los usuarios, en la medida que estos puedan conectarse, y para sus clientes, en la medida que todos los usuarios de la plataforma representen un mercado.



Para las corporaciones propietarias de plataformas de redes sociales se trata de mantener un equilibrio entre ambas funciones, ya que quedarse con una de ellas puede ser insostenible en el actual modelo económico. Por ejemplo, si las redes sociales solo fuesen herramientas para conectarse y comunicarse con los amigos o seguidores que uno deseara, se tendría que pagar un monto -en mercancía dinero- por la membresía o se tendría que contar con un presupuesto público -nacionales- que cubriera con los costos de operaciones, y en el caso, que solo fuese un mercado podría la plataforma ser abandonada por sus usuarios, desapareciendo la red de personas, y con ella, el valor de la conectividad (los flujos de datos).

El capital ha logrado convertir a las redes sociales en un instrumento para acelerar el proceso de realización de las ganancias capitalistas (plusvalía). El haber logrado que ellas puedan conectar a sus usuarios para que éstos puedan comunicarse, informarse y entretenerse crea una dependencia difícil de escapar, ya que gran parte de sus actividades y del resto de la sociedad se han volcado sobre estas plataformas virtuales, ocasionando una presión social sobre las personas para que no puedan abandonarlas o sencillamente regresen -lo más pronto posible- en caso de haberlo hecho.

Los anuncios publicitarios personalizados son la gran novedad de las redes sociales. Los expertos en mercadeo aseguran que son más efectivos que los anuncios genéricos. Lo que posibilita acortar el tiempo de circulación de la mercancía en mayor proporción. En ese sentido, la corporación Facebook permite que sus clientes se pongan en contacto, a través de sus anuncios publicitarios, con un número determinado de usuarios en virtud de sus intereses, gustos y preferencias por determinados contenidos. Para ello, Facebook utiliza el protocolo Open Graph que se esconde bajo los botones me gusta y compartir. Este protocolo le otorga la capacidad de conocer y administrar los datos sobre los intereses de los usuarios e información demográfica.

Sin embargo, en ocasiones se suele encontrar en los muros de los usuarios páginas, fanpage o anuncios de publicidad recomendados o con “me gusta” de amistades de Facebook que no recomendaron ni dieron click al botón me gusta. Esto se debe a que el anuncio, la página o el fanpage ha sido impulsado por los propios algoritmos de Facebook, en base a los intereses y preferencias del usuario. Pero además entienden ellos (Facebook), como estrategia de mercadeo, que aquellos anuncios publicitarios, páginas o fanpage que se presenten con “recomendaciones o me gusta” de amistades



o familiares tendrán mayor atención de los usuarios. Esta práctica es de los mayores engaños que ocurren en las redes sociales. Podría ser considerado un fakenews bastante bien intencionado con finalidades comerciales.

Facebook también ofrece a sus clientes la posibilidad de personalizar anuncios publicitarios a través de las categorías de socios -Partner Category-, la cual se basa en la utilización de información que proporcionan sus socios de mercadeo. Estos son especialistas en proveer datos de usuarios que se generaron fuera de las fronteras del portal de Facebook, incluso del propio internet. Por ejemplo, los registros de compra de las tarjetas de crédito. Las categorías de socios permiten limitar más la segmentación en función de la información que recopilan los socios: sea demográfica o de comportamiento. Según la corporación Facebook ellas suelen ser útiles a las empresas que no tienen acceso a datos de sus propios clientes. Sin embargo, estas categorías de socios no están disponibles en todos los países, sino para aquellos clientes que quieran dirigirse a usuarios ubicados en EEUU, Brasil, Australia y Japón. Con anterioridad a los escándalos de Cambridge Analytica estaban disponibles para países de la Unión Europea y Reino Unido.

Entre los socios de mercadeo de Facebook están: Acxiom que proporciona datos de Australia, Francia, Reino Unido y Estados Unidos. Acxiom Japan que proporciona datos de Japón. CCC Marketing de Japón. Epsilon de EEUU. Experian de Australia, Brasil, Reino Unido y EEUU. Oracle Date Cloud de Reino Unido y EEUU. Quantum de Australia. Cada una de estas empresas conservan bases de metadatos que comparten con Facebook y estos con sus clientes.

Entrando más a los terrenos propios del mercadeo, tenemos que los social ads como son conocidos a los anuncios publicados en las redes sociales, generalmente, contienen un título, una descripción o mensaje, algún recurso de multimedia que acompaña (imagen, video, infografía) y un llamado a la acción -call to action-, dentro de la descripción, que enfoque la atención del usuario y lo invite a interactuar con la empresa o la mercancía. Por ello la mayoría de las empresas que anuncian sus mercancías a través de las redes sociales tienen dentro de la propia red social una página. Esto también permite generar un mayor branding al asociarse anuncio y página.



Sin embargo, una campaña de branding se enfoca en la imagen, el valor, status de una marca y la percepción de los consumidores sobre ella. Se trata de posicionar una marca y con ella una mercancía en la conciencia de los individuos a la hora de tomar una decisión de compra. En cambio, las campañas de performance, es decir la que llaman a la acción, buscan un resultado inmediato sopesando la inversión versus la acción. Esta última forma de mercadeo es medible mientras la primera no. Por lo tanto, las de performance son las más frecuentes en las redes sociales y las de branding pertenecen más a los medios tradicionales. Aunque ambos tipos son utilizados. Dependerá del objetivo de la marca o empresa.

Por su parte las redes sociales han logrado que la disciplina del mercadeo entre a una nueva esfera científica. Por ejemplo, el click through rate (CTR) mide la relación entre la cantidad de veces que se muestra un anuncio y los clicks que recibe ($CTR = (\text{Click} / \text{Impresiones}) \times 100$). Los anuncios publicitarios con un CTR mayor a 0.1% pueden ser considerados como efectivos. Son entonces, por ahora, las redes sociales el medio ideal para acelerar el tiempo de circulación de la mercancía. Incluso, son los únicos medios en donde se pueden optimizar y combinar los dos tipos de mercadeo -branding y performance- en tiempo real.

Dejando a un costado el mundo de los espacios publicitarios que han desarrollado las redes sociales volveremos a ellos, pero por medio de otros modelos de negocio que corporaciones como Facebook supieron diseñar. Se trata de la venta de páginas dentro del mismo portal a grandes transnacionales y marcas para que éstas puedan promocionarse en ellas. Otro modelo incluye la integración de servicios pagos como los son videojuegos y aplicaciones online (apps), que no necesariamente son producciones de Facebook sino desarrollados por otras corporaciones. Para estos la plataforma Facebook cumple una función de ventana promocional y a la vez de mercado mismo. Otro negocio está relacionado al pago a los influencers para promocionar mercancías o marcas que los contratan. De este último tipo de negocio las corporaciones dueñas de las redes sociales no perciben ingresos.

Lo anterior nos permite asegurar que todos los modelos de negocios que desarrollan las redes sociales y que los usuarios desarrollan en ella -como los influencers- tienen como finalidad acortar el tiempo de circulación de la mercancía. Van Dijck (2016:65) nos señala que los modelos de negocios de Facebook suponen “un delicado equilibrio entre



estimular y explotar la actividad de los usuarios”. El éxito de Facebook, para la autora, depende en última instancia “de la voluntad que muestren sus clientes de contribuir a la producción de datos y permitir su máxima recolección y análisis”. Sin embargo, otros autores más críticos como Milberry y Anderson (2009:409), a la cual este trabajo se suscribe, señalan que el internet se ha privatizado y cada vez está más controlado por un pequeño número de corporaciones mediáticas que favorecen “el control y la exclusión como medios para explotar y reorientar a los usuarios online, convirtiéndolos en consumidores”.

Para cerrar podemos señalar que toda la tecnología que incorporan las redes sociales desde sus algoritmos, pasando por sus protocolos, default e interface están presentes para que los modelos de negocios de las corporaciones propietarias de plataformas virtuales sean más eficientes. En esa dirección, estos nuevos desarrollos tecnológicos están al servicio, principalmente, de la expansión del proceso de producción capitalista, más que a la sociabilidad online de sus usuarios.

Bibliografía

Darwell, Brittany, 27 de diciembre de 2011, “EdgeRank and GraphRank defined”, Adweek, disponible en www.adweek.com/digital/edgerank-and-graph-rank-defined, última consulta: 28 de mayo de 2018.

Fletcher, Dan, 20 de mayo de 2010, “How Facebook Is Redefining Privacy”, Time, disponible en www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1990798,00.html, última consulta: 28 de mayo de 2018.

Gandásegui, M., 1977, Estructura social y medios masivos de comunicación, CELA, Panamá.

Harvey, D., 2014, Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo, IAN, Quito.

Marx, K., 1966, El Capital Tomo III, Fondo de Cultura Económica. México.

Milberry, K. y S. Anderson, 2009, “Open sourcing our way to an online common: Contesting corporate impermeability in the new media ecology”, *Journal of Communication Inquiry*, 33(4): 393-412.

Salinas, L., 2004, “El desarrollo tecnológico en el contexto de la modernidad”, *Rev. Elec. Scripta Nova*, Vol. VIII, núm. 170 (26), 1 de agosto de 2004.



Tryhorn, Chris, 20 de agosto de 2009, "Evangelical Networker Who Wants Facebook to Open Up the World", The Guardian, disponible en www.theguardian.com/business/2009/aug/20/facebook-ceo-sheryl-sandberg-interview, última consulta: 28 de mayo de 2018.

Van Dijck, J., 2016, La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales, Siglo XXI editores, Buenos Aires.



“Los intereses de unos pocos, en una red de todos”

Gloria Cheyenne Narváez Paz - Universidad de Nariño, Colombia.

Resumen

El objetivo de esta ponencia, es determinar la incidencia de la interacción virtual por parte de dos personajes políticos reconocidos de Colombia, en la red social Twitter; referente a los resultados finales del plebiscito convocado por el gobierno del Ex presidente Santos, (octubre de 2016).

Lo mencionado, demuestra la carencia de educación política que el colombiano sobrelleva y se ve reflejada en esta realidad virtual que se gestó en el ciberespacio; esta carencia afecta la construcción de una postura política, y se convirtió en una oportunidad que fue aprovechada por algunos políticos, para influenciar en la mente del ciudadano, a través del discurso político que compartieron en Twitter y las demás redes sociales. Siendo Twiteer, nuestro medio de estudio, al ser la red social; dónde más participación se observa por parte de los políticos en los últimos años, por medio de los hashtag y tweets publicados en esta plataforma.

Haciendo uso de la etnografía virtual como metodología de investigación, identificaremos en la red social Twitter, las acciones humanas que están mediadas por un ordenador y que producen efectos en el plano de la vida real; con el método mixto: cualitativo y cuantitativo, haremos un análisis de los resultados de estadísticas e identificaremos que patrones se construyeron en base a la participación de los políticos; Además, mediante el Análisis Crítico del Discurso, propuesto por Teun A. Van Dijk, identificaremos las estrategias discursivas que incidieron en las decisiones de los colombianos; concluyendo, con un apropiado entendimiento de lo que fue la red social en el momento, de definir la paz, de todo un país.

Palabras clave

Realidad virtual, política, twiteer, ciberespacio, plebiscito.

Introducción

Este trabajo tiene como fin, determinar y evidenciar una realidad virtual del ámbito político, que se gestó en la red social Twitter; Puesto que, el campo de investigación de las ciencias sociales se extendió a un plano virtual que construye realidades virtuales



que afectan e inciden el plano de la vida real. En este caso, Twitter, no es usada como una Red social para compartir momentos de la vida cotidiana, sino; más bien como una plataforma para obtener información instantánea, que no necesariamente tiene el carácter de veraz. Por lo tanto; a través de la etnografía virtual se reconocerán las interacciones que se presentan en Twitter, enfocándonos en el manejo que le dieron dos políticos reconocidos: Álvaro Uribe Vélez y Juan Manuel Santos, a sus cuentas desde el 23 de agosto, hasta el 23 de septiembre del 2016; apuntando nuestra atención a la opinión que estos personajes compartían, sobre el Plebiscito por la paz en Colombia, para posteriormente determinar que esas interacciones virtuales incidieron en la opinión pública de manera relevante, y finalmente, identificar que personaje político fue el más influyente y determinante; esto se realizara por medio de dos matrices una matriz de recolección de información y otra matriz de análisis; ambas tendrán su comentario respectivo ; con el método mixto; referente al aspecto cuantitativo, analizaremos desde una mirada objetiva y externa las estadísticas, el número de publicaciones, tweets, entre otros, para luego, analizar y explicar la parte cualitativa de los datos e información obtenida a través de nuestra teoría principal: El análisis crítico del discurso, propuesta por Teun A. Van Dijk.

Todo lo anterior, se explicará en los siguientes tres capítulos en los que se distribuye esta investigación.

Contexto: plebiscito por la paz en colombia, octubre 02 de 2016.

Varios han sido los intentos fallidos por alcanzar la tan anhelada Paz, pues Colombia lleva consigo, un pasado que ha influenciado en el futuro y presente de los colombianos; el recuerdo de las tragedias que han dejado los más de 50 años de guerra entre el gobierno y los grupos armados como la guerrilla de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia FARC-EP, han dejado secuelas que son imposibles de olvidar, y el pueblo colombiano ha guardado el rencor que estos actos bélicos dejaron en sus corazones, es por eso y mucho más que fue y desafortunadamente hasta hoy en día, es necesario acabar con estas pugnas que; motivadas por los intereses de unos pocos, afectan la paz y bienestar de todo un país. Por ello; El plebiscito del año 2016, se presentó como una oportunidad para finalizar y cerrar ese oscuro pasado que año tras año deja nuevas víctimas, que nada tienen que ver con las diferencias que impulsan estos enfrentamientos cargados de odio, muertes y egoísmo.



Así entonces; El ex presidente Juan Manuel Santos; quien gobernó desde el año (2010-2018) manifestó su interés por retomar los diálogos de paz. De esta manera, entre el 23 de febrero y el 26 de agosto del 2012, se realizaron reuniones en la capital de la República de Cuba, La Habana; y se llegó a un Acuerdo General para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, posteriormente se instaló una mesa de conversaciones el 18 de octubre de 2012 en la ciudad de Oslo, capital del Reino de Noruega, para después desarrollar las actividades pertinentes en la capital cubana.

Finalmente, las partes suscribieron el Acuerdo Final con las respectivas firmas de ambas delegaciones el día 24 de agosto de 2016 y anunciaron la fecha del 2 de octubre del presente año para la refrendación del mismo a través del denominado "Plebiscito por la Paz" (Gobierno Nacional, 2016).

Lo anterior dejó como resultado una agenda que contiene seis puntos; donde las partes, concertaron temas de desarrollo rural; participación política; la solución al problema del narcotráfico; los derechos de las víctimas y la terminación del conflicto.

Esta noticia llamó la atención del mundo entero y países como Noruega, dan su aprobación y acompañamiento para que la mesa de conversaciones de su inicio en la Habana, Cuba; al igual Venezuela Y Chile se han ofrecido como países acompañantes.

Dicho acuerdo fue puesto como objeto de consulta para el pueblo colombiano, en los términos de un Plebiscito; que es un mecanismo de democracia participativa por medio del cual el estado busca a través de una consulta directa la aprobación o el rechazo de una decisión de orden político; esta consulta se desarrolló el 2 de octubre de 2016; y tuvo como pregunta central:

¿Apoya usted el acuerdo final para terminar el conflicto y construir una paz estable y duradera? Y dos opciones de respuesta: SI o NO

El acuerdo Final, contiene seis puntos establecidos y explicados brevemente así:

El Punto 1 contiene el acuerdo "Reforma Rural Integral", que pretende contribuir a la transformación estructural del campo, disipando las brechas entre el campo y la ciudad y construyendo condiciones de bienestar y buen vivir para la población rural.



El Punto 2 contiene el acuerdo “Participación política: Apertura democrática para construir la paz”. La construcción y consolidación de la paz, en el marco del fin del conflicto, requiere de una ampliación democrática que permita que florezcan nuevas fuerzas en el ámbito político, con las debidas garantías para la participación y la inclusión política.

El Punto 3 contiene el acuerdo “Cese al Fuego y de Hostilidades Bilateral y Definitivo y la Dejación de las Armas”, que tiene como fin la terminación definitiva de las acciones y en general de las hostilidades y cualquier acción prevista en las Reglas que Rigen el Cese, incluyendo la afectación a la población, y de esa manera crear las condiciones para el inicio de la implementación del Acuerdo Final y la dejación de las armas y preparar la institucionalidad y al país para la reincorporación de las FARC-EP a la vida civil.

El Punto 4 contiene el acuerdo “Solución al Problema de las Drogas Ilícitas”. Para construir la paz es fundamental encontrar una solución definitiva al problema de las drogas ilícitas. Para lo cual se promueve una nueva visión que dé un tratamiento distinto y diferenciado al fenómeno del consumo, al problema de los cultivos de uso ilícito, y a la criminalidad organizada asociada al narcotráfico,

El Punto 5 contiene el acuerdo “Víctimas”; acordamos que el resarcimiento de las víctimas debería estar en el centro de cualquier acuerdo, por eso, se crea el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición, que contribuye a la lucha contra la impunidad combinando mecanismos judiciales que permiten la investigación y sanción de las graves violaciones a los derechos humanos y las graves infracciones al Derecho Internacional Humanitario

Punto 6 contiene el acuerdo “Mecanismos de implementación y verificación” en el que se crea una Acuerdo Final “Comisión de Seguimiento, Impulso y Verificación a la Implementación del Acuerdo Final”, integrada por representantes del Gobierno Nacional y de las FARC-EP con el fin, entre otros, de hacer seguimiento a los componentes del Acuerdo y verificar su cumplimiento, servir de instancia para la resolución de diferencias, y el impulso y seguimiento a la implementación legislativa. Adicionalmente crea un mecanismo de acompañamiento para que la comunidad internacional contribuya de distintas maneras a garantizar la implementación del Acuerdo Final.

El veredicto de esta consulta dejó como resultado el triunfo **del “NO”, con el 50.23% (6.424.385 votos)** en contra del **“SI” con 49.76%, (6.363.989votos)**; (El tiempo, 2016). Este proceso registró, además, la tasa de abstención electoral más alta en décadas: el 63% de los colombianos no salieron a votar, lo que refleja el poco interés y compromiso



por parte de los ciudadanos para la construcción y alcance de una Paz estable y duradera. Los pocos que salieron a votar, nos mostraron un país dividido y polarizado que está cargado de ideologías y posturas políticas que siguen afectando la claridad que necesita el colombiano para ver y comprender que la paz de nuestro país no depende del gobierno ni de los grupos armados, sino de TODOS, los ciudadanos que tenemos el derecho y deber de participar y hacer uso de los mecanismos institucionales que nos permiten serdemocráticos para precisamente actuar en pro del bienestar colectivo del pueblo colombiano.

Contexto: personajes políticos escogidos por su papel en el plebiscito.

Álvaro Uribe Vélez: Ex presidente de Colombia en dos periodos; en los años (2002-2010) Senador de la república en el periodo (2014 -2018) por el partido Centro Democrático, fue Alcalde de Medellín, representante del partido Conservador y se consolidó como uno de los opositores del proceso de paz que el Ex presidente Juan Manuel Santos llevó a cabo en su mandato.

No obstante; en su larga trayectoria como funcionario público se ha visto vinculado en diferentes sucesos que lo comprometen ante la ley y la justicia colombiana, algunos de esos sucesos fueron los supuestos sobornos a miembros de la rama legislativa para que le aprobaran una reforma constitucional que le permitiera la reelección de manera sucesiva; o los cargos imputados por más de dos mil casos de los bautizados como “falsos positivos”, una abominable práctica que consistía en el asesinato de jóvenes campesinos y civiles que posteriormente eran presentados como miembros de los grupos subversivos; A pesar de lo anterior, para algunos, es visto como el “héroe” de la patria y para otros, es el mismísimo “demonio” en persona.

Juan Manuel Santos: Ex presidente de Colombia en el periodo (2010-2018) y ganador del premio nobel de paz, por su desempeño en los acuerdos de paz desarrollados desde el 2012 hasta el 2016.



Personaje político	Álvaro Uribe Vélez Usuario en Twitter: @AlvaroUribeVel	Juan Manuel Santos Usuario en Twitter: @JuanManSantos
N° seguidores	4.8 Millones	5.4 Millones
Total tweets	692	219
Total tweets Plebiscito	57	6
# Uso de palabras frecuentes	PLEBISCITO: 57 veces presente en 692 trinos del mes. “NO”: 275 veces en 692 trinos. FARC: 116 veces en 692 trinos. SANTOS: 80 veces en 692 trinos.	PAZ: 65 veces en 219 trinos. COLOMBIA: 39 veces en 219 trinos. PAIS: 29 veces en 219 trinos. GUERRA: 20 veces en 219 trinos
# de Hashtags	27, creados por él, entre los que se destacan: #todosporelno #renegociemosl osacuerdos	50, creados por él, entre los que se destacan: #acuerdodepaz #adiosalaguerra

Matriz de información recolectada: interacción virtual, de los personajes políticos en la red social twitter.

En la siguiente matriz se presenta la información recolectada a través del método Mixto: cuantitativo y cualitativo; que con ayuda de la etnografía virtual y el uso de la red social Twitter, se nos permitió identificar el número de tweets, que publicaron estos usuarios, desde el 23 de agosto, hasta el 23 de septiembre del 2016. Se establecieron cinco datos o aspectos que visibilizan la interacción virtual de estos dos personajes políticos y contribuyen a determinar cuál personaje político manifiesta mayor interacción virtual e incidencia en la opinión pública.

Análisis de información recolectada:

De la anterior matriz podemos concluir que; el ex presidente Álvaro Uribe Vélez, tuvo mayor interacción virtual en la plataforma de la red social Twitter, con **692** publicaciones, 57 de ellas con la palabra plebiscito, al contrario del ex presidente Juan Manuel Santos que realizó **219** publicaciones, y solo 6 de ellas tenían la palabra plebiscito; en la categoría de: # Uso de palabras frecuentes: Álvaro Uribe Vélez, se destaca por utilizar **275** veces la palabra “NO”, esto refleja el empeño e interés particular que tenía Uribe, por demostrar su apoyo a la campaña por el “NO”, gestando una imagen negativa de los acuerdos de paz, para muchos colombianos Álvaro Uribe es una figura de autoridad, de información y veracidad.



“Para el ACD, el lenguaje carece de poder propio, obtiene su poder por el uso que las personas poderosas hacen de él” (Wodak, 2003, p. 30.) por ende, este personaje al tener un supuesto dominio de ese saber o de esos conocimientos, aprovecho que por medio de esta red social; su discurso sería “más cercano” con la audiencia, pues sus intenciones de “informar”, “instruir” a la comunidad serían más efectivas si construía una relación de comunicación más estrecha con sus interlocutores, sería como una “charla” porque los usuarios de twitter y seguidores de la cuenta de Uribe, iban a opinar y a apoyar los anuncios de Uribe; respondiendo los tweets que el público, así tenía los tres elementos esenciales para desarrollar una situación de comunicación que son: locutor, interlocutor y un tema. En consecuencia, los participantes de esa “charla” o de esa dinámica enunciativa.

“El locutor instauro no sólo la presencia del interlocutor en el texto, sino también la presencia de otros y su propia presencia, el todo con una actitud predictiva y evaluativa que implica un anhelo de respuesta activa por parte del interlocutor/lector. Y es a través de esta dinámica como se construye la historia del Ethos Discursivo.” (Martínez, María 2005)

Comienzan a construir relaciones e imágenes que le dan significado: al tema en discusión, al locutor e interlocutor, a través de los tweets publicados. Además, con el uso de los hashtags: #todosporelno y #renegociemoslosacuerdos revelan como Uribe, hacia viral cada contenido que publicaba en su perfil de Twitter, con la intención de persuadir y manipular la mente de los ciudadanos mediante la palabra, además demuestran cómo estos dos políticos iban por dos caminos totalmente diferentes.

En el artículo El análisis crítico del discurso, Teun A. van Dijk se asevera que: “las mentes de la gente son influidas sobre todo por los textos y por el habla, descubrimos que el discurso puede controlar, al menos indirectamente, las acciones de la gente, tal y como sabemos por la persuasión y la manipulación” (Anthropos (Barcelona), 186, 1999).

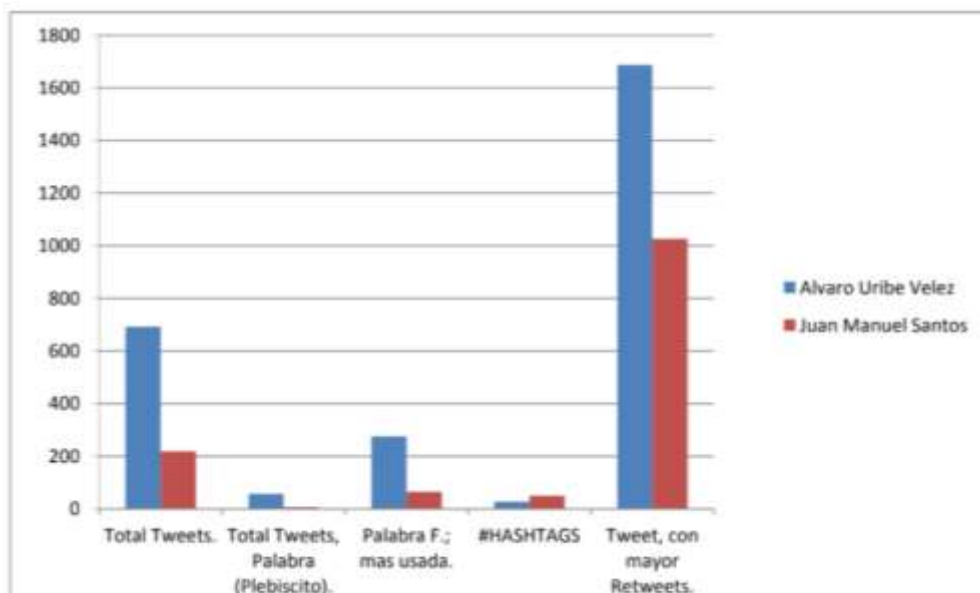
Y si, pues gracias al status privilegiado que este personaje posee y ha conseguido ante los colombianos a causa de su larga trayectoria política y que por ende le concede un poder social; su discurso está cargado de credibilidad y se ha convertido en fuente de veracidad para la sociedad colombiana. Asimismo, al tener acceso a distintos recursos como es el dinero o el estatus como se lo menciono anteriormente, puede al mismo

tiempo transformar o incidir a su conveniencia en la memoria social o semántica que construye las representaciones sociales y modelos mentales de una comunidad, es decir, el contexto.

“El contexto se considera como la estructura (mentalmente representada) de aquellas propiedades de la situación social que son relevantes para la producción y la comprensión del discurso.” (Duranti y Goodwin, 1992; Van Dijk, 1998).

De modo que, Uribe, vincula el texto (sus publicaciones/tweets) con el contexto en un mismo espacio, que en este caso es la plataforma virtual de la aplicación de la red social Twitter e influye en los modelos del contexto, si se lo controla bajo unos intereses particulares, fácilmente los receptores van a dejarse influenciar por las palabras lindas y emotivas de un personaje político como lo es Álvaro Uribe Vélez. “El locutor asume un papel socio-discursivo con respecto a su interlocutor e imprime una tonalidad especial a su discurso a través del léxico, la organización textual, la entonación e incluso la gesticulación.” (Martínez, 2005)

A continuación, se presenta una gráfica de barras con los siguientes datos: Total tweets, Total tweets; Palabra (Plebiscito), Palabra Frecuente más usada, Hashtags, y Tweet, con mayor Retweets.



Gráfica de barras: interacción virtual, de los personajes políticos en la red social twitter.

La anterior gráfica nos permite inferir; que Álvaro Uribe Vélez fue el personaje político que tuvo mayor actividad en Twitter; desde el 23 de agosto, hasta el 23 de septiembre



del 2016; se destacó en cuatro; de los cinco aspectos establecidos; su participación fue mayor en: #de tweets, total tweets, palabra plebiscito, palabra frecuente más usada y en el tweet, con mayor retweets.

Alvaro uribe velez: personaje politico mas influyente en twitter. (desde el 23 de agosto, hasta el 23 de septiembre del 2016).

Álvaro Uribe, publico 24 de los 30 días de la investigación.

Tweet con mayor popularidad: @AlvaroUribeVel: "¿Cómo confiar en el Pte. Santos que siempre nos ha mentado? Votemos ¡No! en el plebiscito para defender a Colombia!"	
Total Retweets: 1.687 Total me gusta: 1.146 Total comentarios: 204 Total Reproducciones: 29.9 K (mil)	Fecha de Publicación: 17 de septiembre del 2016
Comentario y análisis: El mensaje, va acompañado de un video del noticiero RCN, en el que este medio informativo hace eco, de los postulados de Uribe; y la vez le brinda a las publicaciones del mismo, una posición más conspicua al apoyarlo a través de una crítica a dos puntos del acuerdo final: El pago de un 90% del salario mínimo por 24 meses a los desmovilizados que cumplan con todos los requisitos y no tengan contrato laboral vigente, así como la asignación de diez curules en el congreso por dos periodos electorales para las FARC; De modo que, lo convierte a Uribe en una fuente de veracidad, generando una imagen positiva y confiable ante la sociedad colombiana, ya que RCN, es considerada una fuente confiable para algunos colombianos. En medio de los 204 comentarios que se generaron a partir de este mensaje, se propiciaron 12 cursos de conversación en los que distintos usuarios comenzaron a replicar la información. A continuación, se presentan algunas de las respuestas que se escogieron de la información recolectada de la página de internet, <i>Colombiacheck</i> , compartidas por	

Matrices de analisis: 1

<p>Cesar Molinares Dueñas en el año 2016.</p> <p>@CARRANZAGINO en respuesta a @AlvaroUribeVel: "¿Cómo vamos a defender a Colombia?, ¿con guerra?"</p> <p>@Carolfint en respuesta a @CARRANZAGINO: "Para no caer en el comunismo que estamos padeciendo en Venezuela, no deben permitir que gane el sí".</p> <p>Fecha de Publicación: 19 de septiembre del 2016</p> <p>En el desarrollo de la conversación, hay quienes hacen comentarios a favor del senador y como argumento para votar NO, como es el caso de:</p> <p>@rdvelandia del partido conservador: "El presidente Santos ha traicionado constantemente al país, nos miente y ha diezmado la confianza de todos. No al plebiscito."</p> <p>En esta línea de conversación, aunque son escasos, se encuentran algunos Tweets con mensajes razonados que invitan a la reflexión y a la calma, como: @anastacia5063 en respuesta a @AlvaroUribeVel "De cada colombiano, depende que se lleve a cabo el plebiscito. ¡Todos, ya debemos tener claro los pros y los contras del voto!"</p> <p>Fecha de publicación: 17 de septiembre del 2016.</p>



Pese al alto impacto que tuvo este Tweet la conversación generada fue bastante pobre y lo único que se reflejó fue el tono agresivo que había tenido el debate público en los últimos meses en esta plataforma.

Al mismo tiempo, pudimos analizar su discurso, lo que nos permitió comprender que Uribe, suele traer a colación discursos de medios de comunicación para volver más creíble sus publicaciones; también hace uso de recursos retóricos como: la hipérbole, pues en la publicación Uribe, exagera al decir: “siempre nos ha mentado” por ende, plasma una idea negativa o errónea y que le conviene transmitir a sus seguidores, pues en sus estrategias discursivas utiliza calificativos negativos para desprestigiar y referirse a Santos, luego al decir: “para defender a Colombia” evidencia como a través de un comentario positivo, para su propia imagen incita a los ciudadanos a votar por la opción “NO”; sus actos discursivos tienden a aconsejar o recomendar y juega con la dimensión emotiva y su estrategia discursiva denota el abuso de poder y manipulación que ejerció a través de los anuncios que publicó en Twitter.

Aquí, Uribe; gesta la imagen negativa de Santos, pero lo hace desde la parte emotiva como estrategia de persuasión, ósea, cuando dice: “¿Cómo confiar en el Pte. Santos que siempre nos ha mentado? No lo hace desde una base argumentativa, sino que confunde a sus seguidores al cerrar con la frase: “para defender a Colombia” y así, solo quienes voten por la opción “NO” tendrán una apreciación favorable, pues apoyan el punto de vista de Uribe., esto refleja abuso de poder, porque se va por el camino de la Polarización donde el bueno es él, y el malo es Santos, y no proporciona argumentos para defender su idea.

Ahora; en las tonalidades se reconoce en el discurso de Uribe:

I. Tonalidad Intencional: (Desde la perspectiva del YO hacia sí mismo: Ethos Ethos)

La identidad discursiva que Uribe construye de sí mismo, es positiva (+), pues sus actos discursivos tienden a afirmar que Santos es mentiroso, por ende, el honesto es él, supone que al votar por la opción “NO” se va a defender a Colombia, entonces según él, está orientando y guiando a Colombia a escoger la mejor opción, resaltando su punto de vista para que sus seguidores tengan una buena imagen de él.

II. Tonalidad Predictiva: (Desde la perspectiva del YO hacia el TU: Ethos- Pathos) La

relación que construye Uribe con sus seguidores o interlocutores, es positiva (+) pues busca aliarse con ellos como su estrategia, y lo hace a través de concejos,



recomendaciones, o sugerencias; como se lo explico en el anterior párrafo, el da el consejo, la recomendación de no confiar en el Pte. Santos, porque es un mentiroso y sugiere que los colombianos voten por la opción “NO” para defender a nuestro país.

III. Tonalidad Apreciativa: (Desde la perspectiva del YO hacia el Tema, hacia el Tercero: EthosTiers) en este caso, Uribe evidencia que su orientación sobre el “plebiscito por la paz” es negativa (-) pues minimiza, rebaja, denuncia, y refleja su descontento con los acuerdos de paz.

Y el tipo de relación jerárquica que tiene con sus seguidores e interlocutores es Simetrica.

@AlvaroUribeVel: "Preparados para enfrentar el acuerdo final de impunidad, sabemos el afán del Gbno para imponer más impuestos después del plebiscito"	
Total Retweets: 653	Fecha de Publicación: 23 de Agosto del 2016
Total me gusta: 522	
<p>Comentario y análisis: Del anterior tweet, se reconoce la habilidad de Uribe, para manipular a sus seguidores con la exposición de los „contra” del plebiscito y el uso de la palabra Impunidad, para alimentar el rencor y odio en el colombiano; y así confundir sin mayor problema al sujeto y controlar su accionar respectivamente. Por ejemplo, en el siguiente Tweet se refleja como incidió el discurso de la publicación de Uribe en el pensamiento de uno de sus seguidores. @Hady_hqa en respuesta al comentario de @muchogustoaugus: por solicitar al senador Uribe, respetar al país. Respondió: @Hady_hqa: "¡Respete usted!, que quiere dejar el país en manos de las Farc. Tal vez, pueda irse de aquí, cuando ellos impongan el comunismo. No conteste". Fecha de publicación: 23 de Agosto del 2016.</p>	

Aquí hace uso de otro recurso retorico como la metáfora, pues crea otra imagen distinta, sobre los acuerdos de paz, al decir: “el acuerdo final de impunidad” pero, de forma negativa pues cierra con otra idea, que fortalece la primera frase. Creando una imagen negativa de sus antagonistas ideológicos.

El locutor crea un vínculo estrecho con el interlocutor (simétrica), pues usa la palabra “preparados” y denuncia que el acuerdo final es de impunidad, por lo tanto, une al interlocutor a su punto de vista y se da una apr Ahora; en las tonalidades se reconoce en el discurso de Uribe:

I. Tonalidad Intencional: (Desde la perspectiva del YO hacia sí mismo: Ethos Ethos) Aquí la identidad discursiva de Uribe, es positiva (+), pues orienta, guía, advierte, asevera, informa y rechaza. Advierte, que, si la opción “SI” gana, los colombianos tendrán que pagar más impuestos después delplebiscito, por ende, informa sobre los impuestos y deja como la opción “NO” como la más adecuada para el país, dejando una



buena imagen de sí mismo.

II. Tonalidad Predictiva: (Desde la perspectiva del YO hacia el TU: Ethos- Pathos) Los actos discursivos de Uribe tienen una orientación positiva (+), porque busca una relación simétrica con sus interlocutores para que estos apoyen su punto de vista, pues el da recomendaciones y sugerencias a sus seguidores para que escojan la mejor opción según el que es el “NO”. eciación favorable.

III. Tonalidadpreciativa: (Desde la perspectiva del YO hacia el Tema, hacia el Tercero: EthosTiers) Uribe, tiene o demuestra que su orientación con respecto al tema, es negativa (-), por lo tanto, manifiesta su descontento con los acuerdos de paz, pues según el son acuerdos cargados de impunidad y solo van a beneficiar a las FARC, porque los ciudadanos tendremos que pagar más impuestos, esto refleja que Uribe, crea una imagen negativa del tema, y se presenta también como una persona racional y concedora.

@AlvaroUribeVel: "Con el ex presidente Pastrana; en apoyo rotundo, a la oposición venezolana, y, en total preocupación, por la probabilidad de que con el plebiscito se deje el país, en manos de las FARC"	
Total Retweets: 3.028 Total me gusta: 2.734 Hablaron sobre el tweet: 3.565	Fecha de publicación: 23 de Agosto del 2016.
Comentario y análisis: El anterior tweet, se subió a la red social, acompañado de un video que tuvo 50.5 k (mil) de visualizaciones.	

Aquí, Uribe nombra a Pastrana, para resaltar que ambos están preocupados por el futuro del país. Y los comentarios que se compartieron a partir de esta publicación, se generó una polarización en la sociedad colombiana. Aquí, sigue reforzando la idea negativa hacia los acuerdos, y crea una relación asimétrica entre el interlocutor y el tema, pues habla sobre su apoyo a la oposición venezolana, desviando la atención del interlocutor al tema principal, que son los acuerdos de paz y el plebiscito. Uribe, recurre al sentimiento de miedo al aseverar que, por el plebiscito se dejara al país, en manos de las FARC.

Ahora; en las tonalidades se reconoce en el discurso de Uribe:

I. Tonalidad Intencional: (Desde la perspectiva del YO hacia sí mismo: Ethos Ethos) Uribe nuevamente se presenta con una imagen u orientación positiva (+), pues manifiesta su “preocupacion” y advierte, que, si gana el “SI”, el país quedara en manos delas FARC, se muestra como el hombre que explica e informa a los colombianos, para guiarlos y persuadir con sus supuestas guías o sugerencia.



- II. **Tonalidad Predictiva:** (Desde la perspectiva del YO hacia el TU: Ethos- Pathos)
 Sus actos discursivos tienen una relación asimétrica, del interlocutor con respecto al tema, pero pretende que los interlocutores lo comprendan y reconozcan su preocupación y así tiene una relación simétrica con sus seguidores.
- III. **Tonalidad Apreciativa:** (Desde la perspectiva del YO hacia el Tema, hacia el Tercero: EthosTiers) Aquí, también tiene una orientación negativa (-) con respecto al tema (plebiscito por la paz), ya que manifiesta su preocupación, y crea un ambiente tenso y negativo con respecto a los acuerdos ya que según él, si gana el "SI", el país será de las FARC, lo hace con la intención de atemorizar, de provocar miedo, de infundirles temor a los ciudadanos, así los orilla a elegir la opción que él dijo ser la más adecuada que fue la que gano.

@AlvaroUribeVel: "Santos entrega el país a la FARC, sale a vivir a Inglaterra y nos deja con la culebra y el chavismo"	
Datos cuantitativos: Total Retweets: 968 Total me gusta: 517	Fecha de publicación: 10 de septiembre del 2016.
Comentario y análisis: Uribe, hace uso nuevamente de metáforas con la intención de deslegitimar y crear una imagen negativa de las acciones de Santos; y así, con esto lo interlocutores rechacen los acuerdos y por ende, voten "NO" en el plebiscito. El locutor (Uribe), se ubica con sus interlocutores en la posición de futuras víctimas, creando una relación simétrica con ellos, y al referirse: "Santos entrega el país a las FARC" hace uso de un disfemismo, pues le otorga una carga negativa a esa frase y vuelve a jugar con la dimensión emotiva de los interlocutores, transmitiendo un sentimiento de miedo y de inconformismo con respecto al acto de "entregarnos a las FARC". Hay dos metáforas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La palabra "culebra": es una expresión coloquial de los colombianos y significa 'Deuda', así, Uribe refuerza esa idea de que los colombianos tendremos que costear los gastos que se generen por la construcción los acuerdos de paz, y que, según él, solo beneficiaran a los guerrilleros ✓ La palabra "chavismo" se refiere a la ideología política de Venezuela, evocando a Hugo Chávez, quien fue una imagen negativa en nuestro país gracias a las apreciaciones que la política tradicional de Colombia hacia sobre este personaje político, y claro todos los medios de comunicación que son aliados del gobierno, como RCN y CARACOL. 	

Ahora; en las tonalidades se reconoce en el discurso de Uribe:

- I. **Tonalidad Intencional:** (Desde la perspectiva del YO hacia sí mismo: Ethos Ethos)
 Uribe, nuevamente tiene una orientación positiva (+) en la construcción de la identidad discursiva que compartió en su cuenta de Twitter, puesto que, declara, precisa, advierte, y rechaza. Advierte que Santos nos entregara a las FARC, rechaza las acciones de Santos, cuando dice: "Santos entrega el país a la FARC", nos advierte que nos dejara con deudas y con políticas fallidas como las de Venezuela, todo es; para construir una imagen del mismo positiva, la del personaje: Honesto, solidario, salvador, guía etc.
- II. **Tonalidad Predictiva:** (Desde la perspectiva del YO hacia el TU: Ethos- Pathos)
 Tiene una orientación positiva (+), pues al utilizar el pronombre "Nos", vincula al



interlocutor con su punto de vista, y crea una relación simétrica con sus seguidores, así; sus interlocutores defenderán y apoyarán su discurso o punto de vista.

III. Tonalidad Apreciativa: (Desde la perspectiva del YO hacia el Tema, hacia el Tercero: EthosTiers) Tiene una orientación negativa (-) porque ataca, minimiza, rebaja, las acciones de Santos para darle un valor negativo a los acuerdos de paz y provoca miedo en sus interlocutores al asegurar que Santos nos dejara en manos de las FARC, con deudas y con ideologías de chavismo.

A modo de conclusión:

El objetivo de esta investigación, fue determinar la incidencia de la interacción virtual por parte de dos políticos reconocidos de Colombia: Álvaro Uribe Vélez y Juan Manuel Santos, a través de los tweets y demás interacciones publicadas en la red social Twitter; referente a los resultados finales del plebiscito convocado por el gobierno del Ex presidente Santos en octubre del año 2016, además; se identificó que Álvaro Uribe Vélez, fue el personaje político que más influyó en la opinión pública; por lo tanto, centramos nuestra atención principalmente en la interacción virtual de este personaje político y claro, en las estrategias discursivas que logramos reconocer en sus publicaciones.

Lo anterior, se realizó bajo la teoría del Análisis Crítico del Discurso propuesta por Teun A. Van Dijk que pretende desde la teoría aportar de forma contundente y efectiva a la resistencia contra el abuso de poder y la desigualdad social, a través del análisis minucioso de cuatro tweets que se escogió de la cuenta de @AlvaroUribeVel, también se tuvo en cuenta los aportes teóricos de María Cristina Martínez para comprender y explicar las tres tonalidades discursivas que se encuentran dentro de cada acto de comunicación.

Como resultado recogimos las siguientes precisiones:

Twitter, es una plataforma a través de la cual muchos personajes políticos comparten sus discursos a través de sus publicaciones, en este caso centramos nuestra atención en Álvaro Uribe Vélez, cuenta con una larga trayectoria política y con el acceso a distintas formas del discurso público y político, ya que el estatus que ha logrado construir ante los colombianos, le ha permitido posicionarse como una persona influyente en la opinión política en la red social Twitter; teniendo en cuenta, los aportes teóricos de Teun A. Van Dijk, Uribe cuenta con un poder al tener acceso a los recursos que anteriormente de menciona.



En el análisis de la “Matriz de información recolectada” se evidenció que Uribe, tuvo mayor interacción virtual al contrario de Santos, en el uso de palabras frecuentes Uribe utilizó la palabra “NO” 275 veces manifestando su interés por el apoyo a la campaña por en No, al contrario de Santos, que utilizó la palabra “PAZ” 65 veces, demostrando su total apoyo por alcanzar la tan anhelada paz.

De este modo, Álvaro Uribe Vélez; ganó esta pugna en esta red, eso, también se evidencia en la gráfica de barras pues de los cinco aspectos que se determinó para realizar la gráfica, Uribe se destacó en cuatro.

En consecuencia, este personaje tuvo también el poder de controlar el contexto, se logró por medio de la construcción de relaciones comunicativas e imágenes que le dan significado al tema en discusión, al locutor e interlocutor; ya que al tener acceso a recursos que proporcionan poder, el locutor, logra transformar e incidir a su conveniencia en la memoria social o semántica que construye las representaciones sociales y modelos mentales de la sociedad colombiana.

En cuanto a sus actos discursivos, Uribe tiende a: afirmar, aconsejar, recomendar, orientar, advertir, precisar, proponer, sugerir; pero no crítica, amenaza o incita a sus interlocutores. Por lo tanto, sus actos discursivos siempre están orientados de manera positiva, cuando construye su propia imagen y la de su audiencia, es decir crea una relación simétrica o cercana con sus interlocutores con el objetivo de que ellos apoyen su punto de vista.

No obstante, al momento de construir la imagen de los temas tratados en este caso: los acuerdos de paz, el plebiscito, las FARC, Santos, siempre se orientó de manera negativa porque minimiza, rebaja, denuncia, atemoriza, provoca miedo en sus interlocutores, gestando así, una imagen negativa de los temas. Creando una relación asimétrica entre audiencia y el tema (anunciado).

Utiliza pronombres como “Nos” y “Colombia” para vincular a sus interlocutores en sus anuncios y adherirlos a su punto de vista, y al momento de referirse a sus antagonistas ideológicos (Santos/Farc), lo hace de forma negativa, pero a su audiencia y al ex presidente Pastrana, su aliado ideológico lo hace de forma positiva.



Hace uso de falacias argumentativas, y así sustituye argumentos y evidencias fuertes para sustentar sus ideas, jugando con la emotividad de sus interlocutores, los difemismos los uso para referirse a los temas o a sus opositores de manera negativa y peyorativa pues busco deslegitimar las acciones de Santos.

Otros recursos retóricos que utilicé fueron: hipérbole para exagerar y plasmar una idea negativa de Santos, y las metáforas para crear una imagen distinta sobre los temas o las acciones de Santos.

El locutor juega con la emotividad, generando sentimientos de temor, miedo indignación, rabia, y sentimientos de patriotismo, confianza, o ilusión según su conveniencia por medio de recursos retóricos como: metáforas, hipérbolos para hacer más fuertes sus ideas; logrando persuadir sus interlocutores, demostrando el abuso de poder y manipulación de opinión pública a través de su discurso dejando como resultado el triunfo del "NO" en los resultados del plebiscito.

Bibliografía:

Martínez, M. C. (2005). La argumentación en la dinámica enunciativa del discurso y la construcción discursiva de la identidad de los sujetos. Cali: Martínez, Didáctica del discurso, 11-21.

Martínez, M. C. (2005). La construcción del proceso argumentativo en el discurso: perspectivas teóricas y trabajos prácticos. Universidad del Valle.

Van Dijk, T. A. (1999). El análisis crítico del discurso. Revista *anthropos: Huellas del conocimiento*, (186), 23-36.

Van Dijk, T. A. (2000). El discurso como interacción social (Vol. 2). Barcelona: Gedisa
Acuerdo Final Para La Terminación Del Conflicto Y La Construcción De Una Paz Estable Y Duradera. (24 de noviembre de 2016). Recuperado de <https://url2.cl/zCwPX>

Acuerdo General para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. (26 de agosto de 2012). Recuperado de <https://peacemaker.un.org/colombia-generalaccordendconflict2012>

Wodak, R., & Meyer, M. (2003). Métodos de análisis crítico del discurso. Gedisa.

Resultado del plebiscito: un país dividido entre periferia e interior, (2016). *El tiempo*. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/politica/proceso-de-paz/resultado-por-ciudades-de-votacion-en-plebiscito-2016-46988>

Pardo A., N. (2007), *Cómo hacer análisis crítico del discurso Una perspectiva*



latinoamericana, Recuperado de: <https://url2.cl/IMf4f>

Dueñas M., C. (2016) Intensa 'guerra' por el plebiscito en Twitter, Colombiacheck. Recuperado de: <https://colombiacheck.com/investigaciones/intensa-guerra-por-el-plebiscito-en-twitter>

Análisis Crítico del Discurso PERSPECTIVAS LATINOAMERICANAS. (2003). 1st ed. [ebook] Chile: FRASIS editores, pp.9, 43, Recuperado de: [file:///C:/Users/1/Downloads/f9a70920-aa05-44e4-967a-927f823431e5%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/1/Downloads/f9a70920-aa05-44e4-967a-927f823431e5%20(2).pdf)

Van Dijk, T. (2009). Discurso y Poder. 1st ed. Barcelona: Editorial Gedisa, S.A., pp.140,145, 159. Recuperado de: <https://url2.cl/zqNPI>

Biografías y vidas, La enciclopedia biográfica en línea, (s.f). Recuperado de: https://www.biografiasyvidas.com/biografia/u/uribe_alvaro.htm

Historia y Biografía. (15 de octubre de 2017) BIOGRAFÍA DE ÁLVARO URIBE VÉLEZ. Historia-Biografía.com. Recuperado de <https://historiabiografia.com/alvaro-uribe-velez/>

Biografías y vidas, La enciclopedia biográfica en línea, (s.f) Recuperado de: https://www.biografiasyvidas.com/biografia/s/santos_juan_manuel.htm



Tecnologia da informação e a sua relação com a atividade turística

Alexandre Antunes Paes Taís

Resumo

As tecnologias da informação e as modernas técnicas de comunicação têm modificado a sociedade e a forma como as pessoas vivem, interagem e obtêm as informações necessárias para adquirirem serviços turísticos. Através da tecnologia da informação é possível destinos turísticos inovadores garantirem o desenvolvimento sustentável do território turístico, acessível a todos, facilitando a interação e a integração dos visitantes com o meio ambiente, aumentando a sua experiência turística no destino (Gil, Fernandez & Herrero, 2015). Assim, observa-se que os destinos turísticos, entre outros aspectos, podem abranger a tecnologia da informação para promover a integração dos turistas com as cidades visitadas proporcionando uma boa experiência turística permitindo a conexão das várias formas de informações gerando competitividade para o destino (Chiappa & Baggio, 2015). Tecnologias recentes baseadas na internet, redes sociais, ferramentas e tecnologias móveis permitiram que empresas e consumidores se conectassem, interagissem e criassem experiências sem precedentes (Neuhofer, Buhalis & Ladkin, 2015). Neste sentido, o presente estudo caracteriza-se por ser um ensaio teórico que visa abordar aspectos da atividade turística ao uso de recursos tecnológicos para a disseminação de informações e experiências turísticas. Desta forma, foi realizada uma pesquisa bibliográfica considerando a literatura existente referente as temáticas da atividade turística, tecnologia da informação e experiência turística. Assim, este ensaio é de natureza qualitativa com propósito exploratório e descritivo. As novas formas de transmissão da informação permitem que os turistas e visitantes apresentem uma maior autonomia antes e durante as suas viagens, havendo a melhoria da experiência turística por parte dos visitantes.

Palavras chave

Atividade Turística; Tecnologia; Experiência.

Introdução

No contexto do desenvolvimento de variados destinos turísticos, o mercado de viagens vem sofrendo através dos anos, rápidas transformações e inovações tornando-o mais competitivo e favorecendo a utilização de formas de comunicação e divulgações sofisticadas.



As rápidas transformações e a necessidade de se manterem competitivos é que respalda os destinos turísticos a apresentarem ações integradas entre os setores econômicos, sociais, tecnológicos e culturais buscando melhores experiências turísticas que proporcionem qualidade de vida para os seus moradores e visitantes.

Aliado ao comportamento de consumo e ao processo decisório, na atividade turística, estão as tecnologias da informação que podem proporcionar experiências turísticas agradáveis aos indivíduos ao ofertarem melhores serviços e atrativos que atendam aos seus anseios no destino.

A atividade turística tem crescido e ganhado proeminência em diversas localidades permitindo que destinos turísticos se consolidem ao proporcionarem, aos seus visitantes, bons momentos e uma infraestrutura turística adequada às suas necessidades e desejos. Autores como Wang, Park e Fesenmaier (2012) reconhecem que a tecnologia da informação pode ser influenciadora ao proporcionar experiências personalizadas na atividade turística.

Os aplicativos turísticos, por exemplo, têm fornecido informações turísticas relevantes sobre atrativos turísticos, eventos, meios de hospedagens, restaurantes, transportes, tráfego, opções de lazer, etc, beneficiando os turistas e a comunidade local. Ainda tais aplicativos permitem que os turistas e visitantes tenham autonomia sobre a escolha do que desejam fazer durante a sua viagem permitindo a obtenção de experiências turísticas, sem que haja a necessidade de guias ou intermediários.

Assim, determinados destinos turísticos, têm investido nas tecnologias da informação e em aplicativos turísticos. São diversas as localidades (Aracaju, Salvador, Recife, Fortaleza, São Paulo, entre outras) que apresentam aplicativos turísticos disponibilizando informações sobre atrativos turísticos, meios de hospedagens, alimentação, transporte, eventos, etc. Todavia, o que se observa é que muitos aplicativos turísticos (ex. Ondelr, Dicas de Aracaju, Turismo no Recife, Guia Bahia Turismo, SP Turis, Veja São Paulo, entre outros) organizam as informações turísticas em forma de listagens e categorias não havendo uma preocupação em utilizarem sistemas de recomendações customizados que atendam aos interesses específicos dos turistas.



Neste sentido, o presente estudo caracteriza-se por ser um ensaio teórico de natureza qualitativa que com propósito exploratório e descritivo que visa abordar aspectos da atividade turística ao uso de recursos tecnológicos para a disseminação de informações e experiências turísticas. Desta forma, foi realizada uma pesquisa bibliográfica considerando a literatura existente referente as temáticas da atividade turística, tecnologia da informação e experiência turística.

Atividade Turística

A atividade turística se refere a lugares e espaços abrangendo culturas, economias e comunidades sociais em que a produção, consumo e as características experienciais estão conectadas a uma determinada localidade ou destino turístico (Saraniemi & Kylänen, 2011). Para as autoras a complexidade da atividade turística que abrange a produção e o consumo depende do destino seja ele uma comunidade, região ou país.

No entendimento de Methlka (1990 apud Hall, 2001) os destinos turísticos são compreendidos como a localização geográfica para a qual a pessoa viaja. Já para Valls (2006) o destino turístico pode ser um país, região ou estado, cidade ou lugar com um espaço geográfico determinado, que apresentem clima, raízes, infraestrutura e serviços próprios; com certa capacidade administrativa; que adquire centralidade atraindo turistas mediante produtos estruturados e adaptados a sua satisfação; dotado de uma marca que se comercializa. Já uma perspectiva de uma integração entre o território e o capital social nos destinos turísticos é apresentada por Prats, Guia e Molina (2008).

Para a OMT (2002 apud Petrocchi, 2009) o destino é um espaço físico no qual um visitante permanece ao menos por um pernoite que inclui produtos turísticos, serviços de apoio, atrações, fronteiras físicas e administrativas para a sua gestão, imagens e percepções que configuram a sua competitividade no mercado. Ou seja, o destino é uma área que atrai visitantes apresentando limites físicos, políticos, sendo também percebido pelo mercado (Petrocchi, 2009).

A estrutura do destino, deve sustentar-se em produtos turísticos consistentes, com personalidade que convivem em harmonia e se complementam, de modo que o turista se interesse pela oferta local, uma vez que o destino compõe-se de um ou vários elementos nucleares principais (ex. praias, neve, cavernas, etc) que se relacionam diretamente buscando a satisfação dos interesses dos turistas; uma série de elementos



periféricos que estão ligados aos elementos nucleares principais e que são relativos a infraestrutura abarcando meios de hospedagens, transportes, alimentação, entre outros; E uma variedade de elementos complementares, necessários para configurar uma oferta autossuficiente e fixar a personalidade do destino e estimular as sensações e as experiências buscadas (Valls, 2006).

Desta forma, para que o destino turístico cresça é importante que este desenvolva ações que abranjam investimentos dos setores públicos e privados e que invistam em atrativos turísticos, tecnologia, comunicação e infraestrutura para que possa atrair visitantes, assim ganhando competitividade. A atividade turística é sensível às mudanças de contexto para além da esfera de influência dos atores locais. A demanda por um destino é influenciada por um grande conjunto de variáveis que vão desde as mudanças sobre as preferências dos turistas à entrada de novos destinos competindo pelos mesmos consumidores (Zee & Vanneste, 2015).

As tecnologias da informação e as modernas técnicas de comunicação têm modificado a sociedade e a forma como as pessoas vivem, interagem, compram e obtêm as informações necessárias para adquirir produtos ou serviços turísticos. Por meio da internet e das tecnologias da informação é possível os consumidores obterem informações sobre companhias aéreas, meios de hospedagens, passeios turísticos, restaurantes, eventos, etc.

Tecnologia da informação e a sua relação com a atividade turística

Com o crescimento da internet e da World Wide Web nas residências e nos locais de trabalho, o acesso às informações turísticas ficou mais fácil, podendo o viajante processar, por exemplo, suas reservas diretamente sem a necessidade de intermediários, se tornando, assim, uma importante forma de aquisição de informações de viagens (Kim, Lehto & Morrison, 2007). Os serviços turísticos online permitem que os consumidores busquem por diferentes informações turísticas em sites de viagens, as planejem e realizem uma tomada de decisão, porque eles estão aptos a controlarem as suas escolhas, itinerários e cronogramas (Liao & Shi, 2017).

A tecnologia da informação oferece oportunidades para novos produtos e serviços criando meios para a oferta de serviços existentes de modo mais acessível, conveniente e produtivo. Simplificando o atendimento ao cliente, transações, conhecimento e a



busca por informações (Zeithaml, Bitner & Gremler, 2014). A comodidade da compra online e a utilização de aplicativos permitem que os usuários tenham acesso a um grande número de informações, 24 horas por dia e a um elevado leque de opções de produtos e serviços turísticos. Estes englobam passagens aéreas, ingressos para espetáculos, meios de hospedagens, dicas de passeios, locação de veículos, entre outros. São muitos os produtos e serviços que fazem parte do trade turístico e que precisam ser pesquisados e adquiridos quando uma determinada família, por exemplo, deseja viajar durante as férias.

Para se destacarem perante a grande quantidade de informações, as empresas e destinos turísticos vêm buscando divulgar os seus produtos, serviços e atrativos turísticos por meio de banners, blogs, anúncios de vídeo, pop-ups, spans, aplicativos, etc (Shimp, 2009). Na opinião de Guimarães e Borges (2008), normalmente, o que atrai os consumidores para um site ou aplicativo específico é a publicidade na própria web. Estes mesmos autores citam que o que pesa no momento da compra é a disponibilidade de ferramentas de pesquisa de produtos, facilidade de concluir a compra, promoções, nível de informações, programas de fidelidade, preço, entre outras variáveis.

Sobre o ponto de vista do consumidor, as compras virtuais permitem o ganho de tempo, a pesquisa de preços, conveniência e a possibilidade de um consumo hedônico através da experiência de compra (Cosma, Bota & Tutunea, 2012). Neste mesmo contexto, Kalakota e Robinson (2002) retratam que para os consumidores a internet permite agilidade, um auto-serviço (compras a qualquer hora do dia), variedade de produtos e soluções integradas (compra e serviços em um único local). Sendo, assim, as compras virtuais segundo Huang, Backman & Backman (2010) e Nusair & Parsa (2011) contribuem para o desenvolvimento de um comportamento favorável na obtenção de produtos turísticos que repercutem na experiência de compra.

Nas últimas décadas, a análise de redes sociais tornaram-se um dos métodos de pesquisa mais utilizados em estudos de turismo. A abordagem das ciências das redes é um planejamento e gestão da nação, porque facilita a compreensão da estrutura da definição, pode revelar interações entre as partes interessadas, identifica liderança, permitir processos para a transmissão de informações e conhecimento entre as partes interessadas avaliadas, podendo ser usado para construir e implementar modelos de simulação para analisar as possíveis alterações e interações entre as partes



interessadas e, em conjunto, poder ajudar a gerir o capital social do destino (Fernández & Rodríguez, 2018).

Através da tecnologia da informação é possível destinos turísticos inovadores, sobre uma infraestrutura tecnológica de ponta, garantir o desenvolvimento sustentável do território turístico, acessível a todos, facilitando a interação e a integração dos visitantes com o meio ambiente, aumentando a sua experiência turística no destino (Gil, Fernandez & Herrero, 2015). Em contrapartida, Zhang et al (2012) apresenta que quatro formas da informação e comunicação tecnológica são vitais no sistema do turismo inteligente. São elas: a nuvem, a internet das coisas, a comunicação pelo celular e a inteligência artificial.

Assim, observa-se que os destinos turísticos, entre outros aspectos, podem abranger a tecnologia da informação que aliada à infraestrutura local podem proporcionar uma boa vivência da cidade por parte dos moradores e turistas. Ou seja, os destinos turísticos podem utilizar uma rede de dados que devem combinar informações dos serviços turísticos, administração e marketing turístico através da interação de experiências turísticas como elemento principal (Tang, 2012) permitido que o mesmo ganhe vantagem competitiva se destacando perante outras localidades.

Sendo assim, utilizar as tecnologias da informação para promover a integração dos turistas com as cidades visitadas passa a ser um requisito fundamental para proporcionar uma boa experiência turística permitindo a conexão das várias formas de informações gerando competitividade para o destino (Chiappa & Baggio, 2015). Tecnologias recentes baseadas na internet, redes sociais, ferramentas e tecnologias móveis permitiram que empresas e consumidores se conectassem, interagissem e criassem experiências sem precedentes (Neufer, Buhalis & Ladkin, 2015).

A visita a um novo destino turístico, durante muito tempo, esteve limitada a obtenção de informações turísticas por parte de agentes de viagens e de centros de informações turísticas. Nos dias de hoje é possível o viajante conhecer um destino turístico por meio de tours virtuais em 360°, através de uma viagem interativa. No site www.braziltour360.com, por exemplo, é possível o turista conhecer diversas cidades brasileiras e seus atrativos turísticos antes de chegar ao destino.



Estas interações permitem que o turista conheça a localidade antes da viagem ser realizada gerando uma maior segurança sobre que atrativos o mesmo irá encontrar e que serviços estão disponíveis nas proximidades em que ele irá se hospedar. O planejamento da viagem passa a ser realizado de maneira mais clara favorecendo melhores tomadas de decisões. Um outro aspecto relevante é que ao se chegar no destino turístico é possível conhecer a cidade sem a necessidade de um guia de viagens. Com os recursos tecnológicos disponíveis na cidade a ser visitada, o turista pode saber a sua localização e os atrativos que estão a sua volta. Inclusive com informações mais específicas sobre a história de monumentos e obras de artes, sem que seja necessário pagar por city-tours ou comprar pacotes turísticos pré-montados.

Segundo o Guia Libro Blanco Destinos Inteligentes desenvolvido em Madrid (Segitur, 2015) entre as principais ferramentas tecnológicas empregadas nas cidades para a transmissão de informações estão o desenvolvimento dos portais multiacesso que incorporam conexões de internet, televisão e canal telefônico; pontos de conexões wifi disponíveis nos principais pontos turísticos; sensores distribuídos em toda a cidade que coletam informações sobre o tráfego de veículos e pessoas, estacionamentos disponíveis, valores ambientais, geração de resíduos e energia consumida. Sendo também necessários potentes sistemas de tratamento de dados para gerenciar toda a informação tanto dos cidadãos como da cidade.

Neste sentido, a utilização da tecnologia é considerada como inovadora quando empregada na atividade turística (Batty, Fosca, Bazzani & Ouzounis, 2012; Gil, Fernandez & Herrero, 2015; Chiappa & Baggio, 2015), uma vez que transmitem informações sobre os destinos e atrativos turísticos permitindo interações virtuais e um novo olhar do turista sobre os atrativos permitindo a obtenção de experiências relacionadas ao seu comportamento de consumo.

A relação entre tecnologia e o turismo afeta diretamente a maneira como o turista se relaciona com o destino (Mendes-Filho & Cacho, 2017), sendo tal influência intensificada com o uso do smartphone que permite uma maior interação tanto fisicamente quanto virtualmente com o destino (Dan, Xiang & Fesenmaier, 2014).

Aspectos da experiência

Os autores Holbrook e Hirschman (1982) destacam, em um modelo teórico, algumas



variáveis-chaves que devem ser consideradas no comportamento de consumo experiencial. Entre os aspectos destacados estão as variáveis ambientais que abrangem o produto, estímulos e comunicações; variáveis mais inerentes ao consumidor (fontes, definição do problema, envolvimento, atividade de pesquisa e diferenças individuais) que interferem na resposta ao sistema com os subcampos de cognição que repercutem no efeito e, conseqüentemente no comportamento. Estando as variáveis ambientais inerentes ao consumidor também influenciando sobre critérios utilitaristas ou estéticos que se relacionam com o aprendizado que apresenta como output as funções, diversão, prazer, propósito entre outros aspectos.

Todavia, no entendimento de Pine e Gilmore (1998 apud Zilles, 2006) existem quatro categorias ou tipos de experiências:

- Entretenimento: Os consumidores participam de forma passiva e os elementos da experiência são simplesmente percebidos e absorvidos. (ex. rindo, chorando...). Esse tipo de experiência envolve sensações;
- Educacional: Envolve uma participação mais ativa dos consumidores, exige maior atenção sobre o que lhes é ensinado. (Ex. palestras, cursos...);
- Estética: São aquelas em que os participantes estão imersos, porém participam passivamente. É uma experiência mais intensa do que a de entretenimento, pois exige uma variação de estímulos para evitar o tédio. (Ex. Estar muito próximo de um palco em uma peça e sentir o cheiro, som, luzes, etc);
- Escapista: Envolve um misto de experiências de entretenimento e educacionais, pois podem divertir os consumidores da mesma forma que ensiná-los. Porém, envolvem o engajamento do consumidor em algum tipo de atividade. (Ex. Participar de uma peça de teatro, tocar um instrumento musical).

Considerando tais aspectos Schmitt (2010) apresentou cinco tipos de abordagens de marketing de experiência, referidas como "Módulos experienciais estratégicos": "sensação", "sentir", "pensar", "agir" e "identificar". De acordo com Schmitt (2010), o "senso de marketing" atrai os consumidores pelos sentidos (visão, som, toque, gosto e cheiro). O "sentir do marketing" apela para os sentimentos e emoções internas dos clientes, que variam de um pouco positivo para humores ligados a uma marca a fortes emoções de alegria e orgulho; Já o "Pense marketing" apela ao intelecto para a entrega de experiências cognitivas e de resolução de problemas que envolvam clientes



criativamente; O "Marketing de ato" almeja comportamentos físicos, estilos de vida e interações; e o "marketing de se identificar" cria experiências tomando em consideração os desejos dos indivíduos de fazer parte de um contexto social (por exemplo, sua autoestima, fazendo parte de uma subcultura ou uma comunidade de marcas).

Schmitt, (2010) também destaca a importância dos provedores-chave da experiência que abrangem as comunicações, a identidade visual/verbal (logotipos, símbolos, etc), a presença do produto (design, embalagem, etc), co-marcas, pessoas, ambientes espaciais, web-sites e mídia eletrônica. Estes provedores Chaves, permitem que a experiência em relação a um produto ou serviço possa ocorrer.

Todavia, é proeminente destacar que as experiências podem ocorrer em vários momentos da coleta de informações, em tomadas de decisões e estágios de consumo. Assim, Lasalle e Britton (2002 apud Schmitt, 2010) apresentaram um modelo de engajamento de experiência composto por cinco estágios.

- Descubra (ou seja, o consumidor identifica produtos e serviços para atender suas necessidades e interesses específicos);
- Avalie (ou seja, o consumidor examina as possíveis escolhas identificado, compara-os e, usando várias decisões e regras de escolha, as reduz a uma escolha preferida);
- Adquira (ou seja, o consumidor expande dinheiro e tempo para comprar o produto);
- Integre (ou seja, o consumidor integra a compra no seu ou sua vida diária, por exemplo, usando serviços ao redor do produto);
- Estenda (ou seja, mantenha uma relação contínua e as ligações com uma marca).

Considerando a atividade turística, no entendimento de Kim, Richie e McCormick (2012) o turismo de experiência pode ser definido como um estado mental subjetivo sentido ao experimentar um serviço. Além disso, a experiência turística visa também abranger os espaços interativos e envolventes do turismo que são dimensões essenciais e intangíveis do espaço (Wearing & Foley, 2017). Diante deste contexto verifica-se que o consumo dos serviços, atrativos e produtos turísticos podem estar relacionados a



experiências turísticas que podem fazer parte da tomada de decisão em conhecer ou visitar um determinado destino turístico, por exemplo.

Murphy, Pritchard e Smith (2000) indicam que a experiência turística em um destino está relacionada a um ambiente natural, fatores políticos, aspectos tecnológicos, econômicos, culturais e sociais. Além da infraestrutura do serviço que abarcam os transportes, serviços de compras, recreação, acomodação e restauração. Em contrapartida para Cooper, Hall e Trigo (2011) a entrega da dimensão de autenticidade é fundamental para o amadurecimento da economia da experiência no nível do destino e que começarão a influenciar a decisão de compra.

Park e Santos (2017) relatam que a complexidade em estudar a experiência turística é evidenciada quando se considera que a experiência turística é holística e multifacetada que envolve antecipação, experiência no uso de sites, experiência no local visitado e lembranças pós-viagem. Além disso, a antecipação e as expectativas amplamente construídas antes da viagem influenciam na maneira com que os indivíduos experimentam um destino (Park & Santos, 2017).

Tendo em vista a experiência turística Tung e Ritchie (2011) destacaram quatro dimensões sendo elas: efeito (emoções ou sentimentos positivos ou negativos); expectativas (resultados positivos, surpresas ou decepção por não satisfazer as expectativas); consequências (desenvolvimento social, intelectual, autodescoberta e superação); e a recordação.

Portanto, como se pode perceber é possível observar que a experiência relativa a um produto ou serviço é um aspecto relevante do comportamento de consumo e pode definir ou influenciar novos consumos e percepções, que também se relacionam a atividade turística. Consumos e comportamentos estes que recebem influências das tecnologias da informação que podem incidir no processo de decisão de consumo e abranger a escolha em conhecer um determinado destino turístico, por exemplo. Além disso, quando maior for a customização dos serviços ou a disposição das informações necessárias para aqueles consumidores melhores experiências turísticas ocorrerão gerando uma maior satisfação.



Considerações Finais

A atividade turística apresenta uma grande complexidade de relações e interações, uma vez que envolvem diversos agente sociais que em conjunto promovem o produto turístico ou a prestação do serviço. A complexidade das interações e relações evidencia o aspecto sistêmico da atividade turística e a necessidade de compreender melhor esta atividade, que denota um alto envolvimento, por parte de determinados turistas. O alto envolvimento refere-se aos diversos aspectos que os consumidores necessitam considerar ao visitarem um destino turístico que, por exemplo, pode abranger quais atrativos visitar, qual meio de hospedagem escolher, onde se alimentar, etc.

Relacionado a esta complexidade turística está a busca constante por informações, muitas vezes vinculadas, ao uso das tecnologias da informação. É possível perceber que as tecnologias da informação têm auxiliado a atividade turística nos vários processos que envolvem a tomada de decisão. Desde a busca por informações sobre o destino até o momento que os visitantes já se encontram nele.

Ainda se destaca o aspecto da experiência do consumo dos serviços e também do espaço turístico. Uma experiência ruim, por parte do visitante, pode gerar consequências desastrosas para o destino e repercutir sobre outros turistas. Ou seja, a comunicação ruim, sobre um destino, pode influenciar outras pessoas negativamente. Tais experiências também abrangem o uso das tecnologias, uma vez que as mesmas auxiliam em todos os momentos do consumo. Como abordado por Park e Santos (2017) a experiência turística é holística e multifacetada que envolve antecipação, experiência no uso de sites, experiência no local visitado e lembranças pós-viagem. Assim, a experiência turística é um importante aspecto a ser considerado na atividade turística apresentando estreita relação com as tecnologias.

Referências

- Batty, M., Fosca, G., Bazzani, A., & Ouzounis, G. (2012). Smart cities of the future. Centre for Advanced Spatial Analysis. n. 188.
- Chiappa, Giacomo. D., & Baggio, Rodolfo. (2015). Knowledge transfer in smart tourism destinations: analyzing the effects of network structure. Journal of Destination Marketing and Management. n. 4.
- Cooper, Chris., Hall, C. Michael., & Trigo, Luiz. G. G. (2011). Turismo contemporâneo. Rio de Janeiro: Campus.



- Cosma, Smaranda., Bota, Marius., & Tutunea, Mihaela. (2012). Study about customer preferences in using online tourism products. *Procedia Economics and Finance*. n.3, p. 883-888;
- Dan, W., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2014). Adapting to the mobile world: A model of smartphone use. *Annals of Tourism Research*, n. 48, p. 11-26.
- Fernández, Juan. I. P., & Rodríguez. Rafael. M. (2018). Destinations' relational dynamic and tourism development. *Journal of Destination Marketing and Management*. n. 7, p. 140-152.
- Gil, Ana. M. L., Fernández, Belén. Z., & Herrero, José. L. C. (2015). Los destinos turísticos Inteligentes em el marco de la inteligência territorial: conflictos e oportunidades. *Investigaciones Turísticas*, 10.
- Guimarães, André. S., & Borges, Marta. P. (2008). *E-Turismo: internet e negócios do turismo*. São Paulo: Cerage Learning.
- Hall, Michael. C. (2001). *Planejamento turístico: políticas, processos e relacionamentos*. São Paulo: Contexto.
- Holbrook, Morris., & Hirschman, Elizabeth. C. (1982). The experiential aspects of consumption: consumer fantasies, feelings, and fun. *Journal of Consumer Research*.v.9.
- Huang, Y. C., Backman, S. J., & Backman, K. F. (2010) The impacts of virtual experiences on people's travel intentions. *Information and communication technologies in tourism*. p. 555-566.
- Kalakota, R., & Robinson, M. (2012). *E-business: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital*. Porto Alegre: Bookman.
- Kim, D., Lehto, X., & Morrison. (2007). A. Gender differences in online travel information search: Implications for marketing communications on the internet. *Tourism Management*. v. 28, n. 2, p. 423-433.
- Kim, Jong-Hyeong., Ritchie, J. R. B., & McCormick, Bryan. (2012). Developmente of a scale to mensure memorable tourism experiences. *Journal of Travel Research*. v. 1, n. 51.
- Liao, Ziqi., & Shi, Xinping. (2017). Web functionality, web contente, information security, and online tourism servisse continuance. *Journal of Retailing and Consumer Service*. n. 39, p. 258-263.
- Mendes-Filho, Luiz., & Cacho, Andréa. (2017). *Aplicativos móveis e turismo: um estudo quantitativo aplicado a Teoria do Comportamento Planejado*. Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade. v. 9, n. 2.



- Murphy, Peter., Prichard, Mark., & Smith, Brock. (2000). The destination product and its impact on traveller perceptions. *Tourism Management*. 21, 43-52.
- Neuhofer, Barbara., Buhalis, Dimitrios., & Ladkin, Adele. (2015). Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Eletron Markets*. n. 25.
- Nusair, K., & Parsa, H. (2011). Introducing flow theory to explain the interactive online shopping experience in a travel context. *International Hospitality Tourism Administration*. v. 12, n.1, p, 1-20.
- Saraniemi, Salla., & Kylänen, Mika. (2011). Problematizing the concept of tourism destination: an analysis of different theoretical approaches. *Journal of Travel Research*. 50 (2),133-143.
- Segittur. (2015). Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el futuro. Madrid.
- Park, Sanghun., & Santos, Carla. (2017). Exploring the tourist experience: a sequential approach. *Journal of Travel Research*. v. 56, n. 56.
- Petrocchi, Mário. (2009). Turismo: planejamento e gestão. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Prats, Lluís., Guia, Jaume., & Molina, Francesc-Xavier. (2008). How tourism destinations evolve: the notion of tourism local innovation system. *Tourism and Hospitality Research*, 8 (3), 178-191.
- Schmitt, B. (2010). Experience Marketing: Concepts, Frameworks and Consumer Insights. *Foundations and TrendsR in Marketing*, 5 (2), 55-112.
- Shimp, Terence. A. (2009). Comunicação integrada de marketing: propaganda e promoção. 7.ed. Porto Alegre: Bookman.
- Tang, H. (2012). Smart tourism and informationization. *China Tourism News*. n, 11.
- Tung, V. W. S., & Ritchie, J. B. (2011). Exploring the Essence of Memorable Tourism Experiences. *Annals of Tourism Research*, n. 38, v. 4. p. 1367–86.
- Valls, Josep-Francesc. (2006). Gestão integral de destinos turístico sustentáveis. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Wearing, Stephen. L., & Foley, Carmel. (2017). Understanding the tourist experience of cities. *Annals of Tourism Research*. n, 65.
- Zeithaml, Valarie., Bitner, Mary. Jo., & Gremler, Dwayne. D. (2014). Marketing de serviços a empresa com foco no cliente. Porto Alegre: AMGH Editora.
- Zee, Egbert. V.D., & Vanneste, Dominique. (2015). Tourism networks unravelled; a review of the literature on networks in tourism management studies. *Tourism Management Perspectives*, 15,46-56.



Zhang, L., Li, N., & Liu, M. (2012). On the basic concept of smarter tourism and its theoretical system. *Tourism Tribune*, v. 5, n. 27.

Zilles, Fernanda. P. (2006). *Se meu Jipe falasse: a experiência de consumo dos usuários de veículos off Road*. Rio Grande do Sul. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



Educación a distancia para el cambio cultural de la igualdad entre mujeres y hombres

Rosa María Alonzo González
José Grajeda Ávila
Irma Liliana Contreras Reyes

Resumen

Prógenero es una acción de capacitación en línea impulsada por el Gobierno del Estado de Colima, que responde al eje de prevención de la Declaratoria de la Alerta de Violencia de Género contra las Mujeres en Colima, haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación. El Instituto Colimense de las Mujeres es la instancia responsable de desarrollar y dar seguimiento a los cursos que se ofertan en ella, cuyas temáticas están encaminadas a apoyar la construcción de mejores condiciones para lograr la igualdad entre mujeres y hombres, así como el acceso de cada vez más mujeres a una vida libre de violencia. En la Convocatoria 2018 ofertaron de tres cursos al funcionariado de la administración pública estatal y municipal, organizaciones de la sociedad civil, así como al público en general de los cuales se da cuenta.

Introducción

Progénero es una iniciativa de capacitación en línea, abierta a distancia y gratuita que responde a la alerta de violencia de género declarada en el Estado de Colima en México, el pasado 20 de junio de 2017. Su objetivo es lograr cambios culturales en Colima en favor de la igualdad entre hombres y mujeres, que impulsen el acceso de las mujeres a una vida libre de violencia.

En esta plataforma de capacitación se considera que la persona participante; misma que puede ser de la ciudadanía, personal de la administración pública u organizaciones de la sociedad civil, es quien impulsa el cambio cultural al ser el eje de su propio aprendizaje, durante su proceso de capacitación, en el que cuenta con el apoyo de un equipo de personas que le brindan acompañamiento dentro de un contenido estructurado y ajustado a las realidades internacionales, nacionales y locales.

Su esquema de aprendizaje retoma las buenas prácticas adquiridas en proyectos exitosos como el Portal Mujer Migrante con el curso en línea “Mujeres que migran”, iniciativa de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) de México y que tuvo 4 réplicas durante los años 2013 a 2016.



Se considera que el posibilitar que la ciudadanía y las organizaciones de la sociedad civil, se capaciten en una oferta temática en la que la administración pública está siendo sensibilizada; permite tener un espacio de aprendizaje en común para promover desde diversos ejes una cultura de la no violencia que elimine todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas, en el que haciendo uso de las tecnologías. se logra que diferentes voces confluyan a través de foros para abordar los temas desde los diferentes ámbitos posibles que tienen las personas que participan en los cursos.

Este documento aborda la oferta de capacitación realizada en la primera convocatoria de Progénero en el año 2018, la cual consideró tres cursos: Aspectos básicos de género, Derechos humanos de las mujeres y Participación política de las mujeres. Las temáticas abordadas conforman una primera línea de cursos que buscó el promover entre las personas participantes las mejores condiciones de igualdad entre géneros y la cultura de la no violencia contra las mujeres en Colima.

En el primer apartado se presenta el contexto en el que surge la plataforma Progénero, en el que se abordan los antecedentes jurídicos en contra de discriminación y violencia de género, así como la importancia de sensibilizar en perspectiva de género al personal que labora en la administración pública, sociedad civil y público en general para lograr el cambio cultural; en el segundo apartado se aborda la convocatoria 2018, así como el perfil de participación que se tuvo en ella.

Contextos que sustentan la pertinencia de Progénero

Los Derechos Humanos son los atributos, prerrogativas y libertades que tienen todas las mujeres y los hombres, por el simple hecho de existir; los cuales son indispensables para llevar una vida digna; sin embargo, aun cuando las mujeres y hombres tienen los mismos derechos desde que nacen y durante toda su vida, ambos viven situaciones y condiciones diferentes.

Las mujeres han vivido históricamente situaciones de subordinación y exclusión con relación a los hombres, lo que ha generado que ellas en la actualidad no puedan ejercer sus derechos en igualdad de condiciones; y pese a las luchas, los avances y trabajos realizados por el reconocimiento de sus derechos, aún hoy en día es muy común ver que mujeres y hombres vivan en desigualdad, sin gozar de las mismas oportunidades.



El trabajar por reivindicar los derechos de las mujeres no es un trabajo simple de realizar, implica la necesidad alcanzar cambios culturales impulsados desde las estructuras; por ejemplo, los que se pueden dar desde la administración pública, para que mediante ella se compartan y filtren en la sociedad en general a través de prácticas sociales, renovadas o diferentes, que se reproduzcan en todos los ámbitos de la vida. De acuerdo con Montesinos el cambio cultural:

implica la transformación de los valores, principios y costumbres que rigen los espacios privados y públicos. En todo caso, la nueva cultura que se expresa al momento que emerge una nueva identidad del género femenino, y por lo tanto, una transformación en las formas de reproducción de la vida cotidiana (relaciones de familia y pareja), así como en las nuevas formas de "hacer política"(1995:20).

A nivel Global, las agendas internacionales instan a los Estados a adoptar medidas tendientes a lograr la igualdad entre mujeres y hombres, las iniciativas que deriven de su adopción implican cambios desde una dimensión cultural en la que deben sumarse los gobiernos, el sector privado y la sociedad civil. Pero estas tendencias globales como señala Lechner:

no significa empero, una "cultura global" uniforme, por mucho que la profusión mundial de ciertos productos y marcas haga pensar en una homogeneización que aplane las particularidades nacionales. En realidad, cada sociedad procesa, combina y rearticula los elementos que circulan a nivel mundial de una manera específica. Esta apropiación y "nacionalización" de los procesos globales afecta no sólo los lazos y hábitos sociales, sino también los esquemas mentales que nos eran familiares (2002:39)

Lo que significa que todas las iniciativas tendientes a lograr cambios culturales deben retomarse desde los contextos globales y articularse de manera específica a las particularidades de la realidad local, si lo que se desea es desarrollar cambios culturales que se filtren en los esquemas mentales para desarrollar prácticas sociales que reproduzcan la igualdad entre mujeres y hombres. En este sentido la capacitación es una de las mejores formas de construir nuevos esquemas mentales de vida social para lograr el cambio cultural en las instituciones y desde ellas trabajar por expandirlo a otros ámbitos de vida social.

Por su parte, a nivel global existen marcos jurídicos que sustentan la inclusión de las mujeres en todos los ámbitos, la protección de sus derechos humanos, y la procuración



de la igualdad de condiciones entre ambos sexos, siendo la base para la implementación de proyectos de sensibilización, capacitación, formación y profesionalización en los temas de perspectiva de género que impulsen del cambio cultural esperado, es así como tenemos:

La Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW, por sus siglas en inglés) (1981), la cual reafirma los derechos fundamentales de la persona humana suscritos en la Carta de las Naciones Unidas y la Declaración Universal de los Derechos Humanos, desde el principio de la no discriminación, definiendo como discriminación a:

toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o por resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio por la mujer, independientemente de su estado civil, sobre la base de la igualdad del hombre y la mujer, de los derechos humanos y las libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural y civil o en cualquier otra esfera”, la discriminación constituye la principal causa de desigualdad, pues viola los principios de igualdad de derechos y del respeto de la dignidad humana obstaculizando la participación social de la mujeres (CEDAW).

La Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra la Mujeres (Convención Belem Do Para) (1995), la cual considera violencia contra la mujer “a cualquier acción o conducta, basada en su género, que cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico a la mujer, tanto en el ámbito público como en el privado”, sentenciando en su artículo 3, Capítulo II, que “toda mujer tiene derecho a una vida libre de violencia, tanto en el ámbito público como en el privado”.

En México, se retoman los lineamientos que se establecen en ambas convenciones y se promulga la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, en su última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación en el 2015, misma que enuncia que son principios rectores para el acceso de las mujeres a una vida libre de violencia: I. La igualdad jurídica entre la mujer y el hombre; II. El respeto a dignidad humana de las mujeres; III. La no discriminación; y, IV. La libertad de las mujeres (Artículo 4, Capítulo I.).



Lo anterior establece la base de partida para formular y ejecutar acciones que den frente a cualquier tipo de violencia o discriminación contra la mujer y se avance respecto a su inclusión dentro de la esfera pública y privada. Por lo tanto, es necesario sensibilizar y capacitar en materia de perspectiva de género con la finalidad comprometer a gobierno y sociedad civil a sumar acciones en contra de cualquier expresión de violencia contra las mujeres y la promoción de un cambio cultura en favor de la igualdad entre mujeres y hombres.

En el tema de avanzar en materia igualdad, particularmente en el de participación de las mujeres en los procesos de toma de decisiones; en 1997 la Unión Interparlamentaria (UIP) aprobó la Declaración Universal sobre la Democracia, en la cual se menciona que debe existir igualdad de condiciones entre hombres y mujeres para el alcance de una democracia incluyente:

El logro de la democracia supone una auténtica asociación entre hombres y mujeres para la buena marcha de los asuntos públicos, de modo que tanto los hombres como las mujeres actúen en igualdad y complementariedad, obteniendo un enriquecimiento mutuo a partir de sus diferencias (p. 2).

Así mismo, México expide la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (2006), en la cual se enuncia que dicha Ley tiene por objeto “regular y garantizar la igualdad entre hombres y mujeres y proponer los lineamientos y mecanismos institucionales que orienten a la Nación hacia el cumplimiento de la igualdad sustantiva en los ámbitos públicos y privado, promoviendo el empoderamiento de las mujeres”. Así mismo, la igualdad, la no discriminación, la equidad son principios rectores de dicha Ley.

Para atender a los lineamientos que se imponen en los marcos jurídicos antes mencionados sobre violencia de contra las mujeres e igualdad entre mujeres y hombres, se justifica la importancia de sensibilizar y capacitar en perspectiva de género al personal que labora en la administración pública, a la sociedad civil y al público en general, para inculcar la cultura de la no violencia y el reconocimiento de la participación de las mujeres en el ámbito público como un derecho universal.

Por su parte, hoy en día, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se han convertido en herramientas necesarias para la realización de las actividades cotidianas en los diferentes ámbitos y estructuras sociales.



Uno de los aspectos que favorecen las TIC es el aprendizaje en línea, puesto que éste representa un escenario sin barreras de espacio y tiempo, que permite la interactividad entre varios usuarios configurando comunidad o sociedades virtuales, permitiendo el acceso a múltiples recursos, información y redes de contacto sobre un tema de interés particular.

Los ambientes de aprendizaje son planeados para crear las condiciones pedagógicas y contextuales, donde el conocimiento y sus relaciones con los individuos son el factor principal para formar una "sociedad del conocimiento". Como innovaciones para el aprendizaje en dicha planeación deben atenderse sus componentes: los asesores, tutores o monitores, los estudiantes, los contenidos y su tratamiento o metodología didáctica y los medios tecnológicos (Fernández, Server y Cepero, 2001: 2).

La relevancia que cobran las TIC como escenarios virtuales para la sensibilización en materia de perspectiva de género, se ve reflejada en casos donde instituciones disponen de una plataforma para capacitación en línea, y que, de manera periódica o constante, ofrecen múltiples cursos que buscan acercar a servidoras y servidores públicos, sociedad civil y público en general.

Con la intención de identificar ejemplos de cómo las instituciones gubernamentales y sociedad civil han desarrollado estrategias de sensibilización en materia de género mediante el uso de las TIC, se enuncian a continuación algunos casos identificados:

a) Plataforma digital Dar Igual Dar (México), del Consejo Estatal de la Mujer y Bienestar Social, a través de la Dirección de Bienestar Social para la Mujer y del Área de Capacitación y Profesionalización en Igualdad de Género, oferta el curso en línea "Sensibilización en igualdad de género", dirigido a personal de la Administración Pública en atención a la Alerta de Violencia de Género en el Estado de México. La plataforma de digital Dar Igual Dar está instalada en la siguiente liga http://187.188.89.176:81/dar_igual_dar/baker_micrositio_curso/#

b) Escuela Virtual de Igualdad (España), del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades (INMUJER), cuyo objetivo es promover que profesionales de distintos ámbitos incorporen la perspectiva de género en el ejercicio de sus actividades (INMUJER, s.a.). Su ubicación se encuentra en la siguiente liga <http://www.inmujer.gob.es/servRecursos/formacion/FormacionOnline.htm>



c) Políticas (México), proyecto del Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF) y el Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C. (CIDE). Sus objetivos son el proporcionar conocimientos y habilidades prácticas que resulten útiles para fortalecer el liderazgo y la participación política de las mujeres interesadas en asuntos públicos; ayudar a comprender los procesos político-electorales y los problemas públicos desde una perspectiva de género y fortalecer las habilidades de gestión, diseño de políticas, dirección, negociación, comunicación política y estrategia electoral. Se estructura en tres módulos obligatorios: el enfoque de género, indicadores y políticas públicas. Así mismo, ofrece tres módulos opcionales: gestión y dirección; opinión pública, comunicación política y campañas electorales; y, negociación legislativa. La plataforma está instalada en la siguiente liga <http://politicas.mx/>

d) Plataforma de formación abierta (España), del Instituto Andaluz de Administración Pública, ofrece el curso en línea Igualdad de Género con la finalidad de que la administración pública pueda integrar los conocimientos sobre el marco conceptual y los fundamentos teóricos básicos de la perspectiva de género en igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. El curso está destinado a personal de la Administración General y de Justicia de la Junta de Andalucía (personal funcionario y personal laboral). La plataforma está instalada en la siguiente liga: https://www.juntadeandalucia.es/institutodeadministracionpublica/moodle/formacionabierta/descripcion.php?curso_id=229#intro

Progénero, convocatoria 2018.

El 20 de junio de 2017, se declaró en el estado de Colima la Alerta de Violencia de Género contra las Mujeres, acción que pretende el realizar acción que hagan frente a cualquier tipo o modalidad de violencia, así mismo, busca el que se generen medidas para erradicar la discriminación y violación de los Derechos Humanos de las Mujeres.

A raíz de esta declaratoria, se evidenció la urgente necesidad de sensibilizar en primera estancia a todo el personal que labore en la administración pública, es decir, a las y los servidores públicos en el Estado de Colima en materia de perspectiva de género, con la intención de alcanzar la igualdad de condiciones entre géneros, y el reconociendo los Derechos Humanos de las Mujeres.



La perspectiva de género refiere a “una visión sociológica y por lo tanto científica, analítica y política que permite identificar, diagnosticar y evaluar la discriminación, la desigualdad y la exclusión que sufren tanto las mujeres como los hombres en todos los ámbitos” (Instituto Jalisciense de las Mujeres, 2008).

Como parte del compromiso social del Instituto Colimense de las Mujeres (ICM) del Gobierno de Estado de Colima, respecto a la implementación de estrategias para eliminar la violencia contra las mujeres, ejecuta acciones tendiente a transversalizar la perspectiva de género, entre las que se ubican la constante capacitación de su personal, misma que es obligatoria por representar un proceso de enseñanza y actualización continua de las y los servidores públicos, mediante la cual, se transmite conocimiento que beneficia al personal de una organización o institución determinada para desarrollar sus funciones o tareas asignadas.

Lo anterior, no solo es para el personal de ICM, sino que se oferta para toda la administración pública estatal de modo que se atiende a lo establecido en la Ley de los Trabajadores al Servicio del Gobierno, Ayuntamiento y Organismos Descentralizados del Estado de Colima (Última Reforma, Decreto 62, P.O. 17, 19 de marzo de 2016), la cual menciona en su Artículo 69, Fracción XIV. que es obligación de las entidades públicas “proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores”, así mismo, es obligación de las y los servidores públicos “asistir a los cursos de capacitación y adiestramiento que la Entidad o Dependencia pública implante para mejorar su participación y eficiencia”, lo anterior con fundamento en la misma ley, artículo 70, Fracción VIII.

Así mismo, la capacitación en perspectiva de género atiende a los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2018), dentro de los cual, el objetivo 5. Igualdad de Género, busca “lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y niñas” (PNUD, 2018).

La sensibilización en perspectiva de género tiene su fundamento en la necesidad de comprender las características particulares de hombres y mujeres, porque con ello se busca el análisis y la comprensión del contexto histórico, económico, cultural, social, entre otros, en el que se envuelven ambos géneros y los conflictos a los que se enfrentan



para lograr el goce de sus Derechos Humanos y el acceso a las mismas oportunidades para el desarrollo personal.

De esta manera, el ICM estableció como acción particular para ampliar los alcances de la transversalización de la perspectiva de género, la realización de una plataforma de capacitación en línea, nombrada Progénero, en la cual se oferta una serie de cursos en materia de perspectiva de género y Derechos Humanos de las Mujeres, visualizando que, a través de esta acción, la sensibilización abarcaría una mayor audiencia no sólo a la administración del Estado sino a todo Colima, con posibilidades de ampliarse al país.

Esta estrategia de capacitación en línea apuesta por el aprendizaje colectivo, así como el intercambio de información que permita identificar acciones de éxito que las personas participantes puedan apropiarse y replicar en sus ámbitos socioculturales, así como en la construcción de conocimiento, pero en comunidad.

Se busca que quienes participan en los cursos de Progénero, reflexionen sobre la importancia de implementar medidas de atención contra todo tipo de manifestación de violencia contra las mujeres, a través de compartir experiencias y herramientas que permitan hacer frente a la problemática no sólo a nivel social, sino también a nivel institucional, así como también, es necesario que las personas se reconozcan como actores y actrices abiertos a nuevos aprendizajes, así como a identificar desde su experiencia, factores de éxitos y conocimientos locales.

La plataforma en línea Progénero en este sentido fue una iniciativa del Instituto Colimense de las Mujeres para atender la necesidad de enriquecer su cobertura en sensibilización y capacitación en el eje de la igualdad de género, dirigido a personal del funcionariado público, organizaciones de la sociedad civil y a la población en general.

La modalidad de formación en internet se posicionó de manera predominante como medio de capacitación continua, motivo por el cual Progénero ofreció a su público flexibilidad en el aprendizaje respecto a los métodos convencionales, un acceso sencillo y gratuito desde cualquier dispositivo conectado a Internet y espacio físico, contenidos a la medida de los objetivos de los tópicos que en ella se disponen, casos de estudio reales y seguimiento personalizado por parte de profesionales expertos y expertas en la



materia, lo que fortalece el proceso de aprendizaje y genera una experiencia satisfactoria en quienes participan.

Conclusiones

La primera emisión de cursos Progénero, permitió identificar la pertinencia que tuvo la plataforma para sensibilizar a servidoras y servidores públicos, sociedad civil y público en general, puesto que, se refleja que sí hay interés por parte de quienes participaron en apropiar los conceptos, contenidos temáticos y marcos jurídicos presentados en cada uno de los cursos.

Los datos arrojados en la primera serie de cursos ofertados a través de la plataforma Progénero, evidencian la pertinencia de implementar estrategias de sensibilización en perspectiva de género, puesto que la poca participación del sector masculino refleja que el cambio cultural al que se aspira es un proceso lento pero continuo. Así mismo, se visualiza la urgente necesidad de que las instituciones doblen esfuerzos respecto a la capacitación en materia de género, a fin de que el personal que labora como servidoras y servidores públicos lo apliquen en su desempeño laboral y profesional.

Más allá de la propuesta de Progénero, el cambio cultural se gesta en las personas participantes, pues estos son sujetos en constante actualización y que pueden fungir como replicadores de los conocimientos que adquieren, es decir, pueden desarrollar su capacidad como facilitadores al sensibilizar al personal de sus dependencias en materia de perspectiva de género, y abonar al cambio desde su contexto más cercano (su lugar de trabajo).

Referencias bibliográficas

Consejo Estatal de la Mujer y Bienestar Social. 2016. Sensibilización en Igualdad de Género (curso en línea), Dar Igual Dar. Consultado en http://187.188.89.176:81/dar_igual_dar/baker_micrositio_curso/#

Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer, Convención de Belém Do Pará. 1999. Consultado en <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/D9.pdf>

Instituto Jalisciense de las Mujeres. 2008. Mujeres y hombres: ¿Qué tan diferentes somos? Manual de sensibilización en perspectiva de género. Consultado en <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/ftpg/Jalisco/jal04.pdf>



Instituto Nacional de las Mujeres, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Centro de Investigación y Docencia Económicas. 2017. Políticas. Política y políticas públicas con perspectiva de género. Consultado en <http://politicas.mx>

Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. 2015. Diario Oficial de la Federación. Consultado en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/209278/Ley_General_de_Acceso_de_las_Mujeres_a_una_Vida_Libre_de_Violencia.pdf

Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. 2006. Diario Oficial de la Federación, consultado en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4926719&fecha=02/08/2006

Ley de los Trabajadores al Servicio del Gobierno, Ayuntamientos y Organismos Descentralizados del Estado de Colima. 2016. Periódico Oficial "EL ESTADO DE COLIMA". Consultado en http://www.osaf.gob.mx/marcolegal/LeyesEstatales/Ley_trabajadores%20servicio_gobierno.pdf

Instituto Colimense de las Mujeres, 2018, Programa del Curso de Participación Política de las Mujeres.

Montesinos, Rafael. 1995. "Cambio cultural y crisis en la identidad masculina". El cotidiano. 68: 20-27. Recuperado de: <https://www.azc.uam.mx/publicaciones/cotidiano/68/doc3>

Lechner, Nobert. 2002. Los desafíos políticos del cambio cultural. Nueva Sociedad. 184: 39-51.

PNUD. 2018. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Consultado en <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Unión Parlamentaria. 1997. Declaración Universal sobre la Democracia. Consultado en https://www.camara.cl/camara/media/seminarios/democracia/10/declaracion_universal.pdf



Tendencias dominantes en el acceso a recursos digitales disponibles en “Sociología en la Red” de la UNJFSC

Luis Miguel Arias Martínez
Wilfredo Brito Vega
Julio Castillo Amado
Norman Sifuentes Martínez

Resumen

A partir de marzo de 2016, se inicia en la Escuela de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, la puesta en marcha de un sistema de información que busca ajustarse a los requerimientos emanados de las directivas de las instituciones a cargo de la evaluación de la calidad (SUNEDU y SINEACE). Atentos a los estándares definidos por sendas instituciones, se articuló una propuesta que actualiza contenidos digitales permanentemente y dispone de herramientas de retroalimentación para conocer las tendencias dominantes en el acceso a los contenidos propuestos. Se analizan en esta presentación: la evolución en el acceso a los contenidos, la respuesta de los usuarios a los recursos disponibles, la identificación de las tendencias dominantes, las necesidades de información que se configuran; en un proceso que permite el “aggiornamento” de la propuesta y el ajuste de la oferta de contenidos a las necesidades detectadas de los usuarios.

Palabras claves

Sistemas de gestión de contenidos, servicios digitales, accesibilidad, retroalimentación, indicadores de desempeño

Introducción

Esta experiencia se viene desarrollando al interior de la Escuela de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Responde a un requerimiento emanado de la propia Escuela por el que se nos planteaba la posibilidad de desarrollar un sistema de información para dar respuesta a los estándares para acreditación establecidos por el sistema de evaluación de la calidad académica a nivel nacional y partiendo de experiencias previas de desarrollo de sistemas de información, nos entregamos a la tarea.

En un principio, la intervención pretendía ser discreta, dando respuesta a una serie de demandas muy precisas y organizando un sistema ligero con un conjunto de categorías



para la organización de la información reducido y manejable, de acceso ágil que proveyera información relevante para los concurrentes. Esta es una pequeña historia de lo que ha ocurrido con la experiencia y su evolución.

Damos cuenta del contexto en el que emerge la experiencia y al mismo tiempo, reportamos el modo de operación. Para esta labor, nos apoyamos en los denominados Sistemas de Gestión de Contenidos que son recursos que permiten a usuarios no muy especializados en el campo informático, hacer uso de herramientas digitales para la difusión de contenidos. Probablemente todos conozcan a estas alturas de la existencia de plataformas como DRUPAL, JOOMLA, o Wordpress para estas labores. Nuestra opción desde 2009, sin ningún tipo de evaluación previa sobre disponibilidad, pertinencia a nuestros fines, se decantó por wordpress simplemente por la accesibilidad y la sencillez en el uso del editor y desde entonces, venimos utilizando de manera recurrente este sistema, es ágil, accesible, gratuito, y permite como fuimos descubriendo a partir de su uso continuado, la interconexión automática con varias redes sociales, suceso este que supone un incremento notable en las posibilidades de distribución de información. Si bien en un principio estos sistemas recibieron una buena acogida pues posibilitaban la edición de los famosos blogs, en la actualidad, constituyen sistemas de edición de contenidos para posibilitar entre otras cosas la presencia en el mundo digital de instituciones al proveer autonomía e independencia en el manejo de la propia identidad digital y en los procesos de construcción de sentido.

Paralelamente, consideramos que la implantación de sistemas de información, podía influir positivamente en el fortalecimiento de las competencias académicas y de investigación y en los procesos de profesionalización de los estudiantes y profesores concurrentes a la Escuela de Sociología contribuyendo a la adquisición de competencias digitales al rutinizar el uso y la apropiación de herramientas de esta naturaleza.

La disponibilidad de sistemas de retroalimentación en los dispositivos digitales, nos permite de otro lado poder disponer de información sobre ocurrencias, usos de información y de alguna manera las preferencias de los usuarios por determinado tipo de contenidos y funcionalidades de los mismos.



Metodología del Trabajo

Invariablemente los contenidos, obedecen a una intención que en todos los casos y por todos los medios, evita cualquier tipo de pretensión de la manipulación de los lectores, proponemos lecturas plurales de la realidad, evitando en cualquier caso dogmatismo o la difusión de posiciones radicalizadas, no practicamos la propaganda ni el adoctrinamiento. Se pretende el cultivo de la crítica y la reflexividad. El Portal de Servicios de la Escuela de Sociología, tiene una intención orientadora, una voluntad manifiesta de ampliar los horizontes de los concurrentes, en un contexto marcado por la globalización o la antiglobalización, la interculturalidad, el respeto por el medio ambiente, el desarrollo sostenible y definido por una presión permanente por la adquisición de nuevas competencias instrumentales con una perspectiva multidisciplinar como la evidenciada por ejemplo en el último Congreso Nacional de Sociología celebrado en Huancayo y sostenida por el profesor Jaime Ríos en la Conferencia de cierre del mismo.

La idea es además la de proveer contenidos especializados, e información relevante que contribuya a la adquisición de capacidades para el desarrollo de la Sociología y ciencias afines y puesta al servicio de los usuarios de manera que estos puedan acrecentar oportunidades por la disponibilidad de recursos para su formación profesional y humanística de contenido crítico-reflexivo.

El producto es de alguna manera resultado de las interacciones de todos los concurrentes, incentivadas a partir de cierto momento por la existencia de las redes sociales, principalmente Facebook, inmediatamente después twitter y LinkedIn que han posibilitado una miríada de interacciones colaborativas que aportan al proceso de definición de contenidos relevantes para esa comunidad, en un conjunto de acciones que Bettoni denomina de cultivo y participación que nos han conducido a la situación actual. Para Marco C. Bettoni (Bettoni, Marco C., et alts., 2007), este par de actividades constituyen los dos ejes que articulan las comunidades del conocimiento. Estas actividades inciden eficientemente tanto en la cultura de la organización, como en su desempeño. Los dos pares de procesos constituyen los ejes básicos sobre los que pueden definirse los procesos de constitución de comunidades en línea, de manera que: cultivar el diseño, en su caso en comunidades consistentes supone tanto cultivar la información como, fomentar las actividades que mantenemos con los otros. En ese sentido y para el autor, la pregunta gravitante es, cómo mantener una propuesta que, emergiendo desde abajo, provee una colección de servicios de calidad y mantiene



abierta la concurrencia de los miembros de una comunidad determinada (Bettoni, Marco C., et alts., 2007).

Un elemento importante en la actualidad es la sostenibilidad en el tiempo de los servicios que ofrecemos. Naturalmente, la “colaboración” constituye un elemento para garantizar el desarrollo de esta u otras iniciativas similares. Es otra de las ideas que se han visto sometidas a transformación con la integración de las TIC a las actividades académicas. Será necesario establecer un sistema de incentivos (Bueno de la F., 2010) de algún tipo, que estimule la participación de los “trabajadores voluntarios”, fortaleciendo la concurrencia y la participación de los miembros de la comunidad.

La producción de insumos

Para la realización de estas labores se consideran también los aportes de estudiantes y egresados que concurren a las redes, quienes proponen a su vez contenidos que valoran en términos personales y suponen contribuciones al desarrollo del conocimiento de la disciplina en sus diferentes dimensiones, conceptuales, procedimentales, valorativas, así como tomas de posición referidas a problemas concretos del contexto situacional en el que nos movemos. En muchos casos también como resultado de sus experiencias profesionales en los procesos de inserción en los mercados laborales o la oferta de oportunidades para el desarrollo profesional que toman la forma de congresos, seminarios, talleres o cursos MOOC que permiten a bajo costo incrementar el conocimiento.

Además de las contribuciones de los miembros de la comunidad, disponemos de una red de fuentes a las que nos hemos vinculado y que generan igualmente contenidos relevantes que son susceptibles de ser apropiados para su distribución. El tratamiento de la información, está estandarizado es obligada la referenciada y se hacen siempre explícitos tanto el origen como la autoría, vinculando siempre las unidades informativas con las fuentes de origen que las generaron.

Retroalimentación

Los datos pueden obtenerse de forma pasiva a partir de los reportes automáticos de los sistemas que proveen indicadores orgánicos sobre ocurrencias en esos espacios en uso, a saber: Wordpress, Facebook, también Twitter, que proveen reportes sobre accesos, actividades, de los usuarios con detalle suficientes en el segundo caso Facebook) como para poder emitir inferencias sobre los usos predominantes,



preferencias y los niveles de respuesta de parte de los usuarios a la propuesta de contenidos que ofrecemos. Sus preferencias, sus sensibilidades y evidentemente, con la finalidad de evitar la “infoxicación”, los contenidos que no despiertan reacción de ningún tipo para plantear una posible eliminación de lo superfluo.

Siendo esto así y con el fin de sistematizar la experiencia, optamos por recurrir al reporte automatizado sobre ocurrencias en redes sociales. A partir de cierto momento, apreciamos que la red social Facebook, disponía de sistemas de reporte que permitían visualizar las ocurrencias al interior de la propia red. Número de usuarios, incluyendo algunas variables demográficas como sexo, edad, localización espacial. Número de visitas por objeto digital difundido, número de veces que ese objeto digital recibía -me gusta- de parte de los usuarios y número de veces que determinado objeto era -compartido- por el usuario con su propio grupo evidenciándose el efecto multiplicador de esa misma operación.

Paralelamente, la herramienta de Wordpress, provee igualmente reporte estadístico general y descriptivo que permite conocer los usos preferenciales de los usuarios. Cuáles son los objetos que reciben mayor atención resultando factible a partir de ello realizar algún tipo de cálculo inferencial que ilustre los caminos transitados por los usuarios y a partir de la consideración de que las elecciones son resultado de decisiones pragmáticas que tienen que ver con lo que consideramos constituyen sus necesidades formativas y de información generadoras de conocimiento.

En este orden de cosas y para la fundamentación teórica del trabajo de reporte, consideramos que la perspectiva denominada “sense-making” (Redón R. M. A.; Hernández S., Patricia, 2010) puede resultar de utilidad a la hora de hacer explícitos los motivos por los que consideramos que las respuestas de los usuarios a los contenidos distribuidos, constituyen de alguna manera la medida indiciaria de la receptación de los mismos. El nuestro no pretende ser en ningún caso un estudio de corte experimental, tan solo una aproximación al estudio de las preferencias de los usuarios en el uso de los contenidos digitales distribuidos y a partir de información automática generada como reporte por los sistemas digitales de las redes en uso, principalmente las estadísticas de Facebook y el reporte de accesos en la propia página web desarrollada con el sistema de gestión de contenidos de Wordpress.



Para la distribución, el recurso privilegiado es el de las redes sociales que constituyen a pesar de la crisis de credibilidad que viene siendo patente, un medio privilegiado de interconexión con internet, la vía de acceso rutinaria al mundo digital-.

La conversión es la retención de los visitantes, es decir la cantidad de click que realiza el visitante sobre la página una vez que está en el sitio.

Lo instrumental

Disponibilidad de datos y operacionalización de datos cualitativos (las entradas)
Efectivamente, será de utilidad, iniciar una primera revisión de los contenidos partiendo de una mirada sobre las competencias que obran en los diferentes diseños curriculares como criterio de clasificación de los contenidos que inspiran la importación de los diferentes objetos digitales. Esto quiere decir que la integración de contenidos digitales responde a las premisas delimitadas en el plan estratégico institucional y la selección de contenidos, obedece a las directivas emanadas desde la institución y al mismo tiempo, constituyen un intento por responder a los requerimientos de las instituciones rectoras del sistema en el sentido de tratar de responder a los estándares de acreditación vigentes.

Conocer a los usuarios y sus preferencias

Efectivamente, será de utilidad, iniciar una primera revisión de los contenidos partiendo de una mirada sobre las competencias que obran en los diferentes diseños curriculares como criterio de clasificación de los contenidos que inspiran la importación de los diferentes objetos digitales. Esto quiere decir que la integración de contenidos digitales responde a las preferencias.

Luis Miguel Arias: Una vez conseguido esto, esta mañana, puedo contar con información precesada que se presenta de este modo y es posible analizar.

Delimitando una muestra

A lo largo del tiempo y como una actividad rutinaria, hemos almacenado las tablas de ocurrencias en el Fame page que nuestros servicios tienen en Facebook. El reporte es como ya hemos dicho automático, el almacenamiento en las fechas consideradas, es fiable. Hay que considerar que se han realizado varias exploraciones hacia atrás con la finalidad de revisar determinados contenidos para su caracterización y fue posible



constatar que los datos eran consistentes, no se apreciaban cambios en las cantidades de visitas, las expresiones de -me gusta- o, en el hecho de compartir contenidos.

Con la gran cantidad de datos disponible, las actitudes de los concurrentes ante los contenidos a lo largo de 9 meses, son 2080 líneas de excell, debidamente categorizadas y con cifras sobre el interés que tales contenidos vienen suscitando entre los usuarios a partir de la visualización de las cifras relativas a nº de veces que un objeto es visto, en cuántas oportunidades, el objeto recibe un -me gusta- y por último y en referencia a los servicios de Facebook, en cuantas oportunidades el objeto es compartido. La consideración de estas dos dimensiones, se corresponden con dos variables de reporte del propio Facebook que como indicadores, se describen de esta manera.

- Índice de compromiso: total de usuarios que tuvieron algún tipo de interacción con la página, dividido por el total absoluto de visitantes.
- Índice de influencia social: ampliamente utilizado en Facebook y Twitter, corresponde al total de publicaciones de me gusta, compartidos o retwitados divididas por el total absoluto de mensajes publicados.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Fecha	Publicación	Tipo	Alcance	Me gusta	Compartir	Carácter	Categoría	Cat 2.
2	29/01/2019	Con subtítulos en español.	Enlace	125	2	4			
3	29/01/2019	Fuente: DESCOSur Con presentación de Alberto Adrianzen Nos place compar	Artículo	61	3	0	Saber	Sociología	Política
4	29/01/2019	Conocer	Enlace	40	0	0	Saber		Política
5	29/01/2019	Fuente: The Gray Zone Guaidó: cómo el Laboratorio de Cambio de Régimen c	Enlace	56	1	1	Saber	Política	
6	29/01/2019	Escuela de Sociología - unjisc compartió una publicación.	Foto	278	26	6			
7	29/01/2019	Una recomendación de Luis Yoel Aguiayo	Enlace	216	11	3	Hacer	Territorio	
8	29/01/2019	Fuente: Agencia Andina El sábado 2 de febrero se celebra el Día Mundial de l	Nota	112	1	0	Saber	MA y Cambio climático	
9	29/01/2019	Fuente: CEPAL Tomado de: Mundo en Desarrollo "Metodología del Marco Ló	Convocatoria	73	1	3	Hacer	Profesionalizante	
10	29/01/2019	Alguien necesita ayuda...	Infografía	111	1	0	Poder	Activismo	
11	29/01/2019	Escuela de Sociología - unjisc compartió una publicación.	Infografía	100	9	1			
12	29/01/2019	¿Qué hago yo por el Perú?, por Carmen McEvoy	Artículo	42	3	0	Sentir	Política	Didáctica
13	28/01/2019	Fuente: ALAS Becas Erasmus Mundus enero 28, 2019 Se ha lanzado el prograr	Convocatoria	58	0	0	Hacer	Profesionalizante	
14	28/01/2019	Nuevo ejemplar de Quehacer. Disponible en digital.	Artículo	197	4	3	Saber	Sociología	
15	28/01/2019	Fuente: FB de Francisco Durand Acceda a la fuente original por este enlace h	Reporte	51	0	0	Sentir	Política	
16	28/01/2019	Fuente: Francisco Durand Entramos a un momento decisivo de la lucha contr	Análisis situa	41	0	1	Hacer	Sociología	
17	28/01/2019	En abril del 2018 pasé ocho días en Polonia recordando el Holocausto. Ocho i	Reporte	69	0	0	Saber	Activismo	
18	28/01/2019	Género y diversidad sexual. Curso online y gratuito. Se abre la convocatoria	Convocatoria	130	4	5	Saber	Métodos	
19	28/01/2019	En los últimos años, las mujeres han venido en un proceso de empoderamie	Reporte	43	0	0	Saber	Política públ	Sociología
20	28/01/2019	"IV Congreso Uruguayo de Sociología, recepción de resúmenes hasta el 15 de	Convocatoria IK		19	18	Saber	Sociología	
21	28/01/2019	Fuente: Monseñor Informa Amazonía católica muestra un camino más r	Enlace	267	6	13			

Herramienta excell para la agregación de atributos: Tipo, Carácter y Categoría

Amerita según hemos visto análisis cualitativo que dé cuenta de algunas de las preferencias entre los objetos que han destacado y que, por momentos, desdibujan las tendencias. El tratamiento de la información fue manual y con análisis cualitativo de las entradas. Además, algunas que no estaban lo suficientemente descritas, ha sido necesario realizar recapturas de información que permitieron por otra parte verificar la consistencia de los datos disponibles



Con la finalidad de poder manejar esta información, hemos implementado un sistema de clasificación de los RDR que nos ha permitido vincular los contenidos con las actividades de los concurrentes. Siendo esto así, consideramos que para una clasificación operatoria de esta información por lo que vamos a denominar **CARÁCTER**, de la propuesta implícita en los objetos, la intención del editor, podemos adoptar el esquema clasificatorio de las “competencias” básicas que se espera puedan obtener los concurrentes a una institución de educación superior y sobre las que proponemos nuestra propia adaptación para la clasificación del contenido según **Carácter**:

1. Las referidas a: fundamentación teórico-conceptual y epistemológica y de carácter reflexivo; que tiene que ver con los recursos correspondientes al SABER.
2. Los correspondientes a la capacitación metodológica e instrumental especializada; que suponen entrenamiento aplicativo y práctico con la provisión de contenidos instrumentales que acrecientan sus capacidades para la intervención, la generación de estudios, metodologías, instrumentos, métodos, manuales prácticos, todos ellos, relacionados con el HACER
3. Las relativos a la ampliación de oportunidades de formación; que remiten a los contenidos codificados en lo correspondiente al PODER – PODER que podemos también definir como posibilidades para la profundización en el conocimiento de las Ciencias Sociales con una perspectiva multidimensional e interdisciplinaria que aporta posibilidades de acrecentar sus competencias.
4. Los que hacen referencia a la formación personal humanista, con responsabilidad social y valores y evidenciando interés por los temas referidos a la organización de la vida colectiva, la vida en comunidad, las normas vigentes y su evolución, los valores vigentes y la construcción de los mismos, la vida política y los valores que la rigen. Todo este conjunto de contenidos, se verán agrupados bajo la denominación del SENTIR.

El sistema funciona y crece. El comportamiento de los usuarios, la respuesta a los contenidos, es muy equilibrada en referencia a los cuatro caracteres que se han formalizado, a saber, o recordar: SABER, HACER, PODER Y SENTIR. En las cuatro líneas de contenido propuestas, la respuesta es muy parecida. Hemos aplicado alguna variedad de la T de Student como vía de comprobación. El rango está entre 111 y 116 aprox para cada uno de ellos.



Teníamos una aproximación a los intereses de los usuarios y una descripción global de los recursos disponibles. 5070 en ese momento y para el periodo en observación.

En esencia, la revisión y clasificación de contenidos nos permite evaluar que es lo que funciona, qué aprecian los usuarios y qué contenidos son "descartables". Es cierto que se dan muchas paradojas. En algunas oportunidades noticias sobre política no tienen ninguna recepción y en otras oportunidades, reciben muchas visitas, se comparten... Es una cuestión compleja, la de la tensión cantidad-calidad.

Resultados

En el reporte descriptivo de las ocurrencias en la página web, los resultados parecieran esperanzadores. Se aprecia un crecimiento continuado y sostenido a lo largo del tiempo, incrementándose progresivamente el número de usuarios, el número de visitas en un principio relevantes, el crecimiento para 2016, 17 y 18, ha sido muy próximo al 100%, para 2019 y a la fecha (noviembre), se ha superado el porcentaje del 100%

Año		Número de Accesos	Visitantes	Conversión	Entradas publicadas
2016 (inicio mayo)		17.012	8276	2.06	1513
2017		29.359	17147	1.71	1624
2018		54.409	24368	2.23	1383
2019.a 24-11		100.375	52217	1.92	2239
		201.155	54.398	1.98	6759

Figura 1 Resumen de accesos, visitas, visitantes y visitas por visitante en "Sociología en la Red" de la UNJFSC (Elaboración propia)

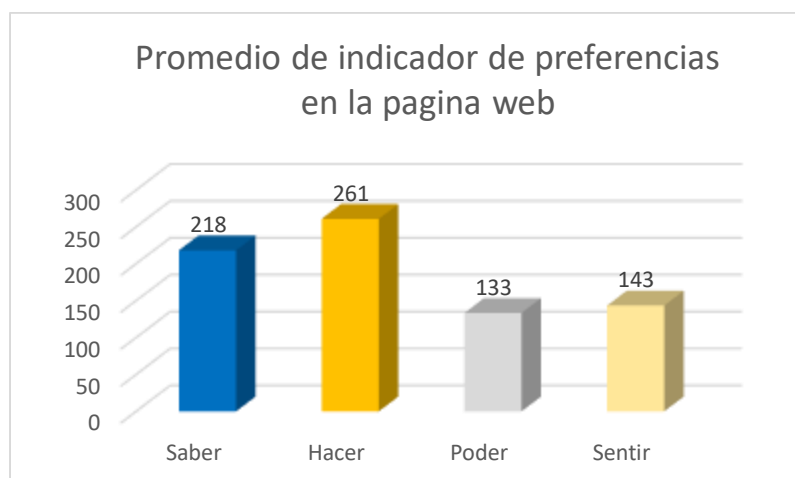
La estadística de cuenta de la ausencia de diferencias de media entre los caracteres, no se aprecia una diferencia no significativa en ninguno de los caracteres del alcance, me gusta y compartir. En el alcance, el Hacer que muestra mayor valor (122.67), seguido por el Saber (111.11), asimismo, el Poder (114.5) y el Sentir (115.5). La desviación estándar es el saber (57.2), siendo el mínimo (47) y el máximo es (217). Mientras que el hacer presenta desviación estándar de 56.7, el valor mínimo (35) y el máximo (196)



Siguiendo la prueba, el estadístico de Levene presenta valor $0.723 > 0.05$, por lo que se acepta la hipótesis de igualdad de medias, es decir NO existen diferencias significativas entre grupos.

En el resultado se aprecia que F de Snedecor es $.077$ y un valor "p" asociado $.972$, la cual se rechaza la hipótesis nula (H_0), por lo que concluiremos que NO existe diferencia entre los caracteres (saber, hacer, poder y sentir)

Comentario aparte, merecen los resultados sobre los usos preferentes en la página web. Este es el espacio en el que se concreta y cierra el circuito de la información/conocimiento. Los usuarios, acceden, se manifiestan con me gusta, comparten y por último hacen click en el recurso accediendo al mismo depositado en la página web. se aprecian variaciones significativas que sometemos a análisis estadístico con SPSS.





Replicando los estadísticos, se aprecian diferencias notables que se manifiestan así: Se da diferencia de media entre los caracteres, siendo el Saber que muestra mayor valor (117.9), seguido por el hacer (133.9). Por el contrario, el poder (73.2) y el sentir (93.1). El que presenta mayor desviación estándar es el hacer (145.9), siendo el mínimo (40) y el máximo es (478). Mientras que el saber presenta desviación estándar de 80.3, el valor mínimo (45) y el máximo (286)

Discusión

Esta es una experiencia que se ha desarrollado con medios muy escasos. Responde a un requerimiento institucional ante experiencias previas de desarrollo de sistemas de información más o menos exitosas que han buscado fortalecer los procesos de apropiación de las TIC al interior de una comunidad universitaria.

Los resultados acumulados son significativos. El crecimiento en la provisión de servicios y la respuesta de los usuarios resultan alentadores. La revisión no obstante del desarrollo de la experiencia a partir del tratamiento, codificación de contenidos nos ha permitido aumentar la granularidad de los datos disponibles y generar algunas inferencias que arrojan conocimiento sobre los usos preferenciales de parte los concurrentes.

Es de esta manera que los datos se vuelven indiciarios de los intereses al interior de la comunidad. En este sentido, hay una variación resaltante en los datos pues las preferencias giran hacia los contenidos caracterizados como HACER, los contenidos instrumentales que proveen herramientas, metodologías, manuales, guías, todos aquellos contenidos que refuerzan las capacidades de intervención y la puesta en el campo de intervención de nuestros usuarios. Hay que considerar igualmente que, en el campo del HACER, es el menor número de objetos distribuidos y a partir de las ponderaciones, el que mayor interés suscita.

Todo parece indicar que es necesario darles continuidad a estos esfuerzos, pero es preciso afinar las condiciones en las que se desarrollan las labores.

Recomendaciones

Se ha insistido en el hecho de la obsolescencia de las tecnologías. Recursos que prometen mucho, pueden entrar rápidamente en desuso. No parece ser el caso. Se



afirma que Facebook, perdurará. Cuenta en la actualidad con 2.300 mill de usuarios. Sin embargo, es conveniente no bajar la guardia y estar permanentemente alerta de la emergencia de nuevos dispositivos.

Igualmente es necesario mantener una alerta sobre procesos y conocer las propuestas institucionales. En este sentido, remarcar que no existen por el momento indicadores precisos de desempeño para Sistemas de Información. Entidades acreditadoras, no describen herramientas de ese tipo. Sin embargo, es bien cierto que hay avances notables asociados al Big Data y una confluencia significativa de empresas prestadoras de servicios en esa misma línea y la disponibilidad de herramientas llave en mano que permiten la apropiación de tecnologías de esa naturaleza.

Sería deseable que para experiencias que inician, los usuarios pudieran contar con acceso a mecanismos sofisticados de reporte que permiten una retroalimentación con grados de granularidad más finos.

Es necesaria la convergencia e integración en los equipos de personas de otras disciplinas para el soporte tecnológico.

Los sistemas de información de campos específicos, deben estar bajo la administración de especialistas del ramo.

La provisión de contenidos para sistemas de información, es un trabajo especializado que requiere o bien entrenamiento o bien experiencia previa.

Notas

Para canalizar contenidos en esta experiencia, se utiliza un editor digital de Wordpress. La dirección de la página web es: <http://sociologiaenlaunjfsc.com>, puesta en servicio en mayo de 2016, reporta en este momento la integración de 6755 objetos digitales, clasificados en diferentes categorías y ha recibido 1002002 visitantes que han producido 20147 visitas. El promedio diario de visitas es de 410 visitas diarias en setiembre de 2019, 328, las correspondientes a octubre.

¹ Luis Miguel Arias Martínez, es docente investigador en la Escuela de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. larias@unjfsc.edu.pe



² Wilfredo Brito Vega, es docente investigador en la Escuela de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Willib22@hotmail.com

³ Julio Castillo Amado, es docente investigador en la Escuela de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

⁴ Norman Sifuentes Martínez, egresado. Escuela de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Maestría en Economía y Desarrollo, UNMSM. Experto en SPSS

Anexos

Anexo 1

DIMENSION 1: Gestión estratégica	
Factor 1. PLAN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	
--	
1 Propósitos articulados:	
2. Participación de los grupos de Interés.	<p>La Escuela de Sociología mantiene canales de comunicación abiertos a los grupos de interés. Se realizan una labor de vigilancia permanente con la finalidad de rescatar información relevante para los grupos de interés por medio de un portal digital y servicios interconectados en redes sociales que difunden documentación para el impulso de e integración de nuestra comunidad.</p> <p>“Sociología en la red” de la UNJFSC https://sociologiaenlaunjfsc.com/ Dispone de conexión a las redes sociales: Facebook, twitter y linkedin Sociología en la UNJFSC https://web.facebook.com/sociologiaenlare/ Con cientos de miles de visitas Servicio Twitter. https://twitter.com/SociologiaenlaR Servicio enlazado a LinkedIn https://www.linkedin.com/in/sociolog%C3%ADaenlare-unjfsc-66789a120/ Egresados de Sociología https://web.facebook.com/Egresados-de-Sociolog%C3%ADa-de-la-Faustino-157217474720142/</p>
3. Revisión periódica y participativa de las políticas y objetivos	<p>Se realiza un trabajo permanente de la evolución de las Políticas Públicas vigentes en Perú, la región y el mundo con la finalidad de "aprender" de precisamente Políticas Públicas (908 objetos digitales distribuidos).</p> <p>La finalidad es contar con información para la construcción de nuestras propias propuestas. https://sociologiaenlaunjfsc.com/category/politicas-publicas/</p>
4. Sostenibilidad	
Factor 2. GESTIÓN DEL PERFIL DE EGRESO	



5. Pertinencia del perfil de egreso	
6. Revisión del perfil de egreso:	<p>6. Revisión del perfil de egreso. Las secciones Políticas Públicas, Tendencias, pretenden contribuir igualmente a generar insumos para este fin. Información hay suficiente. También se ha dispuesto una categoría denominada: "Mapa de la profesión" con la que abordamos la temática de la inserción laboral de la especialidad.</p> <p>Mapa de la profesión (42)</p>
Factor 3. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
7. Sistema de gestión de la calidad (SGC):	
8. Planes de mejora:	
DIMENSIÓN 2: Formación Integral	
Factor 4. PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	
9. Plan de estudios:	
10. Características del plan de estudios:	<p>Igualmente, por indicación de la Dirección de Escuela, se trabaja un archivo que provee recursos para la mejora de las estrategias didácticas (141 objetos digitales distribuidos). https://sociologiaenlaunjfsc.com/category/direccion-e-la-escuela-de-sociologia/de-recursos-didacticos/</p>
11. Enfoque por competencias:	
12. Articulación con I+D+i y responsabilidad social:	<p>En referencia al estándar: 12. Articulación con I+D+i y responsabilidad social. Es necesaria la referencia a nuestro trabajo en la Biblioteca digital que provee un clasificador que tiene por nombre: "Herramientas interactivas" (92) https://sociologiaenlaunjfsc.com/category/biblioteca-digital-novedades/herramientas-interactivas/</p>
13. Movilidad:	
Factor 5. GESTIÓN DE LOS DOCENTES	
14. Selección, evaluación, capacitación y perfeccionamiento:	
15. Plana docente adecuada:	
16. Reconocimiento de las actividades de labor docente:	
17. Plan de desarrollo académico del docente:	<p>En referencia al Estándar 17, los docentes y alumnos cuentan con oferta de formación complementaria que ha distribuido al momento, 388 ofertas de cursos la mayoría gratuitos y a distancia. https://sociologiaenlaunjfsc.com/category/oferta-de-formacion-complementaria/</p>
Factor 6. SEGUIMIENTO A ESTUDIANTES	
18. Admisión al programa de estudios:	
19. Nivelación de ingresantes:	



20. Seguimiento al desempeño de los estudiantes:	
21. Actividades extracurriculares	En referencia al Estándar: 21 . Actividades extracurriculares. Vea la sección "Convocatorias" que ha distribuido 779 llamadas a: Congresos, Seminarios, Talleres, Actividades culturales, etc. Convocatorias (779)
22. Gestión y calidad de la I+D+i realizada por docentes:	En referencia al estándar 22 . Se proveen recursos para la I+D+i a partir de los trabajos integrados en la Biblioteca Digital, la sección reportes, igualmente la propuesta de Metodologías. Se brinda información de calidad para fortalecer las actividades de I+D+i. Se difunden los trabajos a pedido de los docentes. Biblioteca Digital (1.349) Herramientas interactivas (102) Reportes (375)
Factor 7. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	
23. I+D+i para la obtención del grado y el título:	El portal digital brinda información permanente sobre: Gestión de Investigación (63) Ciencia, Tecnología y Sociedad e innovación (71) Transdisciplinar (79)
24. Publicaciones de los resultados de I+D+i:	
Factor 8. RESPONSABILIDAD SOCIAL	
25. Responsabilidad social	En referencia al Factor 8, Estándar 25 , relativo a la RSU, nuestro repositorio aborda los temas candentes con secciones específicas tales como: Agenda 2030, Cambio Climático, incorporando esta problemática al proceso de formación. Agenda 2030 (92) Cambio Climático (118) Cuestiones de género (125)
26. Implementación de políticas ambientales:	
27. Bienestar.:	
Factor 9. SERVICIOS DE BIENESTAR	
28. Equipamiento y uso de la infraestructura:	
29. Mantenimiento de la infraestructura:	
30. Sistema de información y comunicación:	El conjunto de actividades desarrolladas, se ajusta al requerimiento planteado en el Estándar 30 . Disponibilidad de



	<p>un sistema de información. https://sociologiaenlaunjfsc.com/ Cuenta al 12/11/2019 con 6619 objetos digitales distribuidos. Con 196416 visitas que han realizado 99738 visitantes Dispone de conexión a las redes sociales: Facebook, twitter y linkedin Sociología en la UNJFSC https://web.facebook.com/sociologiaenlared/ Con cientos de miles de visitas Servicio Twitter. https://twitter.com/SociologiaenlaR Servicio enlazado a LinkedIn https://www.linkedin.com/in/sociolog%C3%ADaenlared-unjfsc-66789a120/</p>
31. Centros de información y referencia:	<p>El portal ofrece conexiones a una amplia variedad de fuentes de información referida a centros de excelencia, acceso a bases de datos, e instituciones relevantes para el desarrollo de las Ciencias Sociales.</p> <p>RECURSOS DIGITALES</p> <hr/> <p>ALICIA ALICIA – UNJFSC Biblioteca Virtual de CLACSO Biblioteca Virtual del CONCYTEC Colección de Revistas de Ciencias Sociales de REDALYC Dialnet Directory of Open Access Journals (DOAJ) JSTOR La Referencia LATINDEX Open Access Directory OpenDOAR Publicaciones del Consorcio de investigación económico y social (CIES) Repositorio Institucional del IEP Repositorio Digital de la CEPAL Repositorio Institucional de GRADE SAGE Connection SAGE Open/Sociology SAGE-HUB. Sociology, Gender Studies & Cultural Studies SciELO ScienceDirect are open access</p> <p>Teseo – Editorial</p>
Factor 11. RECURSOS HUMANOS	
32. Recursos humanos para la gestión del programa de estudios:	<p>Con la finalidad de fortalecer las capacidades al interior de la comunidad y para toda persona interesada, se dispone de una sección de:</p> <p><u>Oferta de formación complementaria (388)</u></p>
Factor 12. VERIFICACIÓN DEL PERFIL DE EGESO	
DIMENSIÓN 4: Resultados	
33. Logro de Competencias.	
34. Seguimiento a egresados y objetivos educacionales	<p>Mantenemos un canal de comunicación con los egresados, un Fan Page de Facebook donde regularmente, se les brinda información relevante de la institución y ofertas de empleo y</p>



	<p>capacitación, procurando mantener un vínculo vivo con los egresados de la institución. https://web.facebook.com/Egresados-de-Sociolog%C3%ADa-de-la-Faustino-157217474720142/ Se aborda también el tema de la promoción del empleo con la difusión de ofertas y la conexión a portales de promoción y oferta laboral. *OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO Oferta de empleo en el INEI Oferta de empleo para estudiantes Ofertas de empleo para egresados universitarios Talento Perú – SERVIR Trabajar para el CICR Trabajo Humanitario Para la difusión de ofertas de empleo con plazos de cumplimiento cortos, se recurre a sendos recursos en redes sociales. Uno para la comunidad y un segundo fan page de Facebook para los egresados. Egresados de Sociología de la Faustino https://web.facebook.com/Egresados-de-Sociolog%C3%ADa-de-la-Faustino-157217474720142/ Escuela de Sociología - unjpsc https://web.facebook.com/sociologiaenlared/</p>
--	--

Estándares para el proceso de acreditación del programa de sociología.

Requerimientos que se abordan desde el Sistema de Información: "Sociología en la red" de la UNJFSC

Referencias

- Berlanga, A., López, C., & Morales, E. (2005). Consideraciones para Reforzar el Valor de los Metadatos en los Objetos de Aprendizaje. Universidad de Salamanca, Departamento de Informática y Automática. Salamanca: Universidad de Salamanca. Recuperado el 16 de 3 de 2017, de http://avellano.fis.usal.es/~aberlanga/files/Pubs/SPDECE05_berlanga_lopezVF.pdf
- Bettoni, Marco C., et alts. (2007). Knowledge Cooperation in Online Communities: a Duality of Participation and Cultivation. The Electronic Journal of Knowledge Management. Volume 5 Issue 1 200, 1-6. Recuperado el 20 de 11 de 2016, de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.476.2247&rep=rep1&type=pdf>
- Bueno de la F., G. (2010). Modelo de repositorio institucional de contenido educativo (RICE): la gestión de materiales digitales de docencia y aprendizaje en la biblioteca universitaria. Universidad Carlos III de Madrid, Biblioteconomía y Docuemntación. Madrid: UC3M. Recuperado el 16 de 3 de 2017, de <http://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/9154>



Rendón R. M.A.; Hernández S., Patricia. (2010). Sense-making: ¿metateoría, metodología o heurística? (C. d. Bibliotecológicas, Ed.) Investigación Bibliotecológica, 24(50), 61-81. Recuperado el 23 de nov. de 2019

Rodriguez, P., Duque, N. D., & Ovalle. (2016). Método Híbrido de Recomendación Adaptativa de Objetos de Aprendizaje basado en Perfiles de Usuarios. (U. N. Colombia, Ed.) Formación Universitaria, 9(4), 83-94. doi:doi: 10.4067/S0718-50062016000400010



Acceso a medios y redes sociales en estudiantes de inglés como lengua extranjera en dos instituciones universitarias en México

Ricardo Ariza Covarrubias¹

Resumen

El uso de medios y redes sociales ha permeado diferentes aspectos de la vida cotidiana, incluyendo la enseñanza/aprendizaje de idiomas. El área de inglés como lengua extranjera no es ajena a esta dinámica: en los últimos años se ha investigado cómo se incorporan estas herramientas digitales para incentivar el aprendizaje del alumno dentro y fuera del salón de clases, de forma colaborativa, con material adecuado a su entorno, entre otros puntos. La ponencia tiene el propósito de conocer cuáles son los medios y redes sociales más populares entre los estudiantes, la forma en que acceden a ellas y la aceptación que tienen de destinar estos materiales a un aspecto académico. Se llevó a cabo un estudio comparativo en dos universidades mexicanas ubicadas en dos entidades (Querétaro y Chiapas); participaron 239 estudiantes quienes respondieron un cuestionario en línea. En los resultados se destacan diferencias presentes en los contextos universitarios en torno a: acceso a internet, dispositivos más populares para estar en línea, medios y redes sociales más populares y consideraciones sobre la utilidad de estos para la práctica del inglés como lengua extranjera. Estos hallazgos sugieren que, a pesar de que los alumnos cuentan con diferentes condiciones para utilizar los medios y redes sociales de manera permanente, consideran pertinente utilizar estas herramientas en un ámbito de aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

Palabras claves

Redes sociales, medios sociales, inglés como lengua extranjera, enseñanza, aprendizaje.

Introducción

El propósito de esta ponencia es presentar los resultados obtenidos de un cuestionario en línea sobre los hábitos en el uso de los medios y redes sociales por parte de estudiantes de dos universidades en México. Esto tiene como objetivo contextualizar de mejor forma la universidad donde se va a aplicar una estrategia basada en estas herramientas para la enseñanza-aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Así se obtienen diferencias y similitudes entre las dos instituciones.



Se sostiene que la enseñanza/aprendizaje del inglés como lengua extranjera en las universidades enfrenta retos que impone el desarrollo e incorporación de los medios y redes sociales en la vida cotidiana, lo que contrasta con una estrategia didáctica tradicional que se basa en el libro de texto. En esta estrategia tradicional, hasta hoy dominante, se asume que el profesor expone el contenido y los alumnos lo repiten mediante la realización de tareas preestablecidas. Como los libros de texto están planeados para ser distribuidos en varios países, el contexto que representan, tanto pedagógico como cultural, no impacta significativamente en el aprendizaje del alumnado, al no responder a sus necesidades personales ni a las de su entorno.

Otro problema que tiene la enseñanza del inglés basada en el libro de texto es el tiempo que existe entre la publicación de una edición nueva, respecto de la anterior (aproximadamente cinco años). De acuerdo a lo mencionado en el Informe sobre Tendencias Educativas y Sociales en América Latina (SITEAL, 2014) la duplicación del conocimiento toma solamente cinco años, con una tendencia a reducirse a meses para el año 2025. Esto significa que el periodo de actualización del contenido y estrategias de enseñanza que propone los libros de texto es muy lento, en comparación al dinamismo que sigue la producción del conocimiento en general.

El fenómeno de dependencia hacia un libro de texto no es ajeno en la Universidad Marista de Querétaro, México (UMQ), espacio en el que se lleva a cabo esta investigación. En cada uno de los niveles de enseñanza se lleva un control estricto sobre las unidades del libro que se deben cubrir debido a que las evaluaciones están basadas en el mismo. Esto da un tiempo muy limitado para que exista una interacción conjunta entre el docente y el alumno, así como entre alumnos, impidiendo el aprendizaje significativo.

Si bien estos libros de texto hoy día no son ajenos a la incorporación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) ya que las nuevas ediciones incluyen material interactivo en plataformas online con videos, ejercicios extra, juegos, entre otros, estas plataformas no han tenido mucho éxito (SITEAL, 2014; Lin, Warschauer, & Blake, 2016), debido a que no están adaptadas al contexto del alumnado; por ello el docente asume el papel de curador de contenido, ya que toma los materiales que están en estas plataformas y los adapta para que sean relevantes a sus estudiantes con base en las necesidades que él observa. En esta curación de contenido, el profesor mantiene un



papel central dentro del proceso de aprendizaje, por lo que es posible que esta adaptación de materiales siga siendo poco atractiva para el estudiante al restarles protagonismo.

Fundamentación del problema

La situación mencionada en la sección anterior lleva a proponer un cambio en la enseñanza de inglés como lengua extranjera que se apoya en un conjunto de investigaciones que han demostrado que el uso de las TIC en el ámbito educativo tiene un impacto positivo en la forma de aprender del alumnado y en las estrategias de enseñanza del profesorado.

Tomando como base el *Innovating Language Education: An NMC Horizon Project Strategic Brief* (Adams Becker, Rodriguez, Estrada, & Davis, 2016) se reconoce que los programas de educación de lengua alrededor del mundo se están moviendo hacia la creación de experiencias más dinámicas e interactivas que expongan a los estudiantes a matices más significativos respecto al lenguaje y cultura que están aprendiendo. Además de aplicaciones móviles, plataformas online y otras tecnologías emergentes, el informe plantea lo siguiente: 1. incorporar la tecnología basada en los datos que va generando el estudiante; 2. promover el aprendizaje continuo y cooperativo dentro y fuera del salón de clases; 3. usar dispositivos móviles para la práctica continua, 4. integrar tecnología inmersiva, como los juegos online y la realidad virtual y/o aumentada.

Ante el paso de la web 1.0, donde el usuario solo era espectador del contenido mostrado, a la 2.0, donde se es también productor de contenido, el e-learning se presenta como una opción para promover la interacción que posibilite generar y construir conocimiento. El papel del profesorado aquí es potenciar el diseño y elaboración de entornos sociales virtuales interactivos, en los cuales el verdadero protagonista de los procesos formativos sea el estudiante; el profesor se convierte en un dinamizador de procesos de reflexión didáctica y generador de acciones innovadoras.

En su estudio dentro de una asignatura universitaria en la carrera de Educación Primaria, Marín-Juarros, Negre-Bennasar, & Pérez-Garcias (2014) enfatizan que el aprendizaje colaborativo se puede afrontar desde diferentes estrategias. Una de las opciones es la creación y mantenimiento de entornos y redes personales de aprendizaje (PLEs y PLNs) y, a la vez, su integración en entornos virtuales institucionales de



aprendizaje (EVEA) como estrategias que facilitan y promueven el aprendizaje colaborativo, siempre desde una visión educativa en la que el alumno es autónomo en su propio aprendizaje y trabaja para el logro de metas comunes mediante la realización de actividades de forma conjunta en grupos, existiendo interdependencias positivas.

Chun, Kern, & Smith (2016) señalan que los jóvenes aprenden a través de medios digitales que traspasan las aulas de clase, además de ser más variadas y sofisticadas que las que encuentran en la escuela. Estos medios no deben de ser vistos como una panacea, sino como una forma de dar soporte a metas específicas en el aprendizaje de una segunda lengua. La forma en que los medios digitales y sociales permean el aprendizaje del estudiante dependerá de las habilidades e intereses de este, los tipos de recursos disponibles, además de la cultura académica de cada institución. Si los profesores y aprendices usan la tecnología determinados a enriquecer el proceso de enseñanza/aprendizaje de una segunda lengua, podrán desarrollar habilidades comunicativas que conlleven una reflexión crítica más profunda.

Estudios como los de Lin et al. (2016) y Ruiperez, García, & Arko (2017) muestran el impacto masivo que han tenido las redes sociales especializadas en el aprendizaje de una lengua. Con millones de usuarios en estas redes como LiveMocha (desaparecida en 2016), Busuu, Duolingo, SEAGULL, entre otras, los resultados arrojan una actitud positiva por parte de los usuarios respecto a su uso durante los primeros meses. Sin embargo, las cifras también muestran que la participación del usuario decrece con el transcurso del tiempo. Esto sugiere que el participante necesita de un profesor que dé soporte durante su aprendizaje, además de que permita la estructura de las actividades que arrojen un mejor desempeño por parte del usuario.

Godwin-Jones, (2016) hace una línea del tiempo sobre las tecnologías que han ido emergiendo a través de los últimos 20 años sobre el aprendizaje de lengua (CALL, Computer Assisted Language Learning), para mostrar que existe un interés creciente en el uso de redes sociales como forma de aprendizaje de lengua en un contexto informal, dejando de lado el uso de software para adquirir habilidades específicas dentro de la adquisición de una lengua. Las redes sociales, como lo menciona Wong et al. (2017) contienen tres características clave que favorecen este enfoque: autenticidad, contextualización y socialización.



Wang & Camilla (2012) hacen una revisión de las investigaciones que han sido publicadas sobre el uso de las tecnologías web 2.0 incluyendo los medios sociales, para la enseñanza de una segunda lengua. Esta revisión revela que los blogs y las wikis han sido las herramientas más estudiadas, mientras que hasta ese año las redes sociales y los mundos virtuales habían sido menos explorados. El inglés como segunda lengua, junto con el español, alemán, francés son los idiomas mayormente estudiados. Asimismo, el estudio arroja que además del desarrollo de las cuatro habilidades tradicionales que se buscan desarrollar en el aprendizaje de una segunda lengua como son: habla, escucha, lectura y escritura, los estudios se enfocan también en las identidades virtuales de los estudiantes, la colaboración online junto con las comunidades de aprendizaje.

En estudios aplicados que retoman el uso de los blogs como herramienta de aprendizaje de una segunda lengua, Kleanthous & Cardoso (2016) mencionan que los blogs o weblogs resultan ser efectivos en enriquecer las habilidades de escritura y lectura en estudiantes de inglés con propósitos específicos. Este estudio se centró en estudiantes de ciencias computacionales en una universidad de Chipre y muestra que estas herramientas ofrecen la posibilidad de intercambiar comentarios y retroalimentaciones entre sus participantes, de esa forma se refleja su propio trabajo y proceso de aprendizaje.

García Laborda & Litzler (2017) aplican el uso de medios sociales como forma de aprendizaje del inglés como segunda lengua en estudiantes de primer año dentro de la carrera de negocios. Durante un semestre se les solicitó a los participantes a colaborar en la creación y uso de algunas herramientas como blogs, repositorio de videos (YouTube), red social profesional (Linkedin) y herramientas de comunicación (SlideShare). Los resultados arrojaron que el uso de estas herramientas facilitan la colaboración entre los grupos de trabajo, además de motivar a los participantes diferenciándose de una clase tradicional en la que el profesor es el eje central del contenido del curso. Otro detalle fue que los participantes consideraron estas herramientas como importantes para ser usadas en su futuro profesional.

Resultados similares a la investigación de García Laborda & Litzler (2017) son mostrados por Mubarak (2016) y Jones (2015) al descubrir una percepción y actitud positiva en el uso de los medios sociales por parte del alumnado que estudia una



segunda lengua, propiciando la colaboración durante su desarrollo. Otro dato importante es la ubicuidad de estos medios, que permiten al estudiante practicar en cualquier sitio y a todo momento. Por último, el estudio de Jones (2015) resalta que el uso de los medios sociales se diferencia entre los usuarios dependiendo del nivel de conocimiento de la lengua que tengan, siendo más productivo que receptivo los aprendientes con nivel avanzado.

Centrando la atención en la educación superior, Meso Ayerdi, Pérez Dasilva, & Mendiguren Galdospin (2011) mencionan que los medios y redes sociales pueden fungir como un espacio común entre el profesorado y el alumnado en la educación superior. Estos medios son esenciales para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, lejos de algunas posturas que las consideran como un riesgo, un desconocido o un enemigo del aula.

A lo largo de esta introducción se han recuperado planteamientos y resultados de investigaciones que abordan algunos medios y redes sociales de forma separada, ¿por qué es necesario hacer una distinción? Siguiendo a Castañeda Quintero (2010), en la investigación que ahora se desarrolla se entiende que las redes sociales son aquellas herramientas telemáticas de comunicación que tienen como base la Web, se organizan alrededor de perfiles personales o profesionales de los usuarios y tienen como objetivo conectar secuencialmente a los propietarios de dichos perfiles a través de categorías, grupos, etiquetados personales, entre otros, ligados a su propia persona o perfil profesional. Algunos ejemplos pueden ser: facebook, twitter, instagram, snapchat, entre otras. Por su parte, los medios sociales establecen la relación de los individuos en torno a los elementos que son compartidos (mis fotos, mis videos, mis marcadores, entre otros) y donde el hecho de compartir un determinado elemento supone un gran aliciente para el individuo y le anima a contactar con otros individuos a través de redes sociales subyacentes. Lo que realmente interesa, es el objeto que el otro comparte. Algunos ejemplos pueden ser: flickr, youtube, slideshare, servicios de nube como google drive, entre otros.

Metodología

El objetivo general de la investigación que se desarrolla y cuyos primeros resultados se exponen aquí es validar el uso de las redes y medios sociales como estrategia didáctica



que promueve la enseñanza/aprendizaje del inglés como lengua extranjera en un contexto universitario.

Los resultados que se presentan corresponden a la fase denominada “Análisis de la situación” durante la cual se llevó a cabo la revisión bibliográfica especializada sobre la temática, se revisaron los planes de incorporación de la enseñanza del inglés en la UMQ, se realizaron entrevistas a las autoridades y se aplicó una encuesta en formato google form a 239 estudiantes de dos universidades mexicanas con características disímiles.

De manera puntual, en esta ponencia se presentan resultados de esta última actividad, con el propósito de conocer el uso que los estudiantes universitarios dan a los medios y redes sociales dentro y fuera del salón de clases, para identificar las áreas de oportunidad que permitan incorporar estas herramientas digitales en una estrategia didáctica que si bien responde a las particularidades institucionales en las que se interviene de manera directa, permite también avisorar futuras réplicas y adecuaciones en otros contextos.

El cuestionario aplicado al estudiantado se estructuró en tres partes. En la primera se solicitan datos generales (edad, sexo, licenciatura y nivel de inglés que cursa cada estudiante); en la segunda parte se incluyen cuestionamientos acerca del internet (lugares de acceso, plan de datos, dispositivos utilizados, horas diarias y propósitos), así como del uso de medios y redes sociales. En la última parte del cuestionario se incluyen preguntas sobre la relación entre estos usos y el aprendizaje del inglés (dentro y fuera de la escuela).

Previamente a su aplicación en la UMQ el cuestionario fue piloteado en tres grupos (Ingeniería en Desarrollo y Tecnología de Software, Comunicación y Pedagogía) de la Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH). Como resultado de la prueba piloto se hicieron algunos ajustes en las preguntas para incluir opciones que no se habían contemplado. Al observar similitudes significativas en los resultados obtenidos en ambas instituciones se consideró conveniente realizar el análisis de contraste que se expone a continuación.



El cuestionario fue aplicado en la UMQ durante el mes de marzo de 2019, y previamente en la UNACH en octubre de 2018 contando con el apoyo de dos profesores de esa universidad. Para la UMQ participaron alumnos que cursan una licenciatura y están inscritos a la materia de inglés en cualquiera de sus modalidades (curricular o no curricular) y niveles. Se contestó el cuestionario en el centro de cómputo de la UMQ. Se solicitó el consentimiento de los docentes para que permitieran a sus estudiantes acudir en sus horarios de clase. El tiempo promedio en el que se respondió el cuestionario fue de 15 minutos.

La población que respondió el cuestionario en la UMQ estuvo compuesta por 68 hombres y 85 mujeres, cuyas edades fluctúan entre los 18 y 28 años, quienes se encontraban inscritos en alguna de las 18 licenciaturas que ofrece la universidad. Para la UNACH contestaron 53 hombres y 31 mujeres con edades de entre los 18 y 36 años.

Cabe aclarar que ambas instituciones presentan diferencias significativas. La UMQ es una institución de sostenimiento privado ubicada en la capital de Querétaro, entidad del centro-norte del país que destaca por su crecimiento económico con base en el sector industrial. La UNACH por su parte es de sostenimiento público y se ubica en Chiapas, entidad del sur que cuenta con el índice de desarrollo humano más bajo del país, con una base económica centrada en la producción agrícola y el sector de servicios. Las carreras en las que se aplicó el cuestionario se ubican en el campus central de esta institución, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez.

Las preguntas que se responden en los siguientes apartados de esta ponencia toman en cuenta las respuestas brindadas por los estudiantes de ambas universidades: ¿cuentan los estudiantes con los hábitos y dispositivos necesarios para cursar la materia de inglés como lengua extranjera utilizando medios y redes sociales?, ¿qué tan diferentes son estos hábitos en dos instituciones, una privada y una pública, ubicadas en distintas regiones de México?

Resultados y discusión

Los resultados se presentan en cuatro secciones. Cada una de estas presenta dos gráficas: una presenta los resultados obtenidos en la UMQ y la otra en la UNACH. Cabe resaltar que hay un menor número de participantes en la UNACH debido a que esta aplicación solamente funcionó como pilotaje.



Sección 1. Acceso a internet

En esta sección se destaca que casi el 80% de los estudiantes considera que tiene acceso a internet por medio de wifi en la escuela, de igual forma cerca del 90% tiene acceso en el hogar en ambas instituciones (ver Imagen 1).

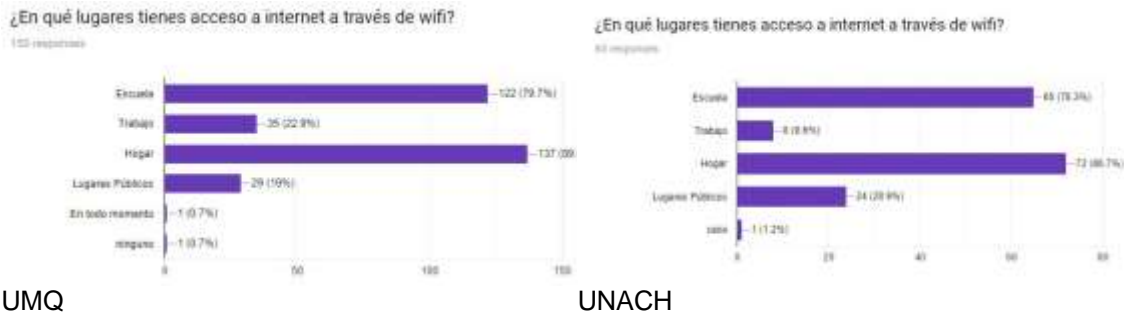


Imagen 1: Acceso de estudiantes a internet en ambas universidades

Sección 2. Dispositivos para acceder a internet

El dispositivo más popular utilizado por los estudiantes para conectarse a internet es el teléfono celular que alcanza un porcentaje por arriba del 95% en ambas instituciones, seguido de la computadora portátil con 67% dentro de la UMQ y casi 80% en la UNACH (ver Imagen 2).

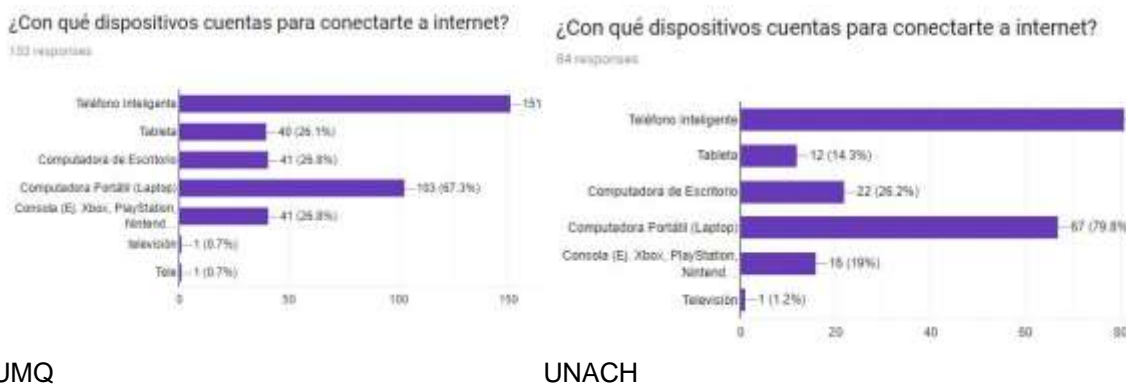


Imagen 2: Dispositivos utilizados para acceder a internet en ambas universidades

Sección 3. Funciones para practicar inglés

Respecto a las funciones que los estudiantes utilizan en línea para practicar inglés, la más popular es el traductor que se ubica en más del 85% en ambas instituciones; seguido de escuchar canciones y/o audios con el 75% en la UMQ y ver videos con el 65% en la UNACH; en tercer lugar, encontramos ver videos con casi el 60% en la UMQ y escuchar canciones y/o audios con el 62% en la UNACH (ver Imagen 3).



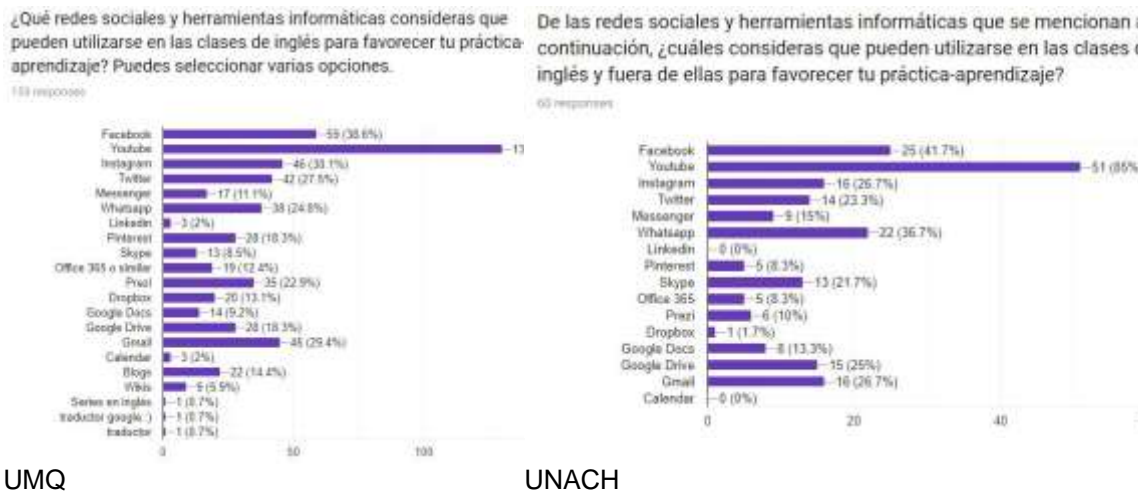
UMQ

UNACH

Imagen 3. Funciones en línea utilizadas por los estudiantes para aprender inglés en ambas universidades

Sección 4. Medios y Redes sociales que los alumnos consideran útiles para aprender inglés

El alumnado encuestado en ambas instituciones considera que el medio o red social más viable para practicar inglés es Youtube con un 85%, seguido de Facebook con el 39% en la UMQ y 42% en la UNACH; en tercer lugar, se encuentra Instagram en la UMQ con el 30% y Whatsapp en la UNACH con un 42% (ver Imagen 4).



UMQ

UNACH

Imagen 4. Medios y redes sociales funcionales para aprender inglés

La información recabada evidencia que los estudiantes de ambas universidades cuentan con los dispositivos adecuados (destaca con mayor frecuencia el teléfono móvil que fluctúa entre gama media y alta) para tener acceso a internet y por consiguiente a los diferentes medios y redes sociales (de manera preferente Youtube, Facebook, Instagram y Whatsapp) que se buscan utilizar dentro y fuera del salón de clases con propósitos académicos (ver Tabla 1)

Tabla 1. Comparación de los resultados obtenidos en ambas universidades

	1. Acceso a internet	2. Dispositivos	3. Funciones para practicar inglés	4. Medios y redes sociales para practicar inglés



UMQ	Hogar 90% Escuela 80% Trabajo 23%	Celular 99% Laptop 67% C. Escritorio 27%	Traductor 87% Video 75% Audio 60%	Youtube 85% Facebook 38% Instagram 30%
UNACH	Hogar 87% Escuela 78% L. Públicos 29%	Celular 97% Laptop 80% C. Escritorio 26%	Traductor 90% Audio 65% Video 62%	Youtube 85% Facebook 41% Instagram 37%

El principal reto en el diseño e implementación de la estrategia didáctica será que los estudiantes hagan una transición del uso de estas herramientas digitales como forma de entretenimiento al aprendizaje y práctica del inglés como lengua extranjera. Este es un aspecto señalado en *Innovating Language Education: An NMC Horizon Project Strategic Brief* (Adams Becker, Rodriguez, Estrada, & Davis, 2016), así como por varios autores como Meso Ayerdi, Pérez Dasilva, & Mendiguren Galdospin (2011) quienes reconocen el potencial que tienen estos medios en la enseñanza/aprendizaje del inglés en escuelas de nivel superior.

Más allá de las diferencias socioculturales que pueden presentarse entre las poblaciones de ambas instituciones, se observa que existe una actitud positiva que puede ser aprovechada en las escuelas, la cual ha sido planteada en algunas investigaciones realizadas en otros contextos (Chun, Kern & Smith, 2016; Mubarak, 2015).

Conclusiones y reflexiones finales

Los medios y redes sociales ofrecen una oportunidad para innovar la enseñanza/aprendizaje del inglés como lengua extranjera al brindar de manera permanente la creación de nuevo material en la lengua meta. Proporcionan al alumno el acceso a un contenido real y de su interés que puede influir en otros aspectos de formación profesional como el trabajo colaborativo, en la mejora de uso de herramientas profesionales como correo electrónico, procesadores de texto, presentaciones, entre otros.

El acceso a internet en el contexto de los estudiantes de la UMQ y UNACH ofrece una amplia probabilidad de poder ser utilizados dentro y fuera del salón de clases como práctica continua del inglés, el cual es uno de los principales objetivos de esta investigación. Los hallazgos expuestos en esta ponencia contribuyen a consolidar los



estudios que demuestran que las TIC en el ámbito educativo tienen un impacto positivo en el aprendizaje de los alumnos y las estrategias didácticas del profesorado.

En cuanto al contraste realizado en las dos instituciones abordadas, es necesario mencionar que, a pesar de las similitudes que se exponen en el apartado de Resultados, se encontró que que lo estudiantes de la UNACH cuentan con dispositivos de una gama más baja y un plan de datos más limitado, lo que seguramente tiene que ver con su entorno socioeconómico. Aunado a esto, en la descripción de sus dispositivos tienden más a mencionar laptops a diferencia de la UMQ donde hubo una mayor inclinación por los celulares. Esto sugiere que es necesario ahondar en un futuro en los contextos socioeconómicos a fin de llevar a cabo innovaciones pertinentes en el campo de la enseñanza-aprendizaje del inglés.

Un asunto que queda pendiente también es el de ahondar en las culturas disciplinarias las cuales, en esta ocasión no se tomaron en cuenta para diferenciar los resultados, pero que pueden incidir a favor o en contra de una acción innovadora.

Notas

¹ Universidad Autónoma de Querétaro - rariza02@alumnos.uaq.mx

Referencias bibliográficas

Adams Becker, S., Rodriguez, J. C., Estrada, V., & Davis, A. (2016). Innovating Language Education: An NMC Horizon Project Strategic Brief. Volume.

Castañeda Quintero, L. (2010). Aprendizaje con redes sociales: tejidos educativos para los nuevos entornos. Alcalá de Guadaíra, Sevilla: MAD. Retrieved from <http://files/377/publication.pdf>

Chun, D., Kern, R., & Smith, B. (2016). Technology in Language Use, Language Teaching, and Language Learning. *The Modern Language Journal*, 100(S1), 64–80. <https://doi.org/10.1111/modl.12302>

García Laborda, J., & Litzler, M. F. (2017). English for Business: Student Responses to Language Learning Through Social Networking Tools. *ESP Today*, 5(1), 91–107. <https://doi.org/10.18485/esptoday.2017.5.1.5>

Godwin-Jones, R. (2016). Emerging technologies looking back and ahead: 20 years of technologies for language learning. *Language Learning & Technology*, 20(2), 5–12. Retrieved from http://files/327/20_02_emerging.pdf



- Jones, A. (2015). Social Media for Informal Minority Language Learning: Exploring Welsh Learners' Practices. *Journal of Interactive Media in Education*, 2015(1). <https://doi.org/10.5334/jime.ak>
- Kleanthous, A., & Cardoso, W. (Eds.). (2016). Collaboration through blogging: the development of writing and speaking skills in ESP courses. Retrieved from <http://files/368/ED572158.pdf>
- Lin, C.-H., Warschauer, M., & Blake, R. (2016). Language learning through social networks: Perceptions and reality. Retrieved from http://files/385/20_01_linwarschauerblake.pdf
- Marín-Juarros, V., Negre-Bennasar, F., & Pérez-Garcías, A. (2014). Construction of the Foundations of the PLE and PLN for Collaborative Learning. *Comunicar*, 21(42), 35–43. <https://doi.org/10.3916/C42-2014-03>
- Meso Ayerdi, K., Pérez Dasilva, J. Á., & Mendiguren Galdospin, T. (2011). La implementación de las redes sociales en la enseñanza superior universitaria. Retrieved from <http://files/379/Dialnet-LaImplementacionDeLasRedesSocialesEnLaEnsenanzaSup-3737928.pdf>
- Mubarak, A. A. Al. (2016). Learning English as a Second Language through Social Media: Saudi Arabian Tertiary Context. *International Journal of Linguistics*, 8(6), 112. <https://doi.org/10.5296/ijl.v8i6.10449>
- Ruiperez, G., García, J. C. C., & Arko, G. P. (2017). Strategies for fostering autonomous language learning through the use of mobile devices (mobile learning). *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (8), 281–292. Retrieved from <http://files/323/2427-8128-1-PB.pdf>
- SITEAL, U. (2014). Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina. IPE - UNESCO Sede Regional Buenos Aires. Retrieved from http://files/307/siteal_informe_2014_politicas_tic.pdf
- Wang, S., & Camilla, V. (2012). Web 2.0 and second language learning: What does the research tell us? *Calico Journal*, 29(3), 412. Retrieved from http://files/300/WangVasquez_Web2_CALICO.pdf
- Wong, L.-H., Sing-Chai, C., & Poh-Aw, G. (2017). Seamless Language Learning: Second Language Learning with Social Media. *Comunicar*, 25(50), 9–21. <https://doi.org/10.3916/C50-2017-01>



Educación superior indígena: Esperanza o Desesperanza. reflexiones de la investigación prácticas pedagógicas ancestrales e identidad étnica en el resguardo indígena Cristiania - Karmatarua (Jardín, Antioquia)¹

Adriana Arroyo Ortega
Sandra Milena Robayo Noreña

Resumen

Se presentan en la ponencia avances preliminares acerca de la educación superior indígena, como una de las vertientes de la investigación: Prácticas pedagógicas propias y usos de las TIC en el Resguardo Indígena Cristiania - Karmatarua (Jardín, Antioquia) para el diseño y desarrollo de aplicación móvil con contenidos etnoeducativos que favorezcan el tránsito de los/as jóvenes hacia la educación superior, financiada por la Gobernación de Antioquia y administrada por Colciencias, en el marco de la convocatoria Regional proyectos de investigación y desarrollo (I+D) que contribuyen al fortalecimiento de la formación virtual en este departamento.

Este análisis preliminar desarrolla tensiones identificadas entre la esperanza y la desesperanza frente a la educación superior indígena de la comunidad de Cristiania, en cuanto al ingreso, la permanencia, la evaluación, las oportunidades y las barreras, en clave también de su identidad étnica como comunidad emberá Chami.

Introducción

El Estado colombiano, a partir de 1991 reconoce su diversidad étnica y cultural con la Constitución Nacional. Este reconocimiento se traduce en el reconocimiento de los derechos indígenas, entre ellos a la identidad cultural, el uso y oficialidad de las lenguas y prácticas, la educación en el respeto a la identidad, el acceso en igualdad de oportunidades a la investigación, la ciencia y la cultura (Artículos 7, 10, 68, 70) y, por lo tanto, a una educación en correspondencia con sus características socioculturales y su historia.

Estas reflexiones surgen a partir de sus propias expresiones sobre la educación superior indígena, aduciendo tensiones identificadas entre la esperanza y la desesperanza en cuanto al ingreso, la permanencia, la evaluación, las oportunidades y las barreras, cuestionándose si con la educación superior se fortalece la identidad cultural de los estudiantes indígenas o, por el contrario, participar de ella motiva que abandonen sus conocimientos ancestrales, sus prácticas, sus tradiciones.



Fundamentación del problema

Si bien los pueblos indígenas de Colombia poseen extensiones de tierra que según datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE en el censo de 2005, eran 34 millones de hectáreas, es decir el 29,8% del territorio nacional, siguen enfrentados a situaciones territoriales, que los colocan en condición de poblaciones con alto grado de vulnerabilidad.

En total, se han contabilizado 826 pueblos indígenas en América Latina, de los cuales Colombia registra uno de los mayores números (102) después de Brasil con 305. (Del Popolo, 2017). En lo que respecta al departamento de Antioquia, según los datos de la Gobernación, los/as indígenas habitan en 31 municipios de las subregiones de Urabá, Occidente, Suroeste, Norte, Bajo Cauca, Nordeste y Magdalena Medio y se organizan en 193 comunidades y 51 resguardos.

Estas comunidades están agrupadas en tres etnias: Embera, Senú y Gunadule. Es la etnia Embera la que representa el grupo demográficamente más numeroso en el departamento y se encuentra asentada en 7 subregiones y 23 municipios. A su vez, los Embera son considerados una macroetnia con tres subgrupos: los Eyabida o gente de montaña que habitan en las subregiones de Urabá y Occidente; los Chamibida habitan el suroeste antioqueño; y los Dóbida o gente de río, que habitan en Urabá y el municipio de Vigía del Fuerte.

La investigación parte del reconocimiento de un conjunto de problemáticas sociales, culturales, económicas y políticas que han afectado, especialmente, a las comunidades indígenas en América Latina, tales como la pobreza y las dificultades de acceso a la educación, a la salud y al trabajo, que pone de relieve la existencia de condiciones de marginalidad que se hacen específicamente evidentes en poblaciones indígenas con respecto a las poblaciones no indígenas, lo que los pone en desventaja y los hace mucho más propensos a reforzar el ciclo intergeneracional de la pobreza.

Con respecto a los temas educativos, el Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas en el año 2013 llamó la atención sobre la alta deserción de los estudiantes indígenas en la transición entre la educación primaria y la secundaria. En este foro se mencionaba que en los planes de estudios no se tenían en cuenta los conocimientos, la historia y las circunstancias sociales actuales de los pueblos indígenas.



Frente a la baja incorporación de los/as jóvenes indígenas en la educación superior se encuentra, entre otros, la pobreza, el trabajo, la maternidad, la migración, la distancia y las dificultades asociadas a la mala calidad de la educación primaria y secundaria como problemáticas claves que disminuyen sus posibilidades de vinculación a procesos de formación en pregrado y mucho más complejo si se remite el análisis a la formación posgraduada. En este sentido,

(...) la participación de las personas indígenas en el sistema es menor que la de la población no indígena y suele tener lugar en instituciones convencionales de educación técnica o profesional, sobre la base de mecanismos estandarizados de acceso (postulaciones y becas, entre otros) que contribuyen a la disminución de sus posibilidades de ingreso y de permanencia (Del Popolo, 2017, p. 410)

Teniendo en cuenta el contexto anteriormente planteado, este proyecto de investigación pretende contribuir a la inclusión de los/as jóvenes de la comunidad de Cristiania en los tránsitos hacia la educación superior.

En este camino, surgen de ellos y ellas reflexiones al respecto que favorecen identificar una tensión entre la esperanza a la desesperanza, cuando se plantean asuntos diferenciales sobre la diversidad cultural y la educación intercultural, las condiciones que se requieren en los entornos educativos para los diálogos de saberes, el enfoque que las universidades indígenas están tejiendo en torno a la interculturalidad, el lugar de los egresados indígenas de las universidades como talentos humanos al servicio de sus comunidades y de sus procesos político-organizativos, el efecto de la presencia de estudiantes indígenas en el ambiente universitario, incluso la contribución de dicha presencia a la apertura y enriquecimiento cultural de la propia universidad.

Metodología

Pensando en estas “otras maneras” y reconociendo que la comprensión de las prácticas pedagógicas propias y los usos de las TIC en el Resguardo Indígena Cristiania - Karmatarua (Jardín, Antioquia) requiere una mirada centrada en el sujeto que construye conocimiento con otros/as a través de una relación cultural llena de matices, riquezas y opacidades, el enfoque epistemológico más cercano a los objetivos de la investigación y el más coherente es la Investigación-Acción-Participativa. En este sentido, la investigación está centrada en “los sujetos, en sus contextos particulares, con sus determinaciones históricas, sus singularidades culturales, sus diferencias y distintas



maneras de vivir y pensar sobre los grandes y los pequeños acontecimientos y situaciones por las que han cruzado sus historias personales” (Galeano, 2004, p. 11).

La investigación Acción Participativa (IAP) es una metodología que surge en América Latina con el liderazgo resistente del sociólogo Orlando Fals Borda. Busca empoderar a las comunidades para que reconozcan sus potencialidades u opacidades y logren, con su participación activa y real, la transformación o la defensa de las mismas. Es una metodología que se nutre de la Educación popular por lo que reconoce los saberes propios de los colectivos humanos evidenciando como lo afirma Torres (2009) una crítica a las metodologías tradicionales que se encuentran centradas en los saberes hegemónicos de los investigadores.

Otro elemento altamente significativo de la IAP y que tiene relación directa con la presente investigación es que buscar empoderar y fortalecer los procesos comunitarios. En este sentido, la investigación recurre a la acción participativa, asumida como una estrategia de investigación cualitativa, con el fin de otorgarle un lugar preponderante a la participación auténtica de la comunidad del Resguardo Indígena desde una apuesta metodológica de colaborar, como una apuesta ética y política que, desde la descolonización pedagógica, proponga modos otros de generar investigaciones y propuestas educativas que superen, o por lo menos, cuestionen el neocolonialismo en la investigación (Leyva Solano, Burguete y Speed 2008), así la comunidad Cristiania - Karmatarua (Jardín, Antioquia) se convierte en un colectivo que investiga sus prácticas pedagógicas y los usos que hacen los jóvenes de las TIC, reconociendo en estos dos componentes elementos íntimos de su cultura, que requieren una lectura profunda desde sus voces, sus experiencias, sus resistencias y sus apuestas vitales.

Las técnicas utilizadas fueron talleres reflexivos y entrevistas a profundidad, trabajados con la comunidad en general conformada por: Jaibanas, parteras, sabias, historiadores, botánicos, docentes, jóvenes estudiantes del colegio, jóvenes que participan de grupos culturales, mujeres organizadas y mujeres jóvenes.

Resultados y discusión

Compartiremos en esta ponencia algunos de los resultados preliminares de la investigación, aquellos que se encuentran en clave de la Educación Superior Indígena, como una de las categorías analíticas, en la que se evidencian tensiones entre la



esperanza y la desesperanza, en tanto su identidad étnica como comunidad emberá Chami y relacionada con el ingreso, la permanencia, la evaluación, las oportunidades y las barreras de acceso.

Las narrativas, las voces de los sujetos participantes de este estudio, permiten evidenciar las siguientes reflexiones:

Ingreso y permanencia a la Educación Superior:

La educación superior en Colombia está enfrentando retos como la ampliación de los niveles de cobertura y el mejoramiento de la calidad. Durante las últimas dos décadas el número de estudiantes matriculados aumentó de manera importante. A nivel de pregrado la población matriculada pasó de 487.448 estudiantes en 1990, a 873.079 en el 2000 y a 2.142.443 en el año 2014, teniendo presente que gran parte de este aumento tiene origen en la expansión de cupos para educación técnica y tecnológica.

Sin embargo, comparado con el contexto internacional las tasas de cobertura continúan siendo bajas y no superan el 50%, a pesar de la existencia de las universidades e instituciones de educación superior, ya que la mayoría de ellas son de carácter privado y las públicas siguen siendo insuficientes para cubrir las demandas de la población que aspira ingresar².

En lo referente a la comunidad de Cristiania, por ejemplo, se manifiesta lo siguiente:

En el Resguardo los muchachos (...) en la Educación Superior, han hecho la convocatoria que manda la Universidad de Antioquia. Aquí también estuvo Alma Máter en una Técnica de Cuidado Infantil que de eso se graduaron el año pasado. Los muchachos por lo general se han vinculado es a la de Antioquia, a la convocatoria que da, a la documentación que piden por ser indígena, y el ingreso es muy poquito, si mucho uno. El año pasado ingresó uno. (Rectora de la I.E. Cristiania)

A este panorama se suman las pocas posibilidades de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), representado en el bajo acceso a computadores y las dificultades de acceso a internet. Si bien se han emprendido programas orientados a incrementar el acceso a redes de conexión inalámbrica gratuita en varios lugares del país, estos accesos siguen estando en las centralidades urbanas, alejados de los resguardos indígenas, acentuando la brecha digital étnica. (Del Popolo, 2017).



Así mismo, las propuestas educativas a las que tienen acceso las comunidades indígenas están diseñadas desde parámetros y referentes culturales que desconocen o ignoran sus tradiciones, cosmovisiones y saberes, no incorporan en sus propuestas curriculares elementos culturales de los pueblos indígenas lo que también restringe las posibilidades de acceso y permanencia de los/as jóvenes en su tránsito por los diferentes niveles educativos.

Definiéndose así que el acceso y la permanencia están asociadas, de un lado, a la escasa inclusión de contenidos culturales cercanos a las comunidades indígenas, y, por otro lado, a las pocas posibilidades de acceso a las universidades por fuera de las centralidades urbanas.

La mayor desesperanza: las barreras de ingreso

Frente a la baja incorporación de los/as jóvenes indígenas en la educación superior se encuentran factores limitantes como la pobreza, el trabajo, la maternidad, la migración, la distancia y las dificultades asociadas a la baja calidad de la educación primaria y secundaria. Estas barreras disminuyen las posibilidades de vinculación a procesos de formación en pregrado y si se remite el análisis a la formación posgraduada, el panorama es mucho más complejo.

De pronto por falta de información nosotros no sabemos qué es eso, cómo funciona. Yo cómo voy a estudiar, y si yo estudio, yo sí voy a ser certificado o no... Yo creo que es tratar de información más que todo (Conversación personal asistente investigación 2019)
Yo creo que la mayor dificultad es la preparación, que ellos hagan simulacros, porque ellos tienen que entender y comprender cómo es la prueba de admisión que hacen en las universidades. (...) para los simulacros de las pruebas ICFES y qué tan bueno que los muchachos también se prepararan para las pruebas de la universidad. ¿cómo se llama eso? Preuniversitario. (Directora IE Cristiana).

De hecho, se señala la existencia de barreras que han dificultado el ingreso de los/as jóvenes indígenas en México a la educación superior tales y que se aplican al contexto colombiano, como: a) Distancia geográfica, la cual revela la tendencia centralizadora de la oferta formativa y el poco interés de algunas instituciones por diversificar la oferta para atender a poblaciones con un origen étnico distinto al de la mayoría de la población; b) Barreras culturales, entre las cuales se destacan las diferencias lingüísticas y las



cosmovisiones del mundo, al no incorporar otras referentes simbólicos distintos; c) Barreras económicas vinculadas a la necesidad de viajar grandes distancias para ir a la escuela, lo cual tiene un costo que la mayoría de las familias no pueden asumir; d) Calidad educativa y barreras de oportunidad, como la extraedad y el rezago académico que tiene incidencia, por ejemplo, en los resultados de las pruebas de ingreso para acceder a una institución de educación superior. Becerra Cortés (2012). Frente a estas barreras distancia geográfica, barreras económicas y barreras de oportunidad así lo expresan participantes en la investigación:

Por qué siempre los muchachos acuden más a la de Antioquia, porque está la Seccional cerca, tienen la posibilidad de transportar más fácil a Andes, que ir a Medellín; que ir a Medellín requiere: no tenemos una vivienda dónde ir a dejar a los muchachos, hay que pagar transporte, hay que pagar apartamento dónde estar; entonces... mientras sí estudian desde aquí – Por ejemplo, mi hija terminó desde la casa-

Entonces los jóvenes buscan aquí lo más cercano. Por ejemplo, Carolina dice "mamá yo no soy capaz de irme de la casa. Yo no me quiero ir del territorio. Yo me quiero educar estando acá a su lado, así como lo hizo Violeta. Yo le oferté, le dije niña, busquemos una universidad privada ya que usted lleva dos veces que no pasa a la de Antioquia. Uno dice eso a boca llena, pero en realidad el factor económico no le da. No tengo, no tengo. Uno dice que sí, pero dónde voy y la dejo, donde pago el alimento de ella más el semestre... porque por más privada no me van a dar oportunidad diciendo "ah no, como usted es indígena, pague después de tanto. No, uno tiene un compromiso y uno debe pagar. Entonces todo eso, el factor económico el que no lo deja avanzar a uno. (Rectora de la I.E. Cristiania).

En este sentido, se evidencia que la participación de las personas indígenas en el sistema educativo (y máxime en la educación superior) es menor que la de la población no indígena. Además, es frecuente que se exijan mecanismos estandarizados de acceso (postulaciones y becas, entre otros) que, aunque fueran creadas para lo contrario, contribuyen a la disminución de sus posibilidades de ingreso y de permanencia. (Del Popolo, 2017).

Hay que gestionar para conseguir becas, no solo para educación para los que están haciendo Maestría, para educación avanzada, sino para los que quieren a hacer el pregrado – ¿así es que se dice? -. Hay muchachos jóvenes que quieren estudiar, pero el factor económico [...] conseguir una casa grande en Medellín, para que todos los



indígenas puedan tener acceso a ese lugar y puedan estudiar. (Rectora de la I.E. Cristianía)

(...) yo creo que no es solo pedir y pedir, porque también hay que dar, porque por ejemplo habíamos hecho una propuesta aquí con el presente Gobernador y era buscar la posibilidad de buscar un recurso desde el Cabildo, con el cual podamos financiar uno o dos estudiantes, lo podamos, incluirlo a una universidad y que estudie una carrera pero también que esta persona que estudió esto gracias al apoyo del Cabildo tenga la posibilidad de venir aquí (Conversación personal asistente investigación de la comunidad indígena. Cristianía 2019)

Con relación a las barreras culturales, se mencionan situaciones de discriminación y exclusión; una relación inversa con respecto a la conservación y dominio de la lengua indígena, la sensación de soledad, imposibilidad de comunicarse adecuadamente y poder convivir con los demás (capunias – hombre blanco); la falta de amigos o conocidos con quienes establecer lazos de compañerismo o amistad para relacionarse. A pesar de estas barreras culturales, en varios países de América Latina han surgido instituciones de educación interculturales con el fin de brindar oportunidades a los/as jóvenes y reivindicar el lugar de sus propios saberes y conocimientos.

Transformación y revaloración de la identidad indígena: ¿Qué se espera de quienes van a la U.?

Lo desarrollado anteriormente ratifica que la mayoría de los pueblos indígenas están en condiciones mucho más desfavorables que los no indígenas y esto los hace mucho más propensos a la pobreza y la marginalidad. Puede afirmarse que estas exclusiones no sólo reflejan un patrón excluyente en la distribución de la riqueza y el acceso a las oportunidades históricamente arraigado, sino que además incrementan la vulnerabilidad de los pueblos indígenas en medio de condiciones económicas globales que no parecen ser muy prometedoras.

No queda duda de que las TIC son recursos que han sido y siguen siendo usados en las instituciones educativas con el fin de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin duda, estos recursos deben adaptarse a las condiciones culturales y sociales de los grupos con los que se trabaja para lograr un uso real y pertinente de ellos. En este sentido, este proceso es sumamente importante cuando se trata de pueblos indígenas (Quero Ramones & Madueño Madueño, 2006, p. 437), los cuales han



sido históricamente excluidos y marginados, a lo que se suma la poca valoración de sus propios saberes y prácticas ancestrales. Como lo señala Quinchoa Cajas (2011), los desarrollos tecnológicos que han llegado a las comunidades indígenas en diferentes lugares de América Latina, en general, y de Colombia, en particular, lo han hecho “sin tener en cuenta sus condiciones locales ni visión de mundo” (p. 3).

Todas estas situaciones dan cuenta del desafío de garantizar una educación de calidad y pertinente para los pueblos indígenas, especialmente, cuando estas mismas brechas están afincadas en propuestas educativas que no valoran o reconocen los saberes y los conocimientos de las comunidades como parte del currículo, les impone esquemas y estructuras de mundo que corresponden a otros ordenamientos culturales. (Del Popolo, 2017).

(Que quienes reciban becas para estudiar) Tengan la posibilidad de venir aquí...Las becas que hacen las instituciones públicas también son así... Les dicen a los chicos, bueno, tiene que hacer su trabajo acá, por cuánto tiempo y que esa sea la contraprestación. (...) Esa era otra propuesta que el Gobernador había hecho, sino que no ha sido tan fácil como poder gestionarlo. (Conversación personal con Gobernador Indígena, Cristianía 2019)

Por otro lado, de esta generación y las siguientes se espera reducir la brecha digital, mejorar las condiciones de acceso a las TIC en los pueblos indígenas. Según las Naciones Unidas (2011), la brecha digital alude a la separación entre quienes tienen un acceso efectivo a las tecnologías y quienes tienen un acceso muy limitado o carecen de él. No es nada nuevo que la brecha digital que caracteriza a los países de la región se acentúa en el caso de los pueblos indígenas (Del Popolo, 2017).

Y ya, pues uno ve a niños menores de edad con celulares, con WhatsApp, que esto, y entonces ellos ya comienzan como en ese mundo de la tecnología, y ya los niños de esa edad son más, digamos que, como dicen los jóvenes, son más tesos que uno, uno no sabe, hay veces uno es como, no se sabe meter en una página y ya los niños lo ven a uno y le dicen “bueno, es que yo se meterme en esto”, entonces ya uno queda sorprendido con eso. (Joven indígena. Taller Whatsappingo)

A lo anterior se suma que el panorama con respecto a las TIC entre los pueblos indígenas en la región se mueve entre dos referentes: el primero alude a las posibilidades que se derivan del uso y de apropiación de las TIC para fortalecer los



procesos organizativos y políticos, la comunicación y el aprendizaje y uso de las lenguas indígenas; y el segundo hace referencia a las resistencias que existen entre “sectores indígenas que denuncian a las TIC como una nueva forma de injerencia de la sociedad nacional, cuyo objetivo busca sumar a las comunidades al consumo informático pautado desde intereses ajenos” (Arévalo Mosquera, 2010, p. 13). Así lo evidencian las voces de quienes participaron en los encuentros promovidos por la investigación:

(...) ustedes van aprender a reblujar este aparato, yo me acuerdo de que la primera vez los indígenas en el país, los primeros indígenas que veíamos el radio, aparecía el radio así, noticiero que hay, nosotros decíamos “allá un muñeco adentro” ¿qué es esto que los blancos crearon? ¡pa!, le dábamos, lo pateábamos “no hay muñeco si no cables” (risas) así fuimos aprendiendo. Entonces, así, todo en la vida tiene un proceso, todo en la vida tiene un comienzo, en el comienzo uno daña o quita o pone, pero va aprendiendo. (Conversación personal asistente investigación 2 de la comunidad indígena. Cristianía 2019)

(...) yo opino que hay que concientizar mucho a los jóvenes y a los niños respecto a la tecnología, por ejemplo, el uso de los celulares. En esta cualidad se ha visto a niños desde pequeños con celulares de alta gama, por ejemplo, yo he visto aquí niños así (gesto señalando un niño pequeño) y da tristeza ver que les dan un mal uso a los celulares porque los padres no saben, no concientizan a los niños, no los educan, cómo se debe usar o que no se debe hacer. También respecto a la música, los niños y los jóvenes hoy en día no saben qué es la música tradicional, todo es lo de la actualidad, el reggaetón, por ejemplo; también he visto niños pequeños, así pequeños escuchar el reggaetón de una forma, o sea, que no se debe. El reggaetón tiene muchas cosas que puede incitar a drogarse o, hoy en día no es mentira que el reggaetón prácticamente es ofendiendo a las mujeres, con unas letras muy exageradas y todo eso, y eso da tristeza; y vaya ponga una música tradicional a los niños, para que dancen y no... (Jaibaná. Taller genealogías de la existencia, Cristianía 2019).

(...) la tecnología nos ha permeado de muchas maneras, pero hay que aprovechar esa tecnología que les permita a los jóvenes, mejorar su intelecto, su académica, su formación universitaria. Si tiene un equipo de alta gama, tiene oportunidad de conectarse a internet, de hacer cursos a través de ello, tiene oportunidad de leer sobre cultura general, sobre política, sobre otras actividades... internacionales. Para que él pueda orientar, pueda conocer. Entonces, con los muchachos hay que permitir que hagan la actividad, pero con orientación porque el muchacho está... cuando hay internet en el



colegio está desesperado "yo vengo a hacer tarea, vengo a investigar" y se quedan horas y horas solo en redes sociales. (Directora IE Cristiania 2019)

Situaciones como las anteriormente descritas han estado asociadas a iniciativas que han tratado de imponer sus perspectivas por encima de las decisiones y aspiraciones de las comunidades indígenas o han tratado de obtener beneficios económicos sin mayores repercusiones en la calidad de vida de sus pobladores. Sin embargo, Garrido, Martínez Sánchez y Solano Fernández (2011), señalan que la literatura sobre los pueblos indígenas y las TIC pueden clasificarse en dos tendencias: una referida a la dotación tecnológica de las comunidades con el fin de superar la exclusión digital; y otra relacionada con las TIC como "herramienta destinada al rescate y revalorización de la cultura indígena, sometida a la presión de una desaparición cultural vía la extinción de la lengua de los pueblos originarios, encontrando en las TIC un conjunto de recursos que posibilitan su perpetuación y difusión de saberes.

Como puede apreciarse, se hace necesario emprender procesos que visibilicen y reconozcan esas prácticas culturales educativas propias de los pueblos indígenas para incorporarlas no sólo como parte de currículos interculturales sino como prácticas pedagógicas alternativas, en sintonía con el diálogo y la construcción colectiva de conocimiento, que propendan por aprendizajes significativos de la diferencia en tanto oportunidad para valorar la pluralidad y las múltiples formas de ser y estar en el mundo compartido.

Evaluación diferencial: no ser medidos con el mismo racero

Cuando la competencia lingüística es una limitante, debido al poco manejo del español, la participación en clases, la comunicación fluida con sus compañeros/as y profesores/as se ve aminorada, se invita de manera permanente a tener presente el contexto, las dinámicas escolares en la comunidad, los factores climáticos, sociales, económicos de quienes asisten a la escuela. Por otro lado, la calidad de la educación en la básica se convierte en un factor atenuante, lo mismo que el ya reiterado acceso limitado a las TIC.

Si a un niño, a un joven lo evaluaran desde el conocimiento previo de su contexto, ese muchacho pasa derecho pa' la Universidad, pero ellos no lo tienen en cuenta eso, quizás las escuelas tampoco tenemos las herramientas pedagógicas o los materiales de estudio que un colegio de la ciudad tiene, nosotros no tenemos acceso a internet, nosotros no



tenemos una biblioteca gigante donde los muchachos puedan ir a hacer, no tenemos un laboratorio con todas las dotaciones que requieren, los laboratorios son el conocimiento que tienen en su contexto... (Directora IE Cristina).

Los exámenes de estado o las pruebas para el ingreso a la Universidad son requisitos insalvables a los que los/las jóvenes indígenas se enfrentan, asumiendo en muchas ocasiones la frustración de no lograr superarlos en los primeros intentos:

Hay jóvenes que han presentado hasta tres o cuatro veces, por ejemplo, esta es la tercera que mi hija va a presentar y ella dice "yo no voy a darme la pela, espero que pase" pero ella quiere hacer una virtual, una carrera, una licenciatura virtual; entonces vamos a ver cómo va. Es más, ellos tienen admisión, el martes de la próxima semana.

La reflexión sigue girando en torno a las lecturas permanentes de los contextos, que favorezcan el ingreso y la permanencia en las instituciones de educación superior:

El ICFES está haciendo a los estudiantes de once, principalmente a esos estudiantes para graduar de once y deben tener registro, el examen de Estado del ICFES, el ICFES nos está evaluando a todos de una manera genérica; no tiene diferencia a las poblaciones étnicas ni a los raizales. Todo lo está contando con lo mismo, porque lógicamente ellos dicen "el que sea indígena, el que sea negro, el que sea campesino, el que... tenga una formación académica, mínimamente deben tener ciertos conocimientos, ¿cierto?" pero ellos no están teniendo en cuenta las variaciones culturales. El contexto social y cultural. Es lógico que un niño, un joven, un niño indígena de venir dos horas, tres horas en pantano, quizás mal alimentado a un colegio, no lo va a comparar con un estudiante del colegio de una ciudad, de un municipio porque ellos no tienen que pisar pantanero, no tienen que cruzar ríos, no vienen mal alimentados; o sea, hay una cantidad de situación... A un colegio del pueblo o de la ciudad, el estudiante tiene una hora fija y a esa hora debe llegar y si no llegó no lo hacen entrar.

Otro llamado contundente es a la flexibilidad. Las esperanzas están puestas en la apertura hacia una verdadera Educación Inclusiva; que impacte trascendiendo la dicotomía de lo tradicional asociado a la exclusión. Permitirse pensar un modelo educativo abierto y generoso que atienda la diversidad como corresponde, como una característica inherente a la vida misma.

Una Educación inclusiva como apuesta ética-política dirigida al cierre de brechas de inequidad:



Acá hay una flexibilidad, desde el contexto cultural, como le comentaba ahorita que, si el día es frío y es oscuro, el muchacho no va a venir. No está mirando el contexto social y cultural. Allá si vino comido o no vino comido "ahh usted no vino, no vino y no pasa de tal hora en adelante" si no estuvo en la puerta no puede entrar. Acá hay flexibilidad y aquí hay diferente contexto de conocimiento con diferente contexto de situación social-cultural.

En el caso de las universidades, es también lo mismo, por más indígena que le están diciendo, ah no por ser indígena él debe requerir estos documentos, estos soportes. Pero ahí en la evaluación de la universidad – si me equivoco me corrigen - no conozco de aquel que dijera "dentro del ICFES de las preguntas que hay" no le van a decir ..."ah como son indígena, las preguntas pa' ellos son así, así, así" y los ponemos a competir entre los mismos indígenas, cuál de todos, sería más diferente; pero también allí es una pregunta general, a todos le hacen la misma pregunta, la diferencia es que lo identifican "es indígena" porque el cabildo lo certifica con una constancia que es de la comunidad. Dentro del reconocimiento de esto lo de la ley del Ministerio del Interior, sólo por eso; pero a todos le aplican la misma temática, los mismos puntos, los mismos temas abordados. (Directora I.E. Cristiania)

De esta manera, se consolidan aportes valiosos que invitan a profundizar ante la inexistencia de políticas claras para la educación superior indígena, y su indispensable articulación entre los niveles de formación: primaria, secundaria, media y superior. Igualmente, frente a los sistemas de información y la medición permanente de indicadores de impacto. Es para las comunidades indígenas fundamental implementar colaborativamente mecanismos para investigar, estudiar, discutir y hacer viable las posibilidades de acceso y permanencia en la Educación Superior, reconociendo a su vez, su impacto e incidencia territorial.

Conclusión

Considerando que este proyecto de investigación pretende contribuir a la inclusión de los/as jóvenes de una comunidad indígena en particular en los tránsitos hacia la educación superior, las reflexiones generadas en torno a las tensiones entre la esperanza y la desesperanza, tienen una inclinación que podría asumirse como Educación Inclusiva con apuestas por el fortalecimiento de la identidad cultural y los usos de las TIC como herramientas que favorecen el proceso de permanencia de los/as jóvenes en la educación superior y se convierten en oportunidades para disminuir la brecha digital étnica.



(...) En este contexto —desde la perspectiva de Mato y otros (2012)—, hacer intercultural la educación superior constituye una tarea que debería interesar no solo a los pueblos indígenas, sino a todos los sectores de la sociedad. Es una condición necesaria para lograr una mejor calidad de la educación superior de los países de la región y para ampliar sus posibilidades de aprovechar mejor las potencialidades de la diversidad de sus poblaciones nacionales. (Del Popolo, 2017, p. 412).

Una Educación inclusiva que promueva que los/las jóvenes logren asumirse como sujetos políticos en formación, reflexionen, aprendan y desaprendan de sus propias prácticas y acciones colectivas; de manera que al construir conocimiento en conjunto se posibiliten formas otras de gestionar alternativas que favorezcan su tránsito hacia la educación superior y fortaleciendo sus referentes culturales e identitarios.

Notas

¹ Esta ponencia hace parte del proyecto de investigación Prácticas pedagógicas propias y usos de las TIC en el Resguardo Indígena Cristiania - Karmatarua (Jardín, Antioquia) para el diseño y desarrollo de aplicación móvil con contenidos etnoeducativos que favorezcan el tránsito de los/as jóvenes hacia la educación superior, financiada por la Gobernación de Antioquia y administrada por Colciencias en el marco de la convocatoria Regional proyectos de I+D que contribuyen al fortalecimiento de la formación virtual en el departamento de Antioquia.

² Colombia en el 2014 registraba 28 instituciones técnicas privadas y 9 públicas; 39 instituciones tecnológicas privadas, 6 públicas y 6 de régimen especial; 92 instituciones universitarias privadas, 16 públicas y 12 de régimen especial; y 31 universidades públicas, 50 privadas y 1 de régimen especial.

Referencias bibliográficas

Arévalo Mosquera, J. (2010). Tejiendo I@ Red Pueblos Indígenas y TIC: la presencia de la CONAIE en el ciberespacio. Tesis presentada como requisito para optar al título de Magíster en Comunicación y Sociedad mención en Políticas Públicas para Internet. Programa de Comunicación de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO- Sede Ecuador.

Becerra Cortés, Y. E. (2012). Estudiantes indígenas y los usos y apropiación de las tecnologías de información y comunicación. En: Paakat. Revista de Tecnología y Sociedad, 2(3).



- Constitución Política de Colombia (1991). 2da Edición. Legis
- Dane (2008). La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos. Bogotá.
- Del Popolo, F. (2017). Los pueblos indígenas en América (Abya Yala): desafíos para la igualdad en la diversidad. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Galeano, M.E. (2004). Estrategias de investigación social cualitativa. El giro en la mirada. Medellín: La Carreta Editores.
- Garrido, R., Martínez Sánchez, F. & Solano Fernández, I.M. (2011). Las TIC en las Comunidades Mapuches: un proyecto de integración de las TIC para el desarrollo social de pueblos indígena
- Leyva, X., Burguete, A. y Speed, S. (2008). Gobernar en la diversidad: experiencias indígenas desde América Latina hacia la investigación de co -labor. México: Centro de estudios superiores en Antropología Social. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Naciones Unidas. (2011). Las tecnologías de la información y las comunicaciones para el desarrollo. (A/RES/65/141) [en línea] http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/65/141&Lang=S.
- Quero Ramones, S. & Madueño Madueño, L. (2006). Sũchiki Walekerũ: un ejemplo del uso de las TIC en escuelas indígenas, caso Wayuu. Educere, 10(34), pp. 435-442.
- Quinchoa Cajas, W.J. (2011). Apropiación y resistencia social de las TIC en el resguardo indígena de Puracé, Cauca, Colombia.
- Torres, A. (2009). La investigación acción participativa. Vídeo Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=IR3M9EOry7Q&t=902s> Consultado: 12 de abril de 2018.



Culturas epistémicas y mediación tecnológica en posgrados no escolarizados acreditados en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en México

Dulce María Cabrera¹
Alma Rosa Pérez Trujillo²
Leticia Pons Bonals³

Resumen

Wallerstein proponía reconfigurar fronteras disciplinarias y construir campos híbridos al abordar problemáticas sociales emergentes, tales como la incidencia de la mediación tecnológica en la formación de investigadores y en la generación de conocimientos; el concepto “cultura epistémica” nos permite visibilizar procesos sociales complementarios a los procedimientos y maquinarias científicas, y remite a un conjunto de elementos significantes que resaltan el sentido “humano”. Nuestro objetivo consiste en: analizar la reconfiguración de las culturas epistémicas en posgrados no escolarizados del Padrón Nacional Posgrados de Calidad (PNPC) en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) en México a través de a) sus prácticas transdisciplinarias, b) pautas culturales y c) posiciones ético-políticas en la formación científico-tecnológica, trabajamos una metodología cualitativa: un estudio de caso con posgrados denominados no escolarizados y/o virtuales. Los resultados, indican que los modelos y proyectos institucionales aspiran a incorporar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), sin embargo, son las comunidades académicas las que tienen que tomar decisiones sobre los mecanismos de incorporación de éstas y otras tecnologías; en la discusión, resalta que los docentes e investigadores deben asumir nuevas formas de pensarse, contar con apoyo de infraestructura y equipamiento por parte de las universidades. Nuestra conclusión afirma que en el diseño y ejecución de un programa educativo no escolarizado entran en juego los principios y pautas de actuación aprendidos en la formación y práctica profesional de los docentes-investigadores, las condiciones de trabajo, las metas institucionales, los procesos de generación de conocimientos, así como la disposición de los recursos.

Palabras claves

Posgrados, calidad, tecnología, generación de conocimientos, educación a distancia



Introducción

Wallerstein (1996) proponía reconfigurar fronteras disciplinarias y construir campos híbridos al abordar problemáticas sociales emergentes, tales como la incidencia de la mediación tecnológica en la formación de investigadores y en la generación de conocimientos. El contacto y la mutua dependencia entre los procesos educativos, las plataformas educativas y redes sociales son fenómenos observables en sociedades contemporáneas con desarrollos tecnológicos asimétricos. Por un lado, se observan regiones encargadas del diseño de tecnología (software, plataformas, aplicaciones y hardware) orientados a los procesos productivos, por otro lado, se registran cantidades ingentes asignadas a la comercialización de tecnología a través de redes económicas transnacionales, y finalmente, una gran parte de países latinoamericanos se ubica como consumidores finales de ciertos tipos de tecnologías. En esa cadena económica se ha insertado un eslabón que correspondía al sector educativo y que ahora, se denomina servicios educativos on demand.

Hacia finales de los noventa se observó el crecimiento de instituciones educativas de alcance internacional, primero y después, transnacional que promueven la privatización de la educación superior a través de entidades públicas o privadas ubicadas que ofrecen educación on line o virtual. Dicha privatización ocurre, incluso en universidades e institutos públicos que diversifican sus propuestas profesionales presenciales hacia modalidades semi-presenciales o totalmente a virtuales sin contar con los recursos tecnológicos propios y que contratan “servicios” con empresas especializadas. Ese proceso de incorporación de órganos empresariales teletecnológicos puede denominarse tercerización educativa, que intenta responder a algunos de los siguientes problemas sociales:

- Demanda por espacios educativos de múltiples sectores sociales (jóvenes, trabajadores, madres y padres de familia, adultos mayores, inmigrantes, extranjeros, entre otros).
- Diversificación en las modalidades educativas en el nivel superior.
- Falta de crecimiento en la infraestructura educativa y reducción de la capacidad instalada en las universidades e institutos superiores.
- Reducción de matrículas en las instituciones de educación superior.
- Proliferación de instituciones educativas privadas.



- Reestructuraciones curriculares que intentan modernizar las profesiones más tradicionales.
- Contracción en el mercado laboral y diversificación de los empleos en poco tiempo.
- Transformación de los modelos de producción y sistemas económicos que demandan profesiones más sofisticadas.

Uno de los fenómenos que comienza a estudiarse en este escenario es el impacto de estas modalidades abiertas, a distancia, on line, on demand, semipresenciales, semiescolarizadas, mixtas, o virtuales en los procesos de generación de conocimientos y en los procesos de evaluación de la calidad a los que se someten las instituciones educativas que los auspician. En particular nos interesa un proceso de evaluación de la calidad que, desde los noventa, se realiza por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) en México, nos referimos a la acreditación del posgrado a partir del Programa Nacional Posgrados de Calidad (PNPC). En ese sentido, nuestro objetivo consiste en analizar la reconfiguración de las culturas epistémicas en posgrados no escolarizados registrados en el padrón de posgrados considerando lo siguiente: a) sus prácticas transdisciplinarias, b) pautas culturales y c) posiciones ético-políticas en la formación científico-tecnológica.

Fundamentación

Desde la sociología del conocimiento y la historia de la ciencia se ha analizado la transformación en los procesos de producción del conocimiento, particularmente, en la segunda mitad del siglo XX. Un trabajo que ha marcado el debate epistemológico ha sido el de Kuhn en la Estructura de las revoluciones científicas (2004).

Ha elaborado, además, la idea de «comunidad científica» al explicar que los científicos forman una comunidad cerrada cuya investigación se refiere a un abanico muy definido de problemas y que utilizan unos métodos adaptados a dicha tarea: las acciones de los científicos en las ciencias avanzadas están determinadas por un «paradigma», o «matriz disciplinaria», es decir, un estado de la realización científica que es aceptado por una fracción importante de científicos y que tiende a imponerse a todos los demás. La definición de los problemas y la metodología de investigación utilizada proceden de una tradición profesional de teorías, de métodos y de competencias que sólo pueden adquirirse al cabo de una formación prolongada (Bourdieu, 2003, p. 34).



A los procesos señalados por Bourdieu tendríamos que agregar los cambios recientes en materia tecnológica que han trastocado la manera “tradicional” en que las universidades han realizado la función de producir conocimientos. Algunas instituciones mexicanas han encarado esta tarea transformando la oferta educativa presencial y la han orientado hacia modalidades no presenciales que responden a la denominación “no escolarizada”. En esas condiciones es importante preguntarse si el cambio de modalidad incide en los procesos relacionados con la generación de conocimientos, ¿cuáles son las características de esos procesos?, ¿Cómo pueden estudiarse en los posgrados mexicanos? Al respecto vale hacer dos apuntes:

- La reciente incorporación de plataformas tecnológicas -principalmente digitales- en la estructura de las universidades tradicionales que se dedicaban a la docencia y a la formación a partir de modalidades presenciales.
- La emergencia de organismos -empresas, firmas, franquicias- especializadas en implementar herramientas tecnológicas para la enseñanza en el nivel superior o educación terciaria.

Estos dos fenómenos coexisten de múltiples maneras. En el primer caso podemos observar a universidades públicas que adoptan sistemas tecnológicos y que los “montan” en las estructuras académicas y administrativas que ya existen en las universidades, bajo la consideración de que los contenidos y las prácticas escolares pueden adaptarse a una modalidad no presencial completamente digitalizada. En el segundo caso, aparecen programas educativos completamente digitalizados que implementan procesos tecnológicos que son independientes de actividades académicas presenciales. En ambos casos, observamos perfiles distintos que impactan en la formación de profesionales y de especialistas en el nivel de posgrado.

Con la intención de analizar con más detalle este proceso recurrimos al concepto cultura epistémica que nos permite visibilizar procesos sociales complementarios a los procedimientos y maquinarias científicas, y remite a un conjunto de elementos significantes que resaltan el sentido humano (Knorr-Cettina, 1981). Consideramos que la implementación de programas de posgrados a distancia modifica las pautas sociales y culturales con las que se construye el conocimiento, quizá el cambio más evidente sea la pauta de interacción, sin embargo, es necesario profundizar los siguientes procesos a saber:



- a) ¿Cómo se genera un conocimiento que trascienda a los cuerpos disciplinarios hacia los transdisciplinarios?,
- b) ¿Cómo se definen las producciones culturales y discursivas en esos posgrados, es decir, cómo se cohesionan los grupos y las instituciones?
- c) ¿qué posiciones ético-políticas en la formación científico-tecnológica se asumen desde el posgrado y cómo se construyen?

Metodología

Esta investigación se ha desarrollado a partir de una metodología cualitativa que, en palabras de Martínez (1998) se define como:

Se trata del estudio de un todo integrado que forma o constituye una unidad de análisis y que hace que algo sea lo que es: una persona, una entidad étnica, social, empresarial, un producto determinado, etcétera. De esta manera, la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura- dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. De aquí, que lo cualitativo (que es el todo integrado) no se opone a lo cuantitativo (que es sólo un aspecto), sino que lo implica e integra (p. 8).

La relevancia de este enfoque ha sido discutida por Bisquerra (1989), Corbin y Straus (2008) y dan cuenta de la importancia que para el estudio de los fenómenos educativos tiene el análisis contextual o situacional, por esta razón hemos elegido como método de investigación al estudio de caso a partir de la propuesta de Stake (1998).

Smith, uno de los primeros etnógrafos educativos, definía el caso como un "sistema acotado", con lo que insistía en su condición de objeto más que de proceso [...] Cuando trabajamos en ciencias sociales y en servicios humanos, es probable que e constituya un objetivo que tenga incluso una "personalidad", El caso es un sistema integrado. No es necesario que las partes funcionen bien, los objetivos pueden ser irracionales, pero es un sistema. Por eso, las personas y los programas constituyen casos evidentes (p. 16).

En esta investigación, nos interesa el subsistema educativo de tipo superior, el caso se construyó en el nivel de posgrados en la modalidad no escolarizada. El sistema integrado al que alude Stake se constituye porque los programas de posgrado del padrón han transitado por un proceso de evaluación de la calidad y cumplen con los



requisitos establecidos por el CONACyT en México, este proceso de acreditación consiste en probar “la capacidad de formación en el posgrado de las instituciones y centros de investigación que cumplen con los más altos estándares de pertinencia y calidad en el país” (CONACyT, 2015, p. 4). Estos programas acreditados forman parte del padrón nacional de posgrados de calidad y fueron nuestras unidades de análisis.

Resultados y discusión

Los resultados, indican que los modelos y proyectos institucionales aspiran a incorporar las TIC, a partir de los debates y demandas impulsadas por organismos internacionales y nacionales. Por ejemplo: Entre 2014 y 2016 el padrón de posgrados de calidad creció de 1,876 a 2,019 programas y en 2017 el total fue 2,155 programas. En doctorado se registraron 579 a 607 y 644; los de especialidad pasaron de 230 a 262 y 309 respectivamente y los de maestría de 1067 a 1,150 y 1,202; entre ellos se encontraron 15 programas no escolarizados en 2016 y en 2017 solo se incorporó un doctorado en esta modalidad.

Los resultados de esta investigación arrojan que los posgrados no escolarizados reconocidos en el PNPC del CONACyT se ofrecen en seis instituciones de educación superior, cinco se dedican “a la transmisión, generación y aplicación del conocimiento y que ofrecen programas en el nivel de licenciatura y posgrado hasta el nivel de doctorado” (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 2000, p. 117). Entre estas se encuentran dos universidades públicas estatales: la Universidad de Guadalajara (UDG) y la Autónoma de Querétaro (UAQ). Además del Instituto Politécnico Nacional (IPN). Y dos restantes son universidades cuyo sostenimiento es privado: el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y la Universidad Da Vinci (UDV). La sexta Institución de Educación Superior (IES), es la sede mexicana de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), “actividad principal se centra en la generación y aplicación del conocimiento y ofrece programas académicos casi exclusivamente en el nivel de maestría y doctorado” (ANUIES, 2000, p. 117).

Únicamente la Universidad Da Vinci concentra su oferta educativa bajo la modalidad no escolarizada, las demás han incursionado en esta modalidad una vez que su oferta educativa escolarizada o presencial se ha consolidado y han logrado acreditar un número considerable de posgrados (superior a 50).



- UDG pasó de 142 programas registrados en el padrón del PNPC-CONACyT durante 2016, a 152 en 2017;
- IPN pasó de 96 programas a 103 durante dicho período y la UAQ incrementó en cinco el número de posgrados (de 62 a 67).
- ITESM pasó de 57 a 55 programas registrados. Fue la única institución con decremento en el número de programas registrados.

En cuanto a la oferta de posgrados no escolarizados, estas cuatro IES, en conjunto, durante 2017, ofrecen 14 de los 17 posgrados no escolarizados acreditados por el PNPC-CONACyT, lo que equivale al 82% de esta oferta educativa de calidad reconocida en México. Enseguida respondemos a las tres interrogantes planteadas en el principio de nuestro trabajo.

¿Cómo se genera un conocimiento que trascienda a los cuerpos disciplinarios hacia los transdisciplinarios? Estos resultados de corte cualitativo y descriptivo son los primeros datos “duros” que nos permiten analizar cómo, de manera muy lenta en el posgrado, el viejo concepto de tecnología educativa se fue introduciendo en las instituciones educativas y puede dar cabida a todo recurso o medio didáctico. Con el transcurso del tiempo se ha colocado a las TIC y al desarrollo de competencias informáticas, digitales e informacionales, como ejes centrales de la enseñanza. Esta transformación reciente hace que los procesos de generación de conocimiento pasen de una mirada disciplinaria hacia una incipiente transdisciplina, al menos por la aplicación de diversos conocimientos, habilidades y técnicas que el sistema no escolarizado demanda, desde su implementación por parte de las instituciones hasta la producción de objetos de aprendizaje o entornos virtuales para la construcción del saber.

¿Cómo se definen las producciones culturales y discursivas en esos posgrados, es decir, cómo se cohesionan los grupos y las instituciones? En la década de los noventa las “nuevas” tecnologías ocupaban ya el centro de atención para la mejora de los procesos de enseñanza. La Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, coordinada por J. Delors (1996) pronosticó que “las nuevas tecnologías, unidas al desarrollo de las redes informáticas, va a extenderse muy rápidamente al conjunto del mundo” (p. 198), y que las IES deberían estar atentas a las nuevas lógicas que esto generaría en los procesos de generación de conocimientos. Durante los últimos años del siglo XX se exhortó a los países en desarrollo a impulsar políticas que aseguraran



el acceso de todos sus habitantes a estas tecnologías y se les conminó a aprovechar los medios audiovisuales y promover programas de educación a distancia con el propósito de brindar atención a diversos grupos, sobre todo aquellos que son socioeconómicamente vulnerables. Ya en el Foro Mundial sobre la Educación, celebrado en Dakar (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2000) se aludió de manera directa al uso de las TIC como:

Tecnologías [que] conllevan múltiples posibilidades para la difusión de los conocimientos, un aprendizaje eficaz y la creación de servicios más eficientes de educación”; entonces se planteó la posibilidad de combinarlas con “tecnologías más tradicionales, como los libros y las emisiones de radio” (UNESCO, 2000, p. 21);

En el Foro Mundial Educación de calidad, equitativa e inclusiva, así como un aprendizaje durante toda la vida para todos en 2030. Transformar vidas mediante la educación, celebrado en la República de Corea, México, junto con otros países miembros de la UNESCO, se comprometió a

fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación [...] aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para reforzar los sistemas educativos, la difusión de conocimientos, el acceso a la información, el aprendizaje efectivo y de calidad, y una prestación más eficaz de servicios (UNESCO, 2015, p.3).

Atenta a esos planteamientos, la ANUIES (2000) señaló lo siguiente: “se espera que, en atención a las características demográficas y económicas de cada entidad federativa, se impulsen decididamente modelos educativos que ya comenzaron a desarrollarse en estos últimos años relacionados con la educación a distancia y semipresencial” (ANUIES, 2000, p. 29). Desde entonces los modelos de las universidades tuvieron en cuenta la incorporación de TIC como herramientas educativas que facilitarían la innovación de los procesos de enseñanza aprendizaje y de generación de conocimientos. Acerca del nivel de incorporación de las TIC a la educación se plantean diversas modalidades que combinan la educación presencial y a distancia y modifican las formas tradiciones en las que se construye la cultura escolar y los saberes.

Por ejemplo, en un programa de licenciatura presencial, se podrían ofrecer a distancia algunas asignaturas, especialmente aquéllas que no requieren del uso de laboratorios o talleres. La combinación de modalidades puede mejorar la cobertura, la calidad y la eficiencia de los procesos, así como reducir los costos por alumno en la impartición de



los programas. Cabe señalar que la impartición de cursos a distancia contribuye al desarrollo de redes de cooperación entre las IES y potencia la utilización de sus mejores recursos (ANUIES, 2000, p. 106).

Estos planteamientos se refrendaron a nivel nacional y quedaron asentados en los planes de desarrollo y en los programas del sector educativo. En el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, denominado “México con educación de calidad” se afirma que las TIC “han facilitado la comunicación y la coordinación de esfuerzos, y nos muestran un camino irreversible hacia una renovada relación entre ciudadanía y gobierno que deberá caracterizarse por la eficacia, la eficiencia, la ciencia y la transparencia” (Gobierno Federal, 2013, p. 14). Tomando en cuenta estos referentes no es de extrañar que las universidades se planteen la incorporación de las TIC en sus procesos educativos y se diseñen estrategias para diversificar la oferta de sus planes de estudio incorporando modalidades que se alejan del sistema escolarizado.

¿Qué posiciones ético-políticas en la formación científico-tecnológica se asumen desde el posgrado y cómo se construyen? La organización de los programas es variable, pero en todos los casos su funcionamiento incluye el acompañamiento de los estudiantes por un tutor o facilitador. En algunos casos se llevan a cabo actividades de tutoría a distancia y de forma presencial como en FLACSO y Universidad Da Vinci, las cuales se complementan con encuentros, conferencias y seminarios-talleres presenciales; foros de discusión y conferencias virtuales; actividades de revisión de bibliografía especializada y redacción de trabajos; así como la posibilidad de realizar estancias de intercambio en distintas regiones de Latinoamérica. Se evidencia el carácter innovador de la enseñanza-aprendizaje, así como la formación científico-tecnológica en los programas de posgrado no escolarizados: los ciclos escolares están organizados por períodos variados trimestres, cuatrimestres, semestres; con costos y matrículas diferenciados; así como la duración de horas y créditos entre las materias.

El grado de consolidación de los modelos educativos no escolarizados (totalmente virtuales, semipresenciales o a distancia) varía de acuerdo con la madurez y robustez de las instituciones que los auspician, algunas cuentan ya con sistemas tecnológicos propios y sistemas de universidades virtuales, y en otros casos adjudican esta responsabilidad a algún departamento o empresa terciaria que resuelve los problemas tecnológicos e informáticos. En cualquiera de estas circunstancias, son las comunidades académicas las que tienen que tomar decisiones sobre los mecanismos



de incorporación de diversas tecnologías. En estas condiciones, resalta que los docentes e investigadores deben asumir nuevas formas de pensarse, contar con apoyo de infraestructura y equipamiento por parte de las universidades.

Reflexiones finales

Nuestra conclusión afirma que en el diseño y ejecución de un programa educativo no escolarizado entran en juego los principios y pautas de actuación aprendidos en la formación y práctica profesional de los docentes-investigadores, las condiciones de trabajo, las metas institucionales, los procesos de generación de conocimientos, así como la disposición de los recursos. En concordancia con estos resultados, encontramos algunos retos planteados por la UNESCO en el Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014, que ilustran bien las distintas problemáticas por resolver: persistencia de desigualdades estructurales restringen la oportunidad de recibir una educación de calidad; decisiones políticas que no logran direccionarse hacia la inclusión y calidad educativa; carencias infraestructurales que impiden el acceso a las TIC en ciertas regiones; desactualización en la oferta educativa respecto de las necesidades de formación docente en competencias digitales que les permitan implementar modelos pedagógicos que promuevan la cultura digital y den respuesta a los nuevos desafíos educativos (UNESCO, 2014).

Notas

¹ Dulce María Cabrera, Facultad de Filosofía y Letras, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, correo-electrónico: dulcemariacabrera@gmail.com, dulce.cabrera@correo.buap.mx

² Alma Rosa Pérez Trujillo, Universidad Autónoma de Chiapas, correo-electrónico: almarpt@hotmail.com

³ Leticia Pons Bonals, Universidad Autónoma de Querétaro, correo-electrónico: pbonals@hotmail.com

Referencias bibliográficas

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2000). La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo (versión digital). México: ANUIES

Bourdieu. P. (2003). El oficio de científico. Ciencia de la ciencia y reflexividad. Barcelona: Anagrama.



Bisquerra, R. (1989). Métodos de investigación educativa. Guía práctica. España: CEAC.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2015). Marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de posgrado presenciales. Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Recuperado de: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad/convocatorias-avisos-y-resultados/marcos-de-referencia-pnpc/17214-marco-de-referencia-modalidad-escol/file>

Corbin, J. y Strauss, A. (2008). Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO por la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. UNESCO. Disponible en http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

Gobierno Federal (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México: Gobierno de la República. Recuperado de: <http://itcampeche.edu.mx/wp-content/uploads/2016/06/Plan-Nacional-de-Desarrollo-PND-2013-2018-PDF.pdf>

Knorr-Cetina, K. (1981). La fabricación del conocimiento. Argentina: Universidad de Quilmes.

Kuhn, T. (2004). La Estructura de las Revoluciones Científicas. México: Fondo de cultura económica.

Martínez, M. (1998). La investigación cualitativa etnográfica en educación. México: Trillas.

UNESCO (2000). Foro Mundial sobre la Educación 2000. Dakar: UNESCO. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001211/121117s.pdf>

UNESCO (2001). Conferencia Internacional de Educación, 46ª. Reunión. Ginebra: Oficina Internacional de Educación (OIE) de la UNESCO. Disponible en http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/ICE_2001_summary_sp.pdf

UNESCO (2004). Conferencia Internacional de Educación, 47ª. Reunión. Oficina Internacional de Educación (OIE) de la UNESCO. Disponible en http://www.ibe.unesco.org/sites/default/files/Finrep_spa.pdf

UNESCO (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Ediciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.



UNESCO (2014). Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina 2014. París-Buenos Aires-Madrid: UNESCO, IPE y OEI.

UNESCO (2015). Foro Mundial Educación 2030. Declaración de Incheon y marco de acción para la realización del objetivo de desarrollo sostenible 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Incheon, República de Corea: UNESCO. En <http://es.unesco.org/world-education-forum-2015/>

Wallerstein, I. (Coord.) (1996). Abrir las ciencias sociales. México: Siglo XXI.



Educação inclusiva e processo de ensino/aprendizagem do espanhol como língua estrangeira na aplicação de hqtrônicas

Lorena Angin Y. Camusso Ortiz¹
Rosinete de Jesus Silva Ferreira²

Resumo

Estar “dentro” de sala de aula não significa, necessariamente, que o aluno está sendo efetivamente incluído no processo de ensino/aprendizagem. Em vista dessa complexidade e dos desafios que é efetivar a inclusão de pessoas com deficiência nos três níveis de ensino, principalmente no aprendizado de línguas estrangeiras, é necessário criar métodos e/ou materiais educacionais que possibilitem que os estudantes com deficiência aprendam outras línguas. Neste contexto, surgem as HQtrônicas – um tipo de histórias em quadrinhos animadas, que combinam expressões faciais, movimentos corporais e som dos personagens – com o intuito de tornar essas produções em um material paradidático no ensino formal do espanhol como língua estrangeira – E/LE. Este artigo mostra as vantagens do uso deste tipo de HQ através da narrativa sequencial, da linguagem lúdica e da junção imagem-textual possibilitando uma maior absorção do conteúdo. Já no caso de sujeitos com necessidades especiais, as HQtrônicas podem ser bem exploradas visando o desenvolvimento tanto da linguagem oral quanto escrita. Mesmo quando o sujeito não seja alfabetizado a organização de um texto via imagens pode constituir um espaço privilegiado de produção de narrativas. Para concluir, as HQtrônicas são elaboradas com a ajuda de profissionais da área que utilizam as Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC’s como recurso educacional.

Palavras-chaves

História em quadrinho. HQtrônicas. Espanhol. Educação inclusiva. TIC’s.

Introdução

Aprender uma segunda língua sempre foi o desejo de muitas pessoas, sobretudo nos dias de hoje. A expressão “não seja um analfabetismo funcional” virou moda nos últimos dez anos, onde aparentemente não saber uma língua estrangeira e não estar por dentro das tecnologias digitais nos deixa fora de empregos melhores, de melhorar a nossa capacidade intelectual e, inclusive, nos exclui de certos nichos que poderiam ser estudados ou porque não, aperfeiçoados. Sobre o primeiro ponto, aprender uma língua, parece até bastante atraente, mas entramos em uma questão ainda mais complicada:



que língua estudar? Mandarim está em alta, inglês nunca falha, alemão é uma boa. Poderia citar inúmeros idiomas neste parágrafo, mas talvez quase ninguém citaria o espanhol, e as razões expostas pelos lusófono-falantes são: muito parecido com português, não é um idioma lucrativo, pouca demanda no mercado de trabalho, entre outras. No entanto, o espanhol é a terceira língua mais falada no mundo, é o idioma utilizado na maioria dos países sul-americanos, permitindo oportunidades profissionais e intercâmbios culturais, além do mais, as universidades brasileiras estão criando convênios e parcerias entre universidades latino-americanas para melhorar a qualidade de ensino e desenvolver o raciocínio teórico-prático desses estudantes.

Atualmente, as universidades são responsáveis por desenvolver iniciativas de educação inclusiva, ora seja fornecendo material em Braille para estudantes cegos e/ou de baixa visão, intérprete de Libras para estudantes surdos e acompanhamento psicológico. Mas até que ponto as universidades investem em produções audiovisuais direcionado a língua espanhola? Aliás, será que essas produções são adequadas para o público com algum tipo de deficiência? Mais do que isso, se um estudante com deficiência quiser aprender um idioma estrangeiro ou estiver cursando uma graduação que incluía o processo de ensino/aprendizagem de língua estrangeira, será que ele aproveita ao máximo os recursos aplicados em sala de aula? Imagens, áudios, filmes são ferramentas didáticas empregadas com o fim de potencializar o chamado “linguagem imersiva”, mas certamente alguns desses elementos citados não chegam ao interlocutor de forma adequada ou com o retorno esperado.

Dentro desse contexto, surge a importância da teatralidade/ludicidade no ensino de línguas, não apenas aplicada a metodologias didáticas ou técnicas lúdicas, e sim a materiais que proporcionem essas duas características tão primordiais no ensino/aprendizagem de uma segunda língua. Neste cenário, as histórias em quadrinhos mostram-se como recurso de acessibilidade e inclusão no ensino/aprendizagem de línguas estrangeiras. E se a esta perspectiva somamos as tecnologias da informação, o nível de abrangência do público se multiplica, trazendo um efeito educação inclusiva.

A era digital e as histórias em quadrinhos

Quando as produções digitais são aplicadas à educação, as mesmas podem maximizar a assimilação do conteúdo que é apresentado, assim como explorar todos os recursos



que a tecnologias digitais possuem, tais como: áudio, imagem, animação, divulgação, entre outras. Com o surgimento da era digital e a popularização das tecnologias digitais aconteceram diversas mudanças sociais e, é claro que a educação, também sofreu alterações significativas. Segundo Gabriel (2013, p. IX) apud Vilaça (2016, p.21) “a evolução das tecnologias digitais de informação e comunicação tem transformado profundamente a sociedade em todas as suas dimensões, inclusive a educação”. Com o passar do tempo, muitos questionamentos foram levantados, um deles era se os recursos proporcionados pelas tecnologias moldaram um novo contexto de ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras.

Já sobre as histórias em quadrinhos, pode-se afirmar que elas existem desde a pré-história, pois o homem já retratava sua rotina nas paredes das cavernas, e mais tarde, com o desenvolvimento da escrita e aprimoramento das técnicas de pintura, foi ficando cada vez mais fácil se comunicar através delas. As HQ's podem ser definidas como um meio de comunicação que une dois importantes elementos da comunicação humana: a linguagem verbal e a não verbal, por meio de quadros consecutivos, que contém cenas compostas por desenhos e balões com falas organizados e em ordem cronológica, a fim de contar uma história, entreter, comunicar algo, ou até mesmo educar. De acordo com Eisner (2005), a história em quadrinho é uma arte sequencial icônico-verbal, que eventualmente pode prescindir de texto, porém sempre tem como elemento principal os personagens.

Quando se fala do profissional que faz histórias em quadrinhos imediatamente pensamos no quadrinista, que inicialmente era quem idealizava todos os personagens e histórias para depois executá-los em desenho, mas hoje em dia, é necessária a divisão dessas tarefas. Nas formas mais atuais de produção de HQs, o desenhista nem sempre é o responsável pela elaboração da história. Pode existir uma equipe, na qual determinado profissional possui a função de idealizar as histórias e escrevê-las, outro de ilustrar os personagens e cenas, e, dependendo do tipo de HQ, pode ser útil a integração de profissionais de outras áreas para auxiliar na produção. Essa interdisciplinaridade entre múltiplas áreas surge a partir da era digital, dos avanços tecnológicos, da plataforma web e seus recursos eletrônicos, que, por exemplo, possibilitam inovar o processo tradicional de elaboração de HQs. Nesta perspectiva, Mendo (2008) classifica essas novas formas de fazer quadrinhos na web em cinco grupos:



“Reprodução da página de HQ impressa, reprodução da HQ impressa adaptada ao formato da tela de computador, HQ com interface característica dos meios digitais, HQ com utilização moderada de recursos multimídia e interatividade e HQ com uso avançado de animação, som e interatividade” (MENDO, 2008 apud SANTOS; CORRÊA; TOMÉ, 2012, p. 127)

De acordo com a classificação proposta pelo autor, percebe-se que a estrutura das histórias em quadrinhos tem sofrido alterações ao longo do tempo, em primeiro lugar, com a transição do suporte físico para o virtual, e, posteriormente, com a veiculação na web, permitindo o uso de recursos hipermídia e dando origem à hibridização do próprio material que, a priori, era puramente textual-imagético. Este tipo de história em quadrinhos é conhecido como HQtrônica, nomenclatura dada pelo autor Franco (2004), utilizada para denominar histórias em quadrinhos eletrônicas, que têm como princípio a utilização de dispositivos eletrônicos e suas funcionalidades tanto na criação quanto na distribuição do material. Este tipo de HQ demanda um maior número de quadros desenhados para fazer a alternância de movimentos (expressões faciais, movimentos corporais dos personagens, entre outros), assim como a divisão dos elementos em camadas, facilitando a manipulação dos elementos visuais contidos na história, tais como cenários, balões e personagens.

As histórias em quadrinhos na educação

Inicialmente as histórias em quadrinhos não tiveram repercussão positiva no âmbito educacional, principalmente nos EUA, quando o governo americano criou um sistema de censura tanto na sua produção quanto divulgação. Desafortunadamente, essa repercussão negativa chegou em outros países como França, Inglaterra, Alemanha, Itália e, inclusive, Brasil. Aqui, a trajetória das histórias em quadrinhos no âmbito pedagógico, foi de forma vagarosa. De acordo com Moya (1993) houve uma campanha contra as historietas, já que elas eram associadas à criminalidade, o autor também argumenta que, houve um clima de perseguição e censura por parte do Estado que proibia a comercialização de títulos que eram considerados imorais. Nesse contexto era difícil inserir as HQs como material didático dentro das escolas, por isso, foi necessário que os editores criassem um código de ética dos quadrinhos. Porém, isso foi mudando pouco a pouco e na década de 90, surgiram os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs que apresentavam as histórias em quadrinhos como um recurso educativo dentro da sala de aula, motivando professores e estudantes a utilizar este recurso como material extracurricular para diversos temas. Tudo isso, tem relação com a linguagem



simples, dinâmica e concisa das HQs, que possibilitam uma maior absorção da informação.

Dentro desse contexto surgiram diversos materiais didáticos que se apropriaram da HQ como ferramenta educativa, voltado quase que exclusivamente para o ensino da gramática da língua portuguesa e, posteriormente, para outras áreas como matemática, ciências, história, entre outras. Cabe destacar que, as histórias em quadrinhos educativas apresentam três aspectos relevantes dentro do processo comunicacional de ensino/aprendizagem. Primeiro, o público alvo, que está relacionado com a faixa etária, escolaridade, cultura, perfil socioeconômico, entre outros. Segundo, como a mensagem é transmitida, uma linguagem clara, sucinta, simples e facilita a absorção do conteúdo de forma mais eficaz e eficiente. E terceiro, o timing da comunicação, se uma mensagem for muito extensa e isso, por exemplo, é percebido através das associações que o indivíduo faz entre as onomatopeias e os recursos visuais.

O ensino da língua espanhola adquiriu destaque no final da década de 90 e sua presença foi incorporada, definitivamente, no ensino escolar a partir de 2005, mediante a Lei 11.161, chamada Lei do Espanhol, que estabelece o ensino obrigatório da língua espanhola - LE nos artigos 26 §5º e 36, III, tendo como prazo inicial o ano de 2010, para o currículo de Ensino Médio. Dentro desse contexto, houve a necessidade de criar e produzir materiais didáticos que envolvessem o ensino/aprendizagem da língua espanhola, visando o inter-relacionamento com trocas de ordem cultural, social, econômica e política dos outros países hispano-americanos e a Espanha.

“A HQ como gênero discursivo utiliza uma linguagem do cotidiano e, assim sendo, torna-se atrativa e de fácil compreensão. Representa atualmente um gênero capaz de despertar o gosto e o prazer pela leitura, enriquecendo o vocabulário e ampliando a visão de mundo”. (Santos; Castela, 2014, p. 7)

Assim, um gênero textual que transita entre versatilidade de conteúdos e temas é a HQ, gênero que atua em diversas esferas discursivas e contribui para o processo de ensino/aprendizagem, não somente para o ensino do espanhol, mas também para despertar o senso crítico, a imaginação e o interesse pela leitura. De acordo com Santaella (2002) a iconografia possibilita leituras imediatas, já que o ser humano está predisposto a códigos convencionais processando com maior rapidez as imagens. Sendo assim, pode-se pressupor que se juntamos o par som-imagem, oferecemos ao



interlocutor, infinitas opções de interação e reforçando o conteúdo nos dois canais: visual e acústico.

Pesquisa e elaboração: piloto de hqtrônica

Para o autor McCloud (1995, p. 120) “as novas gerações crescem totalmente à vontade com a mídia digital, entre outros pontos positivos no uso dessa tecnologia, está o fato da motivação dos artistas em inovar seu trabalho”. Neste contexto, as HQs eletrônicas exigem um formato diferente, que faz com que o emissor pense em outras formas de apresentar a sequência narrativa das imagens para que o receptor fixe a informação e a incorpore como própria, foi assim que se desenvolveu a HQ eletrônica “Las aventuras de Misky y sus amigos”, que utiliza recursos da mídia digital como colorização, som, movimento, efeitos de fusão de imagem e ilusão de espaço tridimensional, modificando a estética da história Dentro do processo criativo e de elaboração das HQ’s, “Las aventuras de Misky y sus amigos”, reforça-se a relevância das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s) dentro do ambiente educacional. Para Silva (2011) o uso de TIC’s proporciona outras formas de pensar e agir dentro de um determinado grupo social. Aplicando tal perspectiva no campo ensino/aprendizagem, podemos inferir que esta HQ não tem apenas como foco central o idioma espanhol, mas também contribuir com a representação cultural dos participantes dentro da narrativa, assim como a inclusão dos estudantes com deficiência auditiva e visual através do texto escrito.

Para Hall (2016), a cultura e a representação são conceitos complexos das ciências humanas e sociais. De acordo com o autor, a palavra “cultura” passou a ser utilizada para se referir a tudo o que seja característica sobre: “o modo de vida de um povo, de uma comunidade, de uma nação ou de um grupo social” (2016. p. 19). Já a representação é demarcada através das diferenças, das particularidades desses grupos. Durante o processo de criação da HQ percebeu-se a importância de trazer referências típicas das regiões escolhidas na HQ em tentar estereotipar. Segundo Silva (2012), a representação nos leva a fazer reflexões de como compreender o [processo] da identidade, e como ela é necessária para o processo de construção, que, por sua vez, é histórico.

Neste sentido, no que concerne ao processo metodológico, o primeiro passo no desenvolvimento do produto foi a pesquisa etnográfica, Sampieri (et al, 2013) adverte a



importância de analisar o comportamento de um grupo, sistema social ou cultural. Por tanto, delimitamos características tanto físicas quanto linguísticas dos maranhenses e do povo da América do Sul, exemplo: tons de pele, tipo e cor de cabelo, modismos, interjeições dentre outras características que foram utilizadas na elaboração da identidade das personagens sem estigmatizar ou caricaturá-los

De acordo com o último censo realizado em 2010, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, indica os negros compõem cerca de 74% da população maranhense. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde – PNS de 2015, cerca de 6,2% da população brasileira apresenta algum tipo de deficiência auditiva, visual, física e/ou intelectual. Neste sentido, é relevante a representatividade negra e inclusão de personagens com deficiência na historinha. A partir desse levantamento, foram criados dois personagens negros e um cadeirante. O principal objetivo nessa etapa é desenvolver um personagem que o leitor se identifique, a cor da pele e a deficiência, não garante isso, por esta razão, questões de linguagem, como vocabulário, local de fala, indumentária etc. foram pontuados para realçar essa representatividade. Para Chinen (2013), a representação e o estereótipo estão divididos por uma linha muito tênue, pois o público pode achar que determinado tipo de figuração é normal, quando na realidade é ofensiva. Uma das características das HQs é a caricatura, por isso foi fundamental tomar cuidado com as generalizações para não alimentar, mais ainda, preconceitos vividos nos dias de hoje.

Os personagens têm tons de pele, características físicas, vestimentas e personalidades distintas, na intenção de criar uma identidade visual ímpar na HQ, além de relacionar a identidade cultural também.

- Flora também faz referência ao Nordeste, pois em sua camisa tem um cacto com estampa.
- Camilo é um personagem mais descolado, usa uma regata que tem um símbolo de uma "marca" onde ela faz referência ao folclore muito conhecido no Nordeste, o Bumba-meu-boi, mais precisamente faz referência ao Boi da lua.

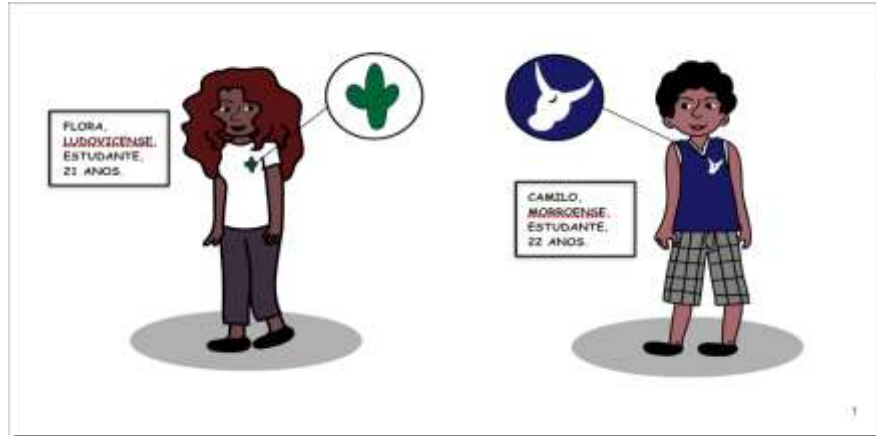


Figura 1: representação visual dos personagens Flora e Camilo
Fonte: elaborado pela autora, 2019.

- Eurico é cadeirante. Ele foi o primeiro amigo da Misky dentro da faculdade. Possui uma personalidade tímida e sempre está disposto a ajudar aos colegas.
- A estudante estrangeira, Misky, veste uma blusa que tem uma árvore estampada na cor verde, que faz a referência à bandeira brasileira, e vermelha, que é a cor predominante nas bandeiras dos países da América do Sul. Assim mesmo, usa uma calça com estampas geométricas e cores vibrantes, laranja e roxo. Além disso, a personagem estrangeira tem o cabelo liso com uma trança, penteado característico dos povos andinos.



Figura 2: representação visual dos personagens Misky e Eurico
Fonte: elaborado pela autora, 2019.

De acordo com Kubler (1984), essas cores representam a mãe terra e a fundadora do império incaico respectivamente. Sobre as figuras geométricas, o autor menciona a recorrência dessas figuras como um "carimbo" que representava à comunidade e seu patrimônio cultural.



Será que as hq's eletrônicas propiciam inclusão?

Quando a uma história em quadrinhos é adicionada recursos como movimento e som, estamos falando de falas, ruídos e músicas, ou melhor, são oferecidas opções de interação como avançar, voltar, até escolher um final diferente, isso faz com que a produção se torne mais atraente, e os meios digitais, proporcionam essa experiência híbrida que torna mais dinâmico o processo ensino/aprendizagem. “Las aventuras de Misky y sus amigos” adiciona as vozes das personagens, incorpora o som ambiente, dependendo do local que foi feito o cenário, ar livre, restaurante, ônibus, por exemplo. Além disso, mesmo tendo as vozes das personagens, não perde a essência da HQ's tradicionais, o uso dos balões, atingindo diversos públicos: deficiente auditivo, visual, inclusive uma pessoa que não foi alfabetizada pode entender o conteúdo apenas com a organização da sequencial das imagens.

Conforme explica Lacerda (1998, p. 311-312):

“No caso de sujeitos com necessidades especiais as HQ's podem ser bem exploradas visando o desenvolvimento tanto da linguagem oral quanto escrita, mesmo quando o sujeito não é alfabetizado a organização de um texto via imagens pode construir um ‘espaço privilegiado de produção de narrativas’ ”.

Neste sentido, a HQ eletrônica "Las aventuras de Misky y sus amigos" visa fazer uso do par texto-imagem para apresentar conteúdos com base pedagógica, visto que as HQs passaram a ser utilizadas no meio educacional, aparecendo inclusive em livros didáticos e exames de verificação de aprendizado brasileiros, como o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Deste modo, as HQ's eletrônicas já mostraram que têm muito a contribuir para a educação, e mais ainda para a educação inclusiva. Cabe ressaltar que, o aprendizado de uma nova língua de forma mecânica e tradicionalista na era digital, termina sendo insatisfatório.

Com relação a isso, Paiva (2010) argumenta que “o processo de aquisição é um fenômeno complexo, não-linear, dinâmico e imprevisível”. Por conseguinte, a aprendizagem de línguas estrangeiras representa uma tarefa difícil, pois requer da interpretação e compreensão do contexto. Em síntese, além de aprender todas essas regras e códigos, é fundamental que o estudante consiga visualizar o contexto no qual vai utilizar o vocabulário e compreenda que falar é comunicar-se, e que comunicar-se é



estar em contato com o outro. Neste sentido, as histórias em quadrinhos eletrônicas oferecem esse suporte educacional no ensino de línguas estrangeiras.

Considerações finais

Diante das possibilidades postas pelas tecnologias da informação, faz-se necessário (re) pensar os modos de dizer, fazer e ensinar. Tal perspectiva está alinhada com os modos de aprendizagem em geral, mas ressaltamos aqui os estudos de uma língua estrangeira que demanda de uma imersão cultural. Neste contexto, acreditamos que as HQ's propostas podem contribuir sobremaneira para a assimilação de conteúdos que podem à princípio ser considerados difíceis. Nossa ideia, é também após a implementação da proposta realizar uma segunda parte deste trabalho no que se relaciona ao acompanhamento do produto. Uma segunda parte da pesquisa volta para recepção do conteúdo criado observando a relação comunicação e educação pelo olhar da tecnologia. Dessa forma, acreditamos que poderemos melhor aferir não só o produto, mas a relação deste com os usuários.

Notas

Mestranda de Políticas Públicas na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Radialista e Tradutora Pública da Junta Comercial do Maranhão (JUCEMA). Pesquisadora do Grupo de Estudos e Estratégias Audiovisuais a Convergência G-PEAC integrado ao Núcleo de Estudos e Estratégia em Comunicação (NEEC). E-mail: lorena.camusso@gmail.com

² Doutora em Psicologia Social (UFRJ). Professora do Departamento de Comunicação Social (UFMA). Coordenadora do ao Núcleo de Estudos e Estratégia em Comunicação (NEEC). E-mail: roseferreira@uol.com.br

Referências

Brasil. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Língua Portuguesa/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

_____. Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm>. Acesso em: 30 jun. de 2019.

Chinen, N. O papel do negro e o negro no papel: Representação e representatividade dos afrodescendentes nos quadrinhos brasileiros. Tese de doutorado. São Paulo: USP,



2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-21082013-155848/pt-br.php>> Acesso em: 14 ago. 2019.

Eisner, W. Narrativas Gráficas. São Paulo: Devir Livraria, 2005.

Franco, Edgar Silveira. HQtrônicas: do suporte papel à rede Internet. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2004.

Hall, Stuart. Cultura e representação. Rio de Janeiro. Ed. Puc – Rio. Apicuri, 2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. CENSO 2010. 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html/>: Acesso em: 15 maio 2019.

Kubler, G. El arte y la arquitectura de la Antigua América. 3a edição. Yale University Press, 1984.

Lacerda, C. B. F. (1998) Uso do computador da prática clínica fonoaudiológica: o trabalho com a linguagem num caso de surdez. In: Foz, F. B.; Piccarone, M. L. C. D.; Bursztyn, C. S. (orgs.) A tecnologia informática na fonoaudiologia. São Paulo, SP: Plexus Editora, p. 147-168.

Mccloud, S. Desvendando os quadrinhos. São Paulo: Makron Books, 1995.

Mendo, Anselmo Gimenez. História em quadrinhos: impresso vs. Web. São Paulo: Unesp, 2008 apud SANTOS, Roberto dos; CORRÊA, Victor; TOMÉ, Marcel Luiz. As histórias em quadrinhos na tela do computador. São Caetano do Sul: USCS, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.uscs.edu.br/handle/123456789/227>>. Acesso em: 24 mar. de 2019.

Moya, Álvaro de. História da História em Quadrinhos. São Paulo: Brasiliense, 1993.

Paiva, V.L.M.O. O outro na aprendizagem de línguas. In: HERMONT, A.B.; ESPÍRITO Santo, R.S.; Cavalacante, S.M.S. Linguagem e cognição: diferentes perspectivas, de cada lugar um outro olhar. Belo Horizonte: Editora PUCMINAS, 2010. p. 203-217.

Sampieri, R. H.; Collado, C. F.; Lucio, M. P. B. Metodologia de Pesquisa. 5.ed. – Porto Alegre: Penso, 2013.

Santaella, L. Semiótica aplicada. São Paulo: Thomson, 2002.

Santos, I; Castela, G. Uso pedagógico da HQ on-line nas aulas de espanhol. Paraná: Versão Online, 2014. Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unioeste_lem_artigo_irani_santos.pdf>. Acesso em: 08 Maio de 2019.

Silva, S. T. M. Teorias da Comunicação nos estudos de Relações Públicas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011.

Silva, Tomat Tadeu da: Identidade e diferença: A perspectiva dos estudos culturais. Stuart Hall, Kathryn Woodward. 2012. Ed. Petrópolis, RJ. Vozes 20



Vilaça, M.L.C E Araújo, E.V.F de. Sociedades Digitais: Diferentes Formas de Relações Sociais e Comunicação. In: VILAÇA, M.L.C, ARAÚJO, E.V.F de. (Org.) Tecnologia, sociedade e educação na era digital [livro eletrônico] Rio de Janeiro: UNIGRANRIO, 2016. p. 17-40.



Incorporación de Realidad Virtual como herramienta didáctica idónea para la gestión microcurricular en Primer Año de Educación General Básica

Juan Diego Cárdenas Chicaiza
Boris Fabricio Morocho Lupercio
Deisy Fernanda Valverde Paute

Resumen

El presente proyecto se ha desarrollado para la inclusión de nuevas tecnologías en el currículo ecuatoriano, desde los principios establecidos por la neurociencia y el enactivismo. De igual forma, se acude al conectivismo como corriente pedagógica para sustentar cómo ha cambiado la forma de enseñar y aprender en la era digital, a la par de informar cómo el currículo ecuatoriano aborda las nuevas tecnologías en la revolución educativa que emprendió el país latinoamericano. Se empleó para la fundamentación teórica de esta investigación la metodología de investigación bibliográfica, sociocrítica y cualitativa. Se utilizó una serie de técnicas e instrumentos de recolección de datos sin medición numérica (la observación directa, las entrevistas no estructuradas y el análisis de fuentes documentales). Se obtuvieron datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual. Además, se incluye en este proyecto la construcción de una planificación microcurricular basada en las TIC (realidad virtual) para la mejora de las experiencias de enseñanza – aprendizaje. Esta propuesta se destaca por ser una herramienta didáctica replicable en contextos latinoamericanos similares al Ecuador

Palabras clave

TIC – Currículo ecuatoriano – Planificación de unidad didáctica – Herramienta Didáctica, Conectivismo

Introducción

La investigación realizada se llevó a cabo en el marco de la realización de las prácticas preprofesionales, en Ecuador, en la ciudad de Azogues, en la Unidad Educativa “UNE”. Las prácticas preprofesionales han significado un primer acercamiento a la realidad educativa a la que se enfrentan los docentes tras la reforma curricular efectuada en el año 2016, donde se modificaron todos los niveles curriculares, promoviendo de esta forma la actualización de la planta docente en lo que concierne a la planificación del meso y micro currículo.



La realización de la práctica preprofesional tiene como objetivo brindar al futuro docente la oportunidad de aprender en y para la escuela, a través de la investigación de la práctica docente y la confrontación de la teoría con la práctica. (Modelo Pedagógico de la UNAE, 2017).

A través de los tiempos las corrientes educativas han tenido que abrirse paso en medio de las sociedades que se han desarrollado a lo largo de la historia; es así como la educación ha tenido que dar apertura a corrientes pedagógicas como el conductismo, constructivismo, conectivismo, etc., que conciben de distinta forma al estudiante y tienen sus característicos fundamentos y metodologías que responden a diferentes líneas de pensamiento.

Con el fin de llevar a cabo con éxito la investigación, se ha planteado como objetivo general incorporar en una planificación microcurricular las TIC (realidad virtual) como herramienta didáctica en primero de educación general básica, de cara a la mejora de las experiencias de aprendizaje en la Unidad Educativa “UNE”. Para alcanzar este objetivo, se vincularán las TIC (Realidad Virtual) y sus beneficios con la realidad educativa actual y el microcurrículo ecuatoriano. Se ha de establecer también la importancia de la Realidad Virtual en la Educación del siglo XXI; además de fundamentar la pertinencia de la realidad virtual en el primer año de educación general básica (subnivel preparatorio); igualmente se ha de vincular las TIC con el microcurrículo de educación y se ha de desarrollar un modelo de plan de clase en el que se utilice la realidad virtual como herramienta didáctica. Todo esto con el fin de dar validez y credibilidad al contenido de la investigación.

Fundamentación

Partiendo de lo antes mencionado, es necesario tomar como punto de referencia el cerebro, órgano que ha sido estudiado por cada una de las corrientes pedagógicas direccionadas hacia el aprendizaje. El cerebro es “el único órgano del cuerpo humano que tiene la capacidad de aprender y a la vez enseñarse a sí mismo” (Campos, 2010, pág.6), tomando en cuenta que posee cerca de 100 mil millones de células nerviosas llamadas neuronas, que se encuentran en constante sinapsis con las experiencias y actividades corporales y cognitivas, que implican un aprendizaje.



Es necesario recordar que el ser humano aprende del mundo objetivo realizando acciones con su cuerpo; es por este motivo que Francisco Varela (uno de los fundadores del enactivismo) “ha enfatizado, particularmente en sus últimos trabajos, una concepción de la cognición como un encuentro en el que un mundo de significados emerge a partir de la actividad coherente del ser vivo en relación a su entorno” (Paolo, 2013, págs.6-7); es así como se llega a la concepción de que tanto los sistemas cognitivos como corporales se influyen entre sí en el aprendizaje.

La teoría de aprendizaje denominada “conectivismo” fue desarrollada en la era digital, en la que las tecnologías invadieron la sociedad globalizada en la que se habita. Es por esta razón que se comenzó a concebir de distinta forma la manera de aprender y enseñar a los estudiantes, puesto que la información se encontraba a tan solo un “click” de distancia; y el conocimiento podía residir en ordenadores y redes de aprendizaje. Siemens (2006) plantea que la mente es una red neuronal, que carece de un nivel central, donde el aprendizaje requiere de experimentación de las llamadas redes de aprendizaje, información y/o estudio, las cuales permiten que estudiantes de todo el mundo, sin importar el lugar, lleguen a instruirse y aportar en temas de su interés (Campalans, 2015)

Se puede afirmar, entonces, que “el conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización” (Marino, 2010, pág.), en el que el aprendizaje es una sucesión de eventos compaginados que ocurren al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes – que no están por completo bajo control de los individuos. Una alternativa que vale la pena explorar dentro de las instituciones de educación, equilibradamente y sin violentar la educación formal de los docentes en las aulas, es el aprendizaje mediante el uso de instrumentos móviles, tales como laptops, tabletas portátiles, smartphones, etc.

Los entornos de aprendizaje virtuales como la Realidad Virtual constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrecen una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo. El entorno de aprendizaje virtual se define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada. La realidad virtual es una tecnología que permite adentrarse a un mundo virtual posibilitado por un ordenador, por lo que la persona genera la percepción de estar en el interior de ese mundo. Es un



recurso didáctico del que los profesores se pueden servir para motivar y atraer la atención de los estudiantes.

Actualmente en el ámbito investigativo las universidades y los centros de investigación se interesan por desarrollar proyectos que comprendan la realidad virtual puesto que al ser una tecnología innovadora posee el foco de atención de uso que se le brinda; es por esto que el Laboratorio de Realidad Virtual del Grupo de Investigación en Informática Gráfica de la Universidad de Granada pretende promover y apoyar la investigación en Informática Gráfica y Realidad Virtual (CITIC-UGR, 2015). El laboratorio ofrece digitalización 3D, creación de mundos virtuales, visualización inmersiva y desarrollo de software gráfico interactivo.

El proyecto señalado fue puesto en funcionamiento en el 2015, permitiendo a los estudiantes y docentes “integrar herramientas de visualización científica en sistemas de información geográfica para el análisis de grandes volúmenes de datos espacio-temporales, brindando la posibilidad de analizar simultáneamente múltiples variables geo-referenciadas, que pueden representar series temporales” (Laboratorio de la realidad virtual, 2016, p.2)

En el contexto latinoamericano, estudiantes de ingeniería en sistemas desarrollaron un proyecto sobre la era de los dinosaurios; este equipo integrado por cinco estudiantes de la Universidad ORT Uruguay desarrolló el proyecto “Oculus Dino”, que permite realizar un recorrido virtual por el período cretácico, perteneciente a la era mesozoica también conocida como la era de los dinosaurios. El tutor del proyecto, el ingeniero Luis Calabria, plantea respecto a la relación entre la realidad virtual y la enseñanza que “es sabido que una de las mejores formas de obtener conocimiento es a través del aprendizaje vivencial, en el cual la persona participa de una actividad, reflexiona sobre el contenido, extrae conclusiones y finalmente incorpora el conocimiento adquirido” (Pro universitarios, 2015, pg.3, p.2).

En el Ecuador, la incorporación de las TIC dentro del ámbito educativo se establece en el currículo ecuatoriano de EGB y BGU implementados mediante Acuerdo Nro. MINEDUC-ME-2016-00020-A del 17 de febrero de 2016. Este fomenta varios principios, uno de ellos es: “las tecnologías de la información y de la comunicación formarán parte



del uso habitual como instrumento facilitador para el desarrollo del currículo.” (Currículo de los niveles de educación obligatoria, 2016, p.14).

Actualmente el acceso a la información tanto para estudiantes, docentes como para la población en general está al alcance de nuestras manos. De acuerdo con Pérez Gómez (2012) el avance en las diferentes tecnologías y la complejidad de las mismas han marcado una era de cambio radical, especialmente en la forma de pensar, comunicarse, expresarse y actuar de cada uno.

Es decir, la información prima sobre cualquier valor de materia prima, trabajo y esfuerzo físico; es importante resaltar este punto ya que estamos en una época en la que la difusión de la información por diferentes fuentes de comunicación es fundamental para el avance de la sociedad. La memorización de datos ya no se aprecia como en años anteriores.

Desde la guía máxima para los docentes ecuatorianos que es el Currículo 2016, Pérez Gómez (2012) acota que el diseño del currículo no puede restringirse a un listado de contenidos de conocimiento que los estudiantes deben recibir de acuerdo a su etapa de formación, sino que el currículo debe contemplar las diferentes competencias humanas básicas, como los valores, las habilidades, emociones, etc. Es decir, se debe plantear un currículo en el que se dé prioridad a las dimensiones del desarrollo personal.

En estos días, con el avance de las herramientas de tecnología e información en el ámbito educativo, es importante ponerse a pensar de qué manera afecta esto a los estudiantes y docentes. Para cumplir con estas funciones es importante que el docente tanto actual como aquellos que se están formando como educadores tomen en cuenta estos aspectos para la formación de las futuras generaciones.

Según el Modelo Pedagógico de la UNAE (2017) dentro de sus principios pedagógicos se encuentra el promover la didáctica invertida (Flipped Classroom), las redes sociales virtuales y las plataformas digitales. Es decir que cada uno de los futuros docentes del país se adentre en el mundo de las tecnología e información, aprovechando las diferentes herramientas digitales y redes sociales, además de los diferentes instrumentos que se crea conveniente utilizar para fomentar la competencia digital, siendo desde ahora usuarios activos y creativos.



La integración de las Tics dentro del currículo le brinda una nueva perspectiva al docente y al estudiante, especialmente si lo colocamos dentro de una planificación micro curricular (PUD). De esta manera se puede explorar diferentes posibilidades para mejorar la enseñanza de los educandos y sobre todo es otra manera de educar en la era digital.

Metodología

El presente trabajo se realizó mediante una investigación bibliográfica, además de basarse en una investigación sociocrítica, por la cual se busca brindar una posible solución al problema investigativo planteado. De acuerdo con Devís (2012)

la investigación sociocrítica pretende ir más allá de la concepción objetivista de la práctica que se apoya en la pesquisa positivista, se interesa por la cantidad de información sobre la práctica educativa y relega al profesorado a meros consumidores de lo que dicta este tipo de investigación (p. 126).

Es decir, mediante la investigación sociocrítica se busca que la información obtenida sea profunda, concisa y útil, estructurándola de manera articulada. Por otra parte, la investigación sociocrítica es una actividad dinámica, que está en constante cambio, debido a las diferentes aportaciones teóricas que se realizan por parte de los diferentes investigadores en la educación. Por este motivo es difícil mantener una sola opinión o referencia crítica sobre la misma, pues se encuentra en cambio constante.

Además de la investigación sociocrítica, este trabajo se realizó por medio de una investigación cualitativa. El enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de análisis. Bajo el enfoque cualitativo, se emplea técnicas para la recolección de datos como la observación no estructurada que consiste en anotar hechos sin ayuda de medios técnicos, también las entrevistas abiertas, la revisión de documentos, la discusión en grupo, la valoración de experiencias personales, las historias de vida, las descripciones de situaciones, los eventos, las personas, las interacciones y las conductas observadas. El investigador consigue datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual. Describiendo y analizando sobre la base de los datos que se obtienen, se indaga de una manera subjetiva y reconoce sus tendencias personales. La investigación cualitativa se fundamenta en un panorama



enfocado a la comprensión de las acciones de los seres vivos, principalmente de los humanos (Hernández, Fernández, Baptista, 2006)

La utilización de los métodos antes mencionados ha permitido que la presente investigación, tenga buenos resultados y sobre todo que se la realice de una manera adecuada, profundizando más acerca de la información obtenida y estructurándola de una manera adecuada. Además, ha permitido que se realice un análisis exhaustivo de los datos observado en clase, tales como: el interés de los estudiantes en las clases, la utilización de los recursos, la disposición de los pupitres en el salón de clase, etc. De esta forma se ha logrado plantear la propuesta de la planificación de clase y la implementación de la Realidad virtual en la clase de primero de básica, en el tema de los animales domésticos.

Para la implementación de la planificación de clase, se organizó el aula en cuatro rincones de aprendizaje como son: Manualidades con plastilina, dibujo y pintura, música y baile y Video en realidad virtual. Cada uno de los rincones contaba con los materiales y actividades necesarios para el proceso de enseñanza- aprendizaje.

En el rincón de realidad virtual se aplicó la propuesta de implementación de la realidad virtual, con la ayuda de un video elaborado por los autores y que fue subido a la plataforma YouTube, acerca de los animales domésticos, que era el tema de clase que se estaba dando en ese momento.

Es necesario indicar que dentro de la investigación se definió un grupo focal de estudiantes seleccionadas aleatoriamente. Mediante el acompañamiento que se realizó en conjunto con la docente, se logró monitorear el proceso y extraer los resultados.

Resultados

Los resultados de este proyecto obedecieron a la demanda de actualización curricular implementada en educación en una sociedad en la que la era digital forma parte. Las redes de aprendizaje forman parte de nuestro sistema de comunicación y enseñanza, dejando a un lado el obsoleto concepto de que los profesores son los emisores de información unitarios. Además, se pudo inferir que agregar el uso de las TIC como herramienta microcurricular es parte obligatoria a lo que concierne planificar en el nuevo currículo implementado en el año de 2016.



Tras la aplicación del proyecto, se observó que la docente se vio realmente interesada en la utilización de los Oculus VR para dar la clase a los niños/as, motivo por el cuál mencionó que le gustaría adquirir estas herramientas y utilizarlas dentro de sus clases, enfocándolas en aquellas actividades en las que se es difícil guiar un gran grupo de niños en un entorno fuera de la institución educativa. Por lo tanto, se puede afirmar que se influyó en el pensamiento educativo al cambiar los paradigmas de la profesora.

Tras la elaboración de la planificación microcurricular en la cual se incorporaba la realidad virtual como herramienta de apoyo en el aprendizaje de los estudiantes, de manera que esta fue trabajada mediante rincones de aprendizaje facilitando el uso de las gafas para todos los estudiantes. Se pudo apreciar que al implementarla se obtuvo resultados de manera cualitativa. Se pudo ver que las altas expectativas del proyecto dieron resultados positivos en cuanto a motivación e interés de los niños. La utilización de las gafas les permitió vivir nuevas experiencias, al mismo tiempo de interactuar con el contenido del entorno virtual.

Discusión

A pesar de haber sido tomada en cuenta la vinculación de las TIC en las planificaciones del Ministerio de Educación y de haber sido establecido en la Reforma Curricular 2016, se logró evidenciar, gracias a la observación directa, que la utilización de la tecnología no es frecuente dentro de las planificaciones microcurriculares del subnivel preparatoria.

Es importante mencionar que el avance de la tecnología ha permitido grandes cambios en los diferentes medios, especialmente en la educación. Es por esto que entendemos el empeño del sistema educativo ecuatoriano por implementar la tecnología en las aulas de clase. Se puede argumentar que mediante la utilización de las TIC (Realidad virtual) los estudiantes tienen un acercamiento próximo a diferentes temáticas que el docente proponga. Se ha dicho y repetido hasta la saciedad que es complicado usar tecnologías con niños de corta edad, puesto que supone una responsabilidad en el manejo de los instrumentos, y los niños, al no conocer el correcto uso, pueden malograr los equipos y ocasionar daños. No obstante, el éxito de este proyecto nos demuestra que sí es posible y, por supuesto, que necesita ser ampliamente difundida esta práctica.

Es fundamental marcar los límites que encontramos dentro del proceso investigativo que se llevó a cabo. Reconocemos que sería importante tomar en cuenta para futuros



trabajos, el tamaño de los grupos con los cuales se trabaja, puesto que resultó muy complicado el manejo de los estudiantes: las distracciones de la interacción entre estudiantes ejercían un gran despiste para los mismos.

A partir del desarrollo de la investigación, surgen interrogantes que complementan el enfoque que se ha abordado, tales como: ¿De qué manera se puede incluir las TIC dentro de las adaptaciones curriculares para los distintos niveles educativos? ¿La infraestructura de elementos tecnológicos que poseen las unidades educativas del país son suficientes para la inclusión de las TIC en las prácticas educativas?

Conclusiones

En el currículo ecuatoriano de EGB y BGU se evidenció uno de los acuerdos que hablan sobre la importancia de la implementación de las TIC educativas: “las tecnologías de la información y de la comunicación formarán parte del uso habitual como instrumento facilitador para el desarrollo del currículo.” (Currículo de los niveles de educación obligatoria, 2016, p.14). La importancia y beneficios de las TIC se ven plasmadas dentro de una de las corrientes pedagógicas conocida como el conectivismo, la cual expresa que el conocimiento del ser humano es capaz de ser compartido mediante un aprendizaje que requiere de la experimentación en las llamadas redes de aprendizaje, información y/o estudio, las cuales permiten una mejor comprensión, facilidad de recepción de la información, además de mayor eficacia y rapidez para el análisis e indagación de la misma.

En el siglo XXI ya no es desconocido el término realidad virtual, ya que este se ha incorporado dentro del ámbito educativo, tal es el caso de la Universidad de Granada con su Laboratorio de Realidad Virtual del Grupo de Investigación en Informática Gráfica de la Universidad de Granada en España y el proyecto Oculus Dino de la Universidad ORT en Uruguay. La realidad virtual es capaz de brindar al usuario adentrarse en un mundo virtual proporcionado por un ordenador, generando la percepción de estar en el interior de ese mundo, propicio para un aprendizaje vivencial. Es un recurso didáctico del que los profesores se pueden servir para motivar y atraer la atención de los estudiantes.

Al hablar de estudiantes la investigación se enfoca en los niños y niñas de primero de básica, uno de los factores esenciales de esta etapa es el aprender haciendo y el



aprendizaje vivencial, en el cual el niño este rodeado y sea capaz de interactuar con dichos entornos o ambientes de aprendizaje. Es aquí donde la realidad virtual es capaz de ofrecer un ambiente propicio para el aprendizaje y la interacción dentro de un entorno virtual.

Una vez evidenciado la importancia de las TIC dentro del ámbito educativo y las ventajas de aprendizaje que la realidad virtual ofrece a los estudiantes de primero de básica, es pertinente proponer la implementación de la realidad virtual dentro de una microplanificación, con el objetivo de que este elemento se visto como una herramienta didáctica capaz de mejorar la comprensión de los contenidos mediante los ambientes virtuales que proporciona, convirtiéndose en una herramienta innovadora que busca llamar la atención y mantener motivado al estudiante durante las clases.

Bibliografía

Álvarez, F. y otros. (2017). Modelo Pedagógico de la Universidad Nacional de Educación. Azogues: Universidad Nacional de Educación.

Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: Uniendo Las Neurociencias y la Educación en la Búsqueda del Desarrollo Humano. la educ@cion.

Campalans, C. (2015). Docencia/aprendizaje transmedia: una experiencia. Razón y Palabra, 89-102.

CITIC. (2015). Universidad de Granada: Laboratorio de Realidad Virtual. Granada, España. Recuperado de:

http://citic.ugr.es/pages/informacion_general/equipamiento/realidad_virtual

Devís-Devís, José. (2012). La investigación sociocrítica en la educación física. Estudios pedagógicos (Valdivia), 38(especial), 125-153. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052012000400008>

Hernández Sampieri, R; Fernández Collado, C; Baptista Lucio, Pilar. (2006). Metodología de la investigación: 4ª Edición. Recuperado de https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/1033525612-mtis_sampieri_unidad_1-1.pdf

Laboratorio de Realidad Virtual. (2015). Proyectos y líneas de investigación. Recuperado de: <http://lrv.ugr.es/>

Ministerio de Educación. (2016). Currículo de los niveles de educación obligatoria. Recuperado de educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Curriculov2.pdf



Paolo, E. A. (2013). El enactivismo y la naturalización de la mente. Madrid: Plaza y Valdes Editores.

Pérez, A. (2012). Educarse en la Era Digital. Madrid: Ediciones Morata. Recuperado de <https://es.slideshare.net/auregarcia/perez-gomez-educarse-en-la-era-digital>

Universidad ORT Uruguay. (marzo del 2015). Realidad Virtual aplicada a la enseñanza. Pro Universitarios. Recuperado de: https://fi.ort.edu.uy/innovaportal/file/27265/1/realidad-virtual-aplicada_a-la-educacion-ort.pdf



Inovações tecnológicas e novas formas de organização do trabalho pedagógico

Emanuelle de Souza Barbosa¹
Maria Lucivânia Souza dos Santos

Introdução

Este capítulo é fruto de uma pesquisa de doutorado em fase inicial de construção², tem como objetivo apresentar discussões introdutórias sobre a inserção de inovações tecnológicas, especialmente Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)³, na organização do trabalho pedagógico das escolas estaduais de Pernambuco, que ofertam o Ensino Médio. Tomamos como ponto de partida de investigação os usos e utilizações das inovações tecnológicas que são vislumbradas no Programa de Modernização da Gestão Pública – Metas para a Educação (PMGP/ME), regulamentado pelo Decreto nº 29.289 de 07 de junho de 2006, na interface com a centralização dos mecanismos de regulação do trabalho pedagógico apresentados pelo programa, como o Sistema de Informações da Educação em Pernambuco (SIEPE).

De acordo com Andrade (2014) o SIEPE é um sistema informatizado, regulamentado pela Portaria SE nº 4636 de 05 de julho de 2011, cujo propósito é o de facilitar o acesso a informações da rotina escolar, viabilizando o refinamento de estratégias de monitoramento das instituições escolares e dos sujeitos que a integram. Entendemos que o sistema é mais um tentáculo da lógica gerencialista que invade o ambiente escolar ancorando-se na ideia, tão bem formulada pelo sistema toyotista, de que a incorporação de um perfil técnico de gestão mediado por uma base tecnológica é capaz de garantir maior eficiência e aprimorar resultados, inclusive no setor educacional.

Diante do exposto, vivencia-se o alinhamento das políticas educacionais, aos ditames fixados pelo atual estágio de desenvolvimento do modelo capitalista, na sua fase toyotista. Nesse sentido, Alves (2011) chama atenção para o fato de que o Sistema Toyota de Produção demanda o emprego da inteligência, da fantasia e da iniciativa do trabalhador no interior de uma nova rotinização do trabalho. O autor indica que a acumulação flexível impressa pelo modelo toyotista inaugurou “um novo nexo psicofísico ou a ‘captura’ da subjetividade do trabalho pela lógica do capital adequada ao novo modelo produtivo” (Alves, 2011, p. 18).



Linhart (2007), por sua vez, reitera que a atual aposta na automação dos setores produtivos demanda o estabelecimento de outras relações sociais e, conseqüentemente, outras relações de trabalho. Estas transformações estão muito bem condensadas no modelo japonês que possui como características marcantes: transparência; interatividade; comunicabilidade; descentralização das decisões e mobilidade, entre outros aspectos. Esses sentidos foram, e são, em grande medida, materializados no desenvolvimento de uma base tecnológica que possibilitou uma maior flexibilização do capital e, junto com ela, a flexibilidade da força de trabalho aliando, de forma violenta, redes informacionais e métodos gerenciais.

A fixação das redes informacionais como a nova base técnica na produção de mercadorias tem gerado uma série de transformações nas formas de trabalho. Assim, surge uma lógica de organização acompanhada de novas estratégias de cooptação da classe trabalhadora. Uma dessas estratégias se corporifica nas inovações tecnológicas que, além de possibilitarem novas formas de gestão do trabalho e da produção de mercadorias atuam como reprodutoras da vida social. Elas apresentam não somente novos recursos a serem utilizados como também constituem novas sociabilidades.

A submissão à técnica associada às formas de organização franqueadas pelos recursos tecnológicos no ambiente escolar, tende a gerar nos sujeitos escolares comportamentos padronizados submetidos a um discurso que confere à inovação valor central. Valida-se, portanto, a crença na dissolução dos problemas escolares com a instalação de uma base tecnológica que dê suporte às práticas de gestão mais eficazes. Nesses parâmetros, as tecnologias são sustentadas por um sentido apologético pautado quase que exclusivamente na inovação como garantia de aprimoramento da educação ofertada nas instituições escolares. Entretanto, essa crença é problemática em pelo menos dois pontos que mesmo não sendo objeto de discussão nesse artigo merecem ser mencionados.

Primeiramente chamamos atenção para o acelerado processo de esvaziamento do trabalho docente uma vez que os recursos tecnológicos são inseridos no lugar de protagonistas das reformas educacionais em curso. Conforme analisado por Barreto (2017), os objetos técnicos são posicionados como objetos de aprendizagem contribuindo de forma incisiva para um deslocamento no papel do professor que passa



a ser aquele de quem se espera a realização de um conjunto de atividades predefinidas e muitas vezes mediadas por tecnologias informacionais.

O segundo ponto destacado é a flexibilização curricular que se insere no âmbito da aprendizagem flexível, balizada por novas formas de aprender e ensinar mediadas por mídias interativas. As propagadas vantagens da flexibilização do tempo de formação através da personalização de horários de estudo e as possibilidades de acesso instantâneo aos mais diversos conteúdos camuflam a distribuição desigual da oferta escolar que, ao contrário do que se faz crer, não é amortizada com o acesso às tecnologias, mas sim aprofundada.

Nesse contexto, as TDIC são representantes de uma lógica reguladora condizente com os padrões do modo industrial de produção. De acordo com Bueno (2013, p. 180), “[...] nesse caso, a função é governar a prática do educador, gerando técnicas disciplinares e dependência da ferramenta”. Assim, o discurso pedagógico contemporâneo tem cada vez mais incentivado a utilização de TDIC, com vistas à implementação de nova qualidade à aprendizagem, forjando subjetividades necessárias ao modelo de produção vigente.

Essa instrumentalização do trabalho pedagógico, no nosso ponto de vista, inaugura um maior espaço de monitoramento do professor através da publicização de sua rotina em sala de aula, seja materializada em planos de aula, nos conteúdos trabalhados, nas metas que devem ser cumpridas ou nas avaliações previstas. A inspiração explícita desse modelo reside no aprimoramento de formas de controle do trabalho desenvolvido nas instituições escolares em conformação com características do modelo toyotista mencionadas anteriormente: como transparência, interatividade e comunicabilidade.

O Siepe, portanto, ao disponibilizar dados da rotina escolar, incorpora na educação o discurso da racionalidade gerencial, privilegiando a implementação de sistemas de monitoramento como aparato regulador do cotidiano escolar. Essa incorporação só é possível porque, dentro da lógica capitalista, a escola é entendida como uma extensão do mercado que deve estar sintonizada com as inovações já incorporadas pelos setores produtivos.



Diante do quadro esboçado, defendemos que a compreensão dos significados das inovações tecnológicas na organização do trabalho pedagógico do ensino médio na rede estadual de educação de Pernambuco, passa necessariamente pela percepção dos vínculos entre os determinantes econômicos expressos nas novas formas de configuração do mundo do trabalho e suas formas de “captura”⁴ da subjetividade dos sujeitos. Entendemos que a nova lógica de reestruturação produtiva interfere no modo de organização do trabalho pedagógico constituindo um arcabouço técnico-organizacional que possibilita maior controle sobre o trabalho docente bem como favorece o prolongamento da jornada laboral, induzindo os docentes, através de recursos tecnológicos a não se desconectarem do trabalho, mesmo quando estão fora de seus espaços laborais.

O capítulo está organizado em cinco seções. Na primeira apresentamos o caminho teórico-metodológico traçado para alcançar o objetivo proposto neste artigo. Na segunda seção, tratamos de algumas transformações experienciadas no mundo do trabalho que sofrem intervenções diretas da base tecnoformacional, ressaltando o novo perfil de trabalhador demandado nessa fase de desenvolvimento capitalista. A terceira seção aborda a configuração do Siepe em interface com o processo de reestruturação produtiva, destacando sentidos do mundo produtivo incorporados pelo sistema e introjetados na dinâmica escolar. A quarta seção aprofunda o debate iniciado na seção anterior sobre os sentidos de inovação incorporados pelo Siepe através de uma análise da plataforma e dos discursos nela veiculados a respeito da utilização do sistema informacional disponibilizado como ferramenta pedagógica. Por fim, trazemos algumas conclusões a respeito do trabalho desenvolvido.

Metodologia

Considerando o objetivo deste capítulo, que é o de analisar sentidos da inserção de inovações tecnológicas na organização do trabalho pedagógico das escolas estaduais de Pernambuco, veiculados pelo Siepe, construímos uma metodologia que possibilite uma leitura qualitativa dos dados analisados. Diante do exposto, ressaltamos que o uso sistemático de técnicas, procedimentos, métodos e instrumentos que compõem a metodologia de uma investigação científica parte do entendimento que tais recursos não são meramente instrumentais ou ilustrativos. A metodologia representa um conjunto de estratégias que possibilitam lidar de maneira adequada com o objeto tomado para análise.



Nessa direção, o materialismo histórico-dialético criado por Karl Marx (1818-1883) e Friedrich Engels (1820-1895) é um enfoque teórico, metodológico e analítico que compreende e analisa a realidade a partir de suas contradições, conflitos e transformações. Frigotto (2001) destaca que a concepção histórico-dialética se constitui em um método que possibilita a apreensão da realidade, atuando na “[...] busca da transformação e de novas sínteses no plano do conhecimento e no plano da realidade histórica (p.73)”.

Inserimos nosso objeto de estudo nessa linha teórico-metodológica por entendermos que a produção dos significados das inovações tecnológicas na organização do trabalho pedagógico do ensino médio é atravessada por uma realidade ampla, costurada por um conjunto complexo de relações. Acrescentamos que a partir do materialismo histórico-dialético, enxergamos que os significados alvo de nossa análise estão inseridos em uma materialidade social marcada por projetos societários em disputa. Nessa direção, a Análise de Discurso pecheutiana é mobilizada para auxiliar no processo de compreensão dos discursos que estão em disputa e formam consensos sobre a inserção das inovações tecnológicas na rede estadual de Pernambuco.

Cabe mencionar que Michel Pêcheux, fundador dessa vertente da AD, não se furtou da exigência de analisar o discurso num campo de debate que envolve as condições de produção, isto é, a historicidade dos discursos analisados, bem como as relações existentes entre discurso e ideologia. O autor inscreve o discurso e as contradições que lhe são intrínsecas nas relações ideológicas de classes. Nesse sentido advoga:

Diremos que as contradições ideológicas que se desenvolvem através da unidade da língua são constituídas pelas relações contraditórias que mantém, necessariamente, entre si, os ‘processos discursivos’, na medida em que se inscrevem em relações ideológicas de classes (Pêcheux, 1995, p. 93).

Dessa maneira, Pêcheux não abriu mão de relacionar ideologia e linguagem, escapando ao risco de transformar tudo em discurso. Seguindo essa trilha de ideias, sinalizamos que fizemos uso da AD, sobretudo, no tocante à estruturação dos dados que formarão o corpus submetido à análise, atravessando a materialidade da língua que tende a associar, de forma literal, significante e significado (sob o risco de desconsiderar as contradições presentes no discurso, sua historicidade e determinantes ideológicos).



O corpus analisado é constituído de enunciados presentes na plataforma do Siepe. Nele estão contidos uma série de orientações sobre o sistema e indicações de uso para professores e alunos. Elencamos alguns enunciados que, do nosso ponto de vista, apontam sentidos estruturantes dessa iniciativa da Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco.

Inovações Tecnológicas e Reestruturação Produtiva

A partir de meados dos anos de 1970, a incorporação das tecnologias de informação aos setores produtivos deslocou o capitalismo monopolista vigente para a “economia em rede” (BOLAÑOS, 2005). Esse panorama constitui os traços característicos do que se convencionou chamar “sociedade da informação” ou “sociedade do conhecimento”, frequentemente associadas a temas como competitividade, produtividade, empregabilidade, entre outros.

De acordo com Linhart (2007), o conceito de sociedade da informação, como construção política e ideológica, se desenvolveu no âmbito da globalização neoliberal, contribuindo para legitimar e promover a instauração de um mercado mundial aberto e autorregulado. Nela o capital-trabalho é substituído pelo capital-informação. O sucesso das empresas nesse cenário dependerá da redução de gastos e acréscimo de informações aos produtos. As formas de trabalho daí originadas ampliam as possibilidades de exploração da força de trabalho, mediadas por uma utilização consensual das tecnologias disponíveis.

Nessa linha de raciocínio, as tecnologias são amplamente utilizadas a serviço do Capital. Inspirado em Marx, Harvey (2016; 2018) salienta que a questão da tecnologia é de grande importância para traçar linhas de compreensão sobre a dinâmica do capital. Para o autor as tecnologias atuam como combustível da engrenagem capitalista que tem como principal objetivo o lucro exponencial. Para alcançar tal objetivo, o hardware da tecnologia (máquinas e computadores), o software (programas usados pelas máquinas) e suas formas de organização (estruturas de comando e controle sobre o uso do trabalho) são adaptadas e reformuladas tendo em vista o aumento da produtividade.

É possível notar que as tecnologias informacionais apresentam como novidade as metodologias tanto de produção quanto de consumo. De modo que passam a se



propagar nos mais diversos setores da vida, alimentando e demandando perfis diferentes de trabalhadores, estudantes e cidadãos. Apesar do número de tarefas envolvendo habilidades específicas relacionadas a computadores, nota-se também que o desenvolvimento da base tecnocientífica associado às linhas de produção tornaram essas tarefas cada vez mais genéricas e o trabalhador, por sua vez, mais dispensável. Dessa forma, de acordo com Antunes (2011, p. 125):

O crescente processo de eliminação de trabalho vivo pelo trabalho morto, de substituição de trabalhadores por tecnologia maquínica, foi outro traço central na sujeição que a máquina-ferramenta – em verdade, a lógica movida pelo sistema do capital – impôs ao trabalho, reduzindo e mesmo eliminando sua destreza oriunda da fase artesanal e mesmo manufatureira, consolidando o processo de desumanização do trabalho, ou, mais rigorosamente, a ‘desantropomorfização do trabalho’, para usar uma formulação do Lukács presente em sua obra de maturidade, Ontologia do Ser Social.

O próprio Marx, nos Grundrisse⁵, já apontava algumas inferências extraídas da observação da inserção das máquinas nos processos produtivos. Marx deduziu que o trabalho vivo se tornou mero acessório da maquinaria, algo ainda mais radicalizado no complexo cenário do trabalho contemporâneo. Dessa forma, o capital apropria-se da expertise dos trabalhadores, tornando-os cada vez menos necessários. Tal constatação faz cair por terra o cinismo ideológico que sustenta a promessa de desenvolvimento social mediante apropriação da linguagem tecnológica. Assim, questões como flexibilização salarial, que gera subemprego, por exemplo, são escanteadas e dão lugar ao discurso da empregabilidade.

Contudo, é importante pontuar que embora ocorra uma elevação de exigências formativas demandadas pelas tecnologias, sua utilização pode ser simplificada para o usuário a ponto de não resultarem em ganhos salariais. Nesse ponto também é preciso considerar que a distribuição, apropriação e produção de inovações tecnológicas não caminham no mesmo ritmo, estando subordinados, entre outros fatores, a condições econômicas e sociais. A título de exemplo Harvey (2001) afirma que em países desenvolvidos economicamente existe maior investimento em pesquisas para inovação tecnológica, demandando saberes mais elaborados de seus trabalhadores. Esses saberes não são exportados junto com os equipamentos e tecnologias produzidas criando uma fenda profunda entre produtores e consumidores de inovações tecnológicas, estando os primeiros localizados em países desenvolvidos e o segundo



grupo na periferia do mundo. Dessa forma, o conceito de inovação é minimizado no Brasil, assim como em outros países emergentes, significando apropriação de conhecimentos através da transferência ou compra de tecnologias geradas nos países tecnologicamente mais avançados.

Em outro livro, Harvey (2016) indica que o conceito de inovação foi amplamente cooptado pelo Capital, atribuindo-lhe um semblante fetichizado, no qual a inovação tem um fim nela mesma. Dessa forma, a inovação tecnológica tornou-se objeto de obsessão da cultura capitalista que estruturou um amplo mercado ao redor dos avanços tecnológicos, sobretudo aqueles relacionados à informática. Desse processo decorre uma contradição medular, explicitada pelo autor: as inovações tecnológicas requerem a presença de menos trabalho vivo na linha de produção gerando mais lucro ao mesmo tempo em que elevam consideravelmente as taxas de desemprego.

A resposta do Capital à superação da contradição mencionada tem sido o incentivo ao consumismo desenfreado como modo de garantir a sua circulação, e o faz, por exemplo, através da expansão das linhas de crédito que aumentam o endividamento da classe trabalhadora. As formas tecnológicas inventadas pelo Capital, ao contrário do que se dissemina no eufórico discurso da sociedade da informação, têm como principal objetivo aperfeiçoar o controle sobre o trabalho através de eficiência física, auto disciplina da mão-de-obra, hábitos culturais e regulação da vida privada do trabalhador, adentrando em sua subjetividade. Contudo, é importante lembrar que os aparatos tecnológicos são criações humanas e seu total reificação só atende a fins produtivos. Vejamos como Marx (2009, p. 250) nos ajuda a pensar essa questão:

A natureza não constrói nenhuma máquina, nenhuma locomotiva, trens, electric telegraphs, selfacting mules etc. Eles são o produto da indústria humana; material natural transformado em órgãos da vontade humana sobre a natureza ou sua atuação (Betätigung) na natureza. Eles são órgãos do cérebro humano logrados pelas mãos humanas; força do saber objetificado⁶ (p.250).

A partir da citação é possível contestar a ideologia vigente no modelo produtivo atual que colocou a máquina no centro do processo como se ela possuísse vida própria. E tendo vida própria a tecnologia pode controlar o tempo e a atividade do trabalhador, submetendo-o às técnicas gerenciais possibilitadas a partir do seu uso. Nessa linha de raciocínio, Antunes e Braga (2009) afirmam que a informática representa não apenas



uma revolução tecnológica, mas uma revolução organizacional, ao passo que coloca na agenda do dia a necessidade de gerir as informações que são elaboradas durante o processo produtivo, tais como a criação, o acesso e intervenção sobre informações estratégicas.

Cada vez que são realizadas mudanças no modo de organizar a produção, produz-se também a necessidade de as internalizar nos sujeitos. Para garantir tal feito, mobiliza-se estratégias ideológicas que desenvolvam no trabalhador o disciplinamento adequado e que o faça querer pertencer à sociedade globalizada, vendendo sua força de trabalho. Nesse ponto, Alves (2011) nos ajuda a pensar que na nova rotinização do trabalho proposta pelo toyotismo:

O processo de precarização do trabalho no capitalismo global atinge a “objetividade” e a “subjetividade” da classe dos trabalhadores assalariados. O eixo central dos dispositivos organizacionais (e institucionais) das inovações organizacionais do novo complexo de reestruturação produtiva é a ‘captura’ da subjetividade do trabalho pela lógica do capital. É a constituição de um novo nexos psicofísico capaz de moldar e direcionar ação e pensamento de operários e empregados em conformidade com a racionalização da produção. (p.11).

O toyotismo requer, portanto, que a inteligência humana seja colocada a serviço do capital. Para tanto criou estratégias organizacionais para “capturar” as iniciativas afetivo-intelectuais e empregá-las na produção de mercadorias. Desse modo, de acordo com Alves (2011), são instaurados nexos psicofísicos que correspondem a uma conjunção orgânica entre pensamento e ação. Essa racionalidade está presente no discurso pedagógico que incorpora elementos de nexos psicofísicos estruturantes do modelo toyotista como saber-fazer, saber-comunicar e saber-usar. Nessa ótica, os sujeitos são educados para atuarem de forma competitiva e agirem como gestores de si instituindo um novo patamar de racionalização do trabalho profundamente marcado por formas “invisíveis” de monitoramento e controle.

Na educação, esse fenômeno se manifesta também na introdução de inovações tecnológicas nas escolas, na medida em que essa inserção tende a reproduzir as relações reificadas e fetichizadas observadas na sociedade. Ou seja, as tecnologias são introduzidas nas escolas de modo a submeter professores e estudantes à racionalidade técnica que gera um fetichismo dos meios eletrônicos, ocultando as formas de poder ou



reduzindo-as a meras observâncias de condições técnicas. De acordo com Bueno (2013, p. 186):

Marx e Lukács nos ajudam a revelar o que é essencial, descobrir que a raiz do processo de reificação está na produção de mercadorias, portanto, é necessário se aprofundar na raiz dessa produção no capitalismo para daí entender a relação com o processo tecnológico, demonstrar que o verniz se mantém na estrutura reificada da produção de mercadorias, portanto, na apropriação dos meios, dos recursos tecnológicos também. Para compreender qual é a raiz nos estudos sobre tecnologia educacional é necessário optar por uma abordagem que revele além da aparência das máquinas.

Assim sendo, conectamos a análise das relações de produção no modelo capitalista às instâncias do psiquismo no processo de “captura” da subjetividade do trabalho vivo pelo capital. Situamos a escola como lócus de pesquisa com objetivo de gerar algumas hipóteses sobre as formas de estruturação do trabalho pedagógico nesse cenário de cooptação das formas de vida do sujeito. Na seção seguinte, apresentamos alguns indícios de como a lógica organizacional difundida pelo/no toyotismo se expressa na política educacional do estado de Pernambuco, tomando como fio condutor de nossa análise o SIEPE.

O SIEPE na lógica toyotista

O SIEPE se apresenta como um desdobramento do Programa de Modernização da Gestão Pública – Metas para a Educação (PMGP/ME), regulamentado pelo Decreto nº 29.289 de 07 de junho de 2006. De acordo com Benittes (2014) o PMGP/ME é um desdobramento do Programa Nacional de Apoio à Modernização do Planejamento e da Gestão dos Estados Brasileiros e do Distrito Federal (PNAGE), financiado pelo Banco Mundial (BM).

O PMGP/ME regulamenta a estratégia da Secretaria de Educação de Pernambuco para a implantação do modelo de gestão baseado em resultados. Nesse sentido, ele apresenta estratégias de monitoramento como forma de garantir o cumprimento das metas previstas. O principal mecanismo de monitoramento apontado pelo programa passa diretamente pela utilização de um sistema informatizado que proporciona aos profissionais ligados à Secretaria Estadual de Educação um amplo acesso a registro e frequência de alunos e professores, aulas previstas e as efetivamente ministradas, desenvolvimento do currículo, causa de faltas e ausências entre outras informações.



Nessa esteira, o SIEPE surge como um sistema informatizado capaz de viabilizar detalhamento de informações, em tempo real, das instituições escolares. Conforme explicitado por Andrade (2014), o funcionamento da plataforma requer que professores e gestores insiram dados frequentemente e utilizem a ferramenta para obter informações que orientem o trabalho desenvolvido nas escolas. É importante pontuar que plataformas desse tipo são caracterizadas por um acentuado componente instrumental, de modo que ajudam a introjetar em seus usuários ideologias que são incorporadas de modo natural. Assim, cria nexos que atuam diretamente sobre instâncias intelectuais, afetivas e motoras tendo em vista a melhor adequação dos sujeitos escolares aos dispositivos organizacionais. Isto é, essas ferramentas utilizam estratégias organizacionais que modelam comportamentos e crenças, concentrando o foco do utilizador nos aspectos apresentados pelo programa, silenciando situações não enquadradas no raio de interesses dos desenvolvedores das plataformas.

Vale a pena ressaltar que a utilização de tecnologias digitais em atividades organizacionais concentra nos saberes técnicos dos especialistas a solução dos problemas que muitas vezes são reduzidos a uma boa experiência de utilização da ferramenta tecnológica. Assim:

Deste modo, as plataformas, como operacionalização de processos burocráticos, acabam por ter influência nas relações de poder, pois ao serem apresentadas como um processo com uma dinâmica própria, aparentemente independentes dos atores organizacionais, não explicam, e de alguma forma até encobrem, o poder exercido de uns sobre os outros. (Meira, 2017, p.81).

Percebemos com isso um deslocamento no papel de professores e gestores escolares que passam a ser compreendidos como servidores e/ou usuários de ambientes informacionais profundamente controlados e administrados por um ritmo de trabalho ditado pelo aparato tecnológico. Dessa forma, a ferramenta passa a ter o valor de componente importante de controle e gestão do trabalho docente e da dinâmica escolar, uma vez que torna a rotina escolar algo público passível de acesso a qualquer usuário de internet.

O quadro de horários da escola, a título de exemplo, é disponibilizado no ambiente colaborativo “Portal em Rede” e não requer cadastro para que seja consultado. Dessa forma, verificamos uma publicização de informações muito particulares das instituições



escolares como forma de mobilizar o sentido de que qualquer cidadão possa acessar tais informações, abrindo a possibilidade de formas de controle externas atingirem os sujeitos escolares. Esse fator aponta para o modo como as tecnologias digitais são utilizadas com o intuito de materializar alguns princípios tayloristas entre os quais destacamos o monitoramento do funcionamento interno das empresas, no nosso caso escolas, e a intensificação do trabalho, pelo fato das informações sobre o trabalho desenvolvido nas escolas estar online, diluindo ainda mais as porosas fronteiras entre vida privada e vida profissional.

De acordo com Linhart (2007), o projeto gerencial moderno atribui centralidade à transparência. Isso implica que não só as práticas de gestão sejam transparentes, mas principalmente os funcionários. Isso explica, em parte, a determinação em publicizar as rotinas escolares para mobilizar consensos nos trabalhadores em torno da necessidade de atender exigências de mobilidade, polivalência e cooperação. Nesse sentido, a plataforma propõe um acompanhamento que faz encolher os momentos de folga e, simultaneamente, garantem o registro de diversas atividades que podem ser controladas em tempo real e à distância.

O intenso registro permanente da rotina escolar através do SIEPE, viabiliza a padronização de informações que contribuem para a classificação e ranqueamento das escolas. Entendemos que o acúmulo de informações produzidas por essa plataforma produz também “subjetividades quantificáveis” que podem ser comparadas e normalizadas com base em análises de desempenhos e indicadores.

Diante do exposto, chamamos atenção para um processo preocupante, agudizado pelo atual estágio de desenvolvimento capitalista, a partir do modelo japonês, que é a intensificação do controle sobre o trabalho docente através do emprego de tecnologias na gestão. A esse respeito, Meira (2017) indica que, em função das práticas cada vez mais invisíveis e desespacializadas de vigilância os sujeitos escolares, há uma tendência, por outro lado, de existência de mecanismos de resistência também invisíveis e imperceptíveis.

A vigilância torna-se, portanto, um meio de coordenar atividades de modo mais preciso, sutil, indireto, desespacializado, capaz de se introjetar de tal modo na subjetividade dos sujeitos que os leva a contribuir com esse estado constante de vigilância muitas vezes



de modo inconsciente. Desse modo, podemos pensar, a partir de Antunes (2011), que o modelo de desenvolvimento capitalista atual é capaz de combinar o modo de flexibilização toyotista com as técnicas gerenciais pautadas no controle do modelo taylorista, com forte apelo ao trabalho em grupo, que estimula tanto a concorrência quanto a cooperação.

A cooperação é um valor amplamente explorado no Siepe. Sobre essa questão, Andrade (2014) salienta que:

Trata-se de um portal WEB, com recursos que permitem a criação de um ambiente de colaboração capaz de envolver os diversos atores da comunidade escolar (alunos, educadores, pais ou responsáveis e comunidade) constituindo-se como um canal de comunicação que propicia a interação, a integração e o compartilhamento de conhecimentos e vivências entre eles. (p.39).

É importante pontuar que o sentido de colaboração mobilizado pelo Siepe está profundamente comprometido com o cumprimento de metas e a adaptação dos trabalhadores a condutas desejáveis. Dessa forma, incide sobre a mentalidade, a cultura, os valores e o modo de organização dos sujeitos escolares como fim de promover a internalização da racionalidade gerencial introjetada nas escolas. Através disso, é possível, por exemplo, que os professores passem a se cobrar e a condicionar suas práticas às exigências externas, sejam estas formuladas por pais de alunos ou gestão escolar.

Nesses termos, os processos organizativos estruturados por via eletrônica, lapidam as formas de controle necessárias à implementação do modelo de gestão por resultados imposto às instituições escolares. Em Pernambuco vivenciamos essa política através do Siepe e seus mecanismos cada vez mais aprimorados de monitoramento como o Diário de Classe Móvel⁷, que através do desenvolvimento de uma base tecnológica, tem pulverizado cada vez mais e aprofundado o controle sobre o trabalho docente e, conseqüentemente, a rotina escolar. Na próxima seção apresentaremos através do SIEPE a materialização de alguns dos sentidos integrantes da lógica gerencialista descrita anteriormente.

O Siepe e os sentidos de inovação

O cenário descrito anteriormente, conformado por uma racionalidade tecnicada, visivelmente interpelado pelo Sistema Toyotista, se traduz no cotidiano escolar através



de ações e formas de controle materializadas também em recursos tecnológicos. Se há pouco tempo o principal responsável por manter o funcionamento e a organização da escola era o gestor, agora podemos notar que o poder desse profissional se encontra diluído em estratégias inovadoras que, tal qual o panóptico de Bhetham⁸, pressupõe aos sujeitos um constante estado de vigilância. Dessa forma, as tecnologias digitais de informação e comunicação são mobilizadas com crescente força para viabilizar maiores meios de monitoramento e, dessa forma, aumentar a produtividade e a eficiência no contexto escolar. Nessa conjuntura, emergem ações como o SIEPE profundamente comprometido com o modus operandi da gestão toyotista.

De acordo com Alves (2011), o espírito do toyotismo não se reproduz apenas nos mecanismos de produção do capital, mas também no campo da reprodução social, através da fabricação de valores-fetichê. Dessa forma:

Ao lado das inovações técnico-organizacionais do complexo de reestruturação produtiva, desenvolvem-se inovações sociometabólicas. Estas dizem respeito ao cultivo sistemático e intenso de valores-fetichê, expectativas e utopias de mercado, disseminados, em geral, pelo aparato midiático e sociorreprodutivo do capital. O universo locucional é tomado, por exemplo, pelas palavras-chave de competência, empregabilidade e empreendedorismo. A apreensão da 'globalização' como 'destino' civilizatório, ao qual devemos meramente nos adaptar, torna-se senso comum dos discursos das inovações empresariais (ALVES, 2011, p. 121).

Diante do exposto, os sujeitos aderem a esse discurso, entre outros motivos, tanto pela força hegemônica aglutinada ao capitalismo, quanto pelo desejo de pertencer ao “mundo de maravilhas” prometido pelo discurso tecnocientífico. Nas palavras de Sarian (2012, p. 148): “[...] o processo de identificação ideológico, produzido pelo institucional, ao qual o sujeito é submetido, produz efeitos tão contundentes que o ritual parece não ter espaço para falhar”. Nessa situação, a realidade apresentada no discurso parece ser a única possível. A partir disso, são estabelecidos os nexos que sedimentam os valores veiculados pelo capitalismo, fato que permite ao capital entranhar-se com muita força nas subjetividades da classe trabalhadora.

Linhart (2007), chama atenção que algumas inovações que buscam formatar novos comportamentos dos trabalhadores. De acordo com a autora, essas inovações apelam cada vez mais para regular a cooperação, atribuindo a ela valor central na organização



das empresas. A ideia implícita nesse projeto é a de mediar as relações, interações e formas de cooperação entre os sujeitos, buscando “desenraizar os assalariados das lógicas profissionais anteriores [...] para inseri-los em uma abordagem baseada na lealdade aos colegas, à diretoria e às chefias” (Linhart, 2007, p. 110). Podemos ver essa situação expressa no SIEPE:

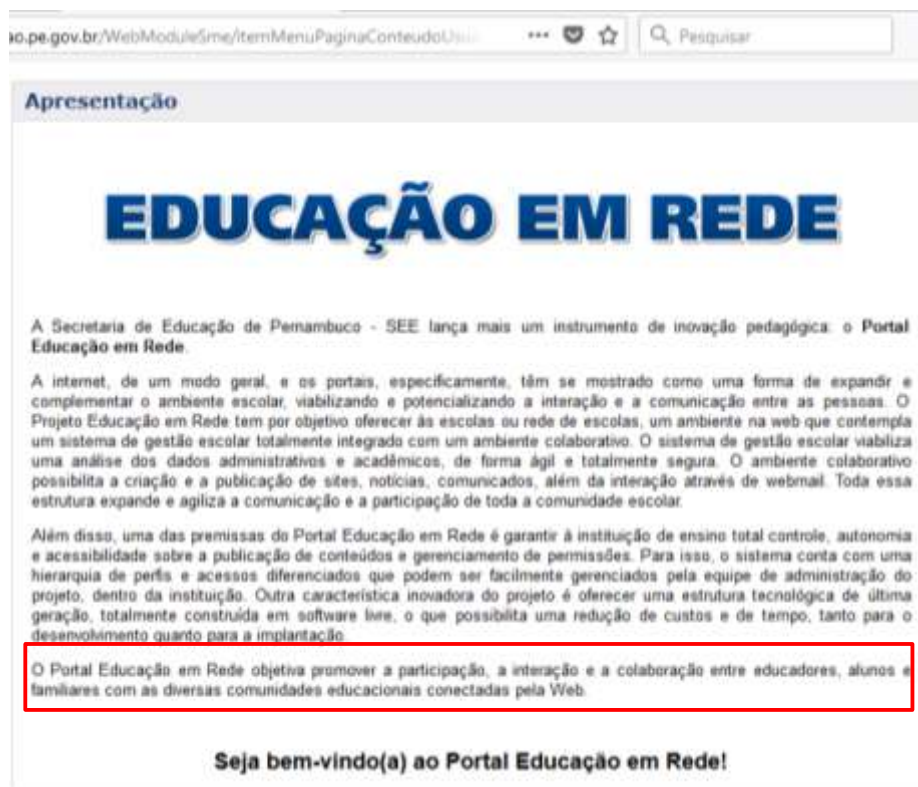


Figura 1: Tela de Apresentação do Siepe – Educação em Rede

Fonte: <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br/WebModuleSme/itemMenuPaginaConteudoUsuarioAction.do?actionType=mostrar&idPaginaItemMenuConteudo=5920>

O sistema, em sua tela de apresentação, anuncia que tem como objetivo “promover a participação, a interação e a colaboração”. No entanto, se associarmos esse conjunto aparentemente desprezioso de palavras ao contexto de produção no qual ele está enraizado, identificamos que “participação”, “interação” e “colaboração” dentro do modelo toyotista significam maior monitoramento. Nesse contexto, é demandado do trabalhador um grande engajamento com as atividades desenvolvidas, produzindo a necessidade dele se tornar, por si só, o mais rentável possível. Os valores mencionados carregam consigo a produção de uma lógica de cooperação do trabalhador com a empresa, seus superiores e seus colegas. Trata-se de um recurso utilizado tendo em vista o alcance da confiança dos sujeitos. Confiança esta considerada indispensável para o pleno funcionamento das empresas.



O aparato tecnológico disponível é insuficiente para lograr a eficácia e eficiência almejada, por isso tantos esforços são dispendidos na mobilização da inteligência e da fantasia do trabalhador em busca de uma cooperação voluntária com as formas gerencias desenvolvidas no ambiente laboral. Nesse sentido, afetos como a confiança são mobilizados com intuito de mediar a forma de relação estabelecida entre os sujeitos, tendo como fim o pleno funcionamento das normas instituídas.

No contexto sublinhado, o comportamento profissional do trabalhador, no caso específico do professor, é colocado no centro das atenções. É sugerida a ideia que o seu crescimento profissional requer adaptação ao modelo técnico-instrumental em vigência, aumentando a dependência da tecnologia educacional. Podemos ver esse sentido expresso na figura abaixo:

Benefícios para os educadores

- Contínuo crescimento da sua qualidade técnico-profissional, através do acesso a informações e experiências que o ajudarão a ser um profissional de vanguarda, inovador e criativo.
- Administração mais eficaz da sua ação educativa, ao disponibilizar dados, informações e indicadores sobre seus alunos e suas turmas.
- Interação enriquecedora com toda a sua escola, bem como com a comunidade acadêmica em geral.
- Desenvolvimento de projetos em equipe, sem as barreiras de tempo e espaço.
- Amplio acesso a fontes de pesquisa em geral, especialmente às de conteúdos educacionais.

Figura 2: Tela de Apresentação do Siepe - Benefícios para os educadores

Fonte: <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br/WebModuleSme/itemMenuPaginaConteudoUsuarioAction.do?actionType=mostrar&idPaginaItemMenuConteudo=5916>

Conforme exposto, o discurso da inovação pedagógica ancora-se em uma valorização de habilidades de mudança e adaptação. Em decorrência dessa situação, dentre outras variáveis, sentidos são interditados ou dificultados. A título de exemplo, prejudica-se a possibilidade de problematizar as finalidades do perfil demandado aos professores, já que as energias estão direcionadas na obtenção das habilidades requisitadas pelo mercado. Os sujeitos são significados a partir de uma série de exigências que visam modificá-los para atender ao perfil do assalariado moderno, requisitado pela empresa



toyotista. Um desses sentidos interditados pela hegemonia do padrão profissional imposto é o esvaziamento dos saberes profissionais docentes.

A partir do recorte apresentado, podemos considerar que a qualidade profissional dos educadores é condicionada ao acesso e ao uso da informática. Assim, as competências enfatizadas são as de caráter atitudinal em detrimento muitas vezes dos saberes específicos aos conteúdos ensinados nas escolas. Barreto (2017) toca nesse ponto ao indicar que as tecnologias são inscritas no trabalho docente de modo a expropriar o professor para a posição de executor de tarefas bastante específicas.


O discurso ora hegemônico supõe a necessidade da incorporação das TIC como elemento central de políticas educacionais atentas às transformações engendradas pela dita “revolução científico-tecnológica”, assim como às necessidades da chamada “economia do conhecimento”. A lógica, nesta linha, é de que quanto maior a presença da tecnologia, menor a necessidade do trabalho humano, bem como maior a subordinação real do trabalho ao capital e aos que se valem das tecnologias para ampliar as formas de controle do trabalho e dos seus produtos. Com ele, é fortalecida a racionalidade instrumental que, presidindo o movimento, resulta na perda da perspectiva da totalidade do trabalho docente, com o privilégio dos meios, em detrimento das mediações (Barreto, 2017, p. 127).

Dessa forma, a mobilização da ideia que o crescimento da qualidade técnico-profissional está subordinada à utilização de recursos tecnológicos, conforme exposto acima na página do Siepe, atinge os professores em pelo menos duas dimensões simbióticas. No primeiro caso, conforme temos enfatizado, lança sobre os docentes uma série de exigências de adequações com o objetivo de conformar as subjetividades demandadas pela gestão gerencialista, predominantes nas escolas. O segundo caso, pouco abordado aqui, aponta o deslocamento no papel do professor que tem suas ações reduzidas a formas de gerenciamento do tempo necessário ao desenvolvimento de determinadas tarefas que retira dele a necessidade de compreender a totalidade do trabalho desenvolvido.

Ainda no que concerne aos “benefícios para os educadores”, expostos pela plataforma SIEPE, destacamos o forte apelo à ideia de disponibilização de informações como garantia de eficácia, conforme destacado na imagem abaixo:



Benefícios para os educadores

Contínuo crescimento da sua qualidade técnico-profissional, através do acesso a informações e experiências que o ajudarão a ser um profissional de vanguarda, inovador e criativo. 

Administração mais eficaz da sua ação educativa, ao disponibilizar dados, informações e indicadores sobre seus alunos e suas turmas.

Interação enriquecedora com toda a sua escola, bem como com a comunidade acadêmica em geral.

Desenvolvimento de projetos em equipe, sem as barreiras de tempo e espaço.

Amplio acesso a fontes de pesquisa em geral, especialmente às de conteúdos educacionais.

Figura 3: Tela de Apresentação do Siepe - Benefícios para os educadores

Fonte: <http://www.siepe.educacao.pe.gov.br/WebModuleSme/itemMenuPaginaConteudoUsuarioAction.do?actionType=mostrar&idPaginaItemMenuConteudo=5916>

Sintaticamente falando, a frase estabiliza a ideia de que a boa qualidade da educação passa obrigatoriamente pela publicização de informações, isto é, pela transparência da rotina escolar. Em um jogo ritmado entre dito e não-dito (ORLANDI, 2013) camufla-se a real intenção de produzir dados que fomentarão a produção de resultados e que comporão os índices educacionais que tanto têm servido, entre outros aspectos, ao aumento do nível de responsabilização dos professores. A inovação posta aqui pelos recursos tecnológicos é a gigante possibilidade de produção e disseminação de informações através dos suportes informacionais existentes. Nessa linha de raciocínio, de acordo com Freitas (2012, p. 383),

O tecnicismo se apresenta, hoje, sob a forma de uma “teoria da responsabilização”, meritocrática e gerencialista, onde se propõe a mesma racionalidade técnica de antes na forma de “standards”, ou expectativas de aprendizagens medidas em testes padronizados, com ênfase nos processos de gerenciamento da força de trabalho da escola (controle pelo processo, bônus e punições), ancorada nas mesmas concepções oriundas da psicologia behaviorista, fortalecida pela econometria, ciências da informação e de sistemas, elevadas à condição de pilares da educação contemporânea.

As tecnologias informacionais, com todo seu potencial de armazenamento e cruzamento de dados, estão servindo para intensificar os mecanismos de standardização e, conseqüentemente, reforço do controle exercido sobre professores e alunos. Esse contexto enraíza e institucionaliza de modo sorrateiro a vigilância permanente como princípio estruturante das atividades desenvolvidas nas escolas. Nessa direção, as



rotinas escolares incorporam o sentido de bancos de dados capazes de transformar em códigos binários todas as informações cotidianas. Tais registros são expostos na forma de índices padronizados.

Conclusões

A intensificação do uso das inovações tecnológicas inseridas na educação segue o caminho percorrido nas fábricas, pela conversão da subsunção formal em subsunção real do trabalho ao capital. Munidos desse entendimento, objetivamos descrever as primeiras considerações a respeito da temática mencionada, indicando sua relevância na análise de políticas educacionais destinadas às escolas, sobretudo no contexto das reformas empreendidas recentemente pelo governo brasileiro.

Nessa linha de raciocínio, é possível inferir inicialmente que a reforma instituída em Pernambuco com o PMGP/ME anunciou novos padrões para o ensino, ampliando a noção de responsabilização e a estratégia organizacional de gestão por desempenho. Nesse sentido, entendemos que tais estratégias estruturadas em um forte controle do trabalho pedagógico, encontram nas potencialidades das TDIC mais um expediente de regulação do espaço escolar.

Em síntese, entendemos que o processo de reestruturação econômica que diz respeito a um processo de mundialização do capital, já previsto por Marx, foi capaz de projetar novas formas de organização do trabalho repercutindo também na formação de um novo sujeito produtivo, capaz de dar respostas às novas demandas do capital. A relação capital-trabalho é deslocada da esfera coletiva para a individual. O trabalhador, individualmente, é convocado a obter aprendizagem permanente, ao longo da vida. Nesse sentido, entendemos que tais estratégias estruturadas em um forte controle do trabalho pedagógico, encontram nas potencialidades das TDIC mais um expediente de regulação do espaço escolar.

A partir dessa perspectiva defendemos a ampliação do debate sobre os recursos tecnológicos incorporados ao contexto educacional. Nessa linha de raciocínio, colocamos o sujeito no centro do processo através da análise da captura da subjetividade, buscando entender como ocorre a internalização de modos de colaboração e consentimento com os ideais empresariais.



Notas

Doutoranda em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco e bolsista pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE).

² Tese de doutorado em fase de elaboração intitulada “Os significados das inovações tecnológicas na organização do trabalho pedagógico do ensino médio na rede estadual de educação de Pernambuco. Início: 2018. Orientadora: Katharine Ninive Pinto Silva.

³ A opção pelo uso do termo Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) se dá por entendermos que o referido termo diz respeito a um tipo específico de artefato que provoca também mudanças significativas nas formas culturais de vida. Possuem um hard e um software que podem ser descritos como: infraestrutura física (hardware) de cabos, computadores, aplicações de software e outros equipamentos, incluindo aparelhos de disc laser, projetores digitais e assim por diante, inclusive a infraestrutura imaterial (software) que consiste no suporte técnico para todos esses equipamentos, sua substituição programada e o desenvolvimento profissional de professores e administradores (Castro, 2016). Assim, compreendemos as tecnologias em uma perspectiva ampla de seu papel na trajetória evolutiva do capital.

⁴ É importante destacar que o termo “captura da subjetividade” é utilizado por Alves (2011) de forma a elucidar uma relação existente entre a produção de consentimento que articula mecanismos de coerção/consentimento extrapolando o ambiente de trabalho e produzindo formas de servidão involuntárias e inconscientes. O autor ressalva que o termo captura não deve ser traduzido como uma operação de aprisionamento da subjetividade humana, mas como um processo de produção de consentimentos a partir de uma unidade orgânica entre pensamento e ação que não se desenvolve sem resistências.

⁵ O Grundrisse é um manuscrito de Karl Marx, completado em 1858.

⁶ O trecho traduzido do original alemão Karl Marx, “Fixes Kapital und Entwicklung der Produktivkräfte der Gesellschaft”, em Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie Berlin, Karl Dietz Verlag, 2005 está presente na obra Infoproletários: degradação real do trabalho virtual referenciada no final do texto.

⁷ SIEPE Diário de Classe Móvel, um aplicativo desenvolvido que condensa todas as informações do SIEPE no celular, inclusive permite que seja registrada a frequência (alunos e professores), apontamentos diários (notas, aulas-conteúdos, etc.) mesmo sem estar online.



⁸ O Panóptico era um edifício em forma de anel, no meio do qual havia um pátio com uma torre no centro. O anel dividia-se em pequenas celas que davam tanto para o interior quanto para o exterior. Na torre havia um vigilante e como cada cela dava ao mesmo tempo para o interior e para o exterior, o olhar do vigilante podia atravessar toda a cela e ver tudo sem que ninguém ao contrário pudesse vê-lo. Foucault em seu livro “Vigiar e Punir – História das Violências nas Prisões” tratou como esse tipo de dispositivo caracterizado pela invisibilidade de quem vigia geram condutas normalizadoras entre os sujeitos que internalizam um estado consciente e permanente de visibilidade.

Referências Bibliográficas

Andrade, M. A. C. de. A implementação do sistema de informações da educação de Pernambuco e sua aplicação para a melhoria da gestão escolar. 2014.216f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública) Faculdade de Educação. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2014.

Antunes, R. Os exercícios da subjetividade: as reificações inocentes e as reificações estranhadas. In: Caderno CRH, Salvador, v. 24, n. 01, p. 121-131. abr./jun., 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v24nspe1/a09v24nspe1.pdf> Acesso em: 20 out. 2018.

Antunes, R.; Braga, R. (Org.). Infoproletários: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009.

Alves, G. Trabalho e Subjetividade: o espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório. São Paulo: Boitempo, 2011.

Barreto, R. G. Objetos como sujeitos: o deslocamento radical. In: Giselle Martins dos Santos Ferreira; Luiz Alexandre da Silva Rosado; Jaciara de Sá Carvalho. (Org.). Educação e Tecnologia: abordagens críticas/ Education and Technology: Critical Approaches. 1ed. Rio de Janeiro: SESES, 2017, v. 1, p. 124-159.

Benittes, V.L.A. A Política de Ensino Médio no Estado de Pernambuco: um protótipo de gestão da educação em tempo integral. 2014. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação Contemporânea) – Centro Acadêmico do Agreste – Universidade Federal de Pernambuco, Caruaru, 2014.

Bolaño, C. Impactos Sociais e Econômicos das Tecnologias da Informação e da Comunicação, In Jambeyro, O.; Brittos, V.; Benevenuto Jr, Á. Comunicação, Hegemonia e Contra-Hegemonia. Salvador, Edufba 2005.



- Bueno, N. L. *Tecnologia Educacional e Reificação: uma abordagem crítica a partir de Marx e Lukács*. 2013. 503 f. Tese (Doutorado em Educação) - Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.
- Freitas, L. C. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério à destruição do sistema público de educação. *Educação & Sociedade*, v. 33, n. 119, p. 379-404, 2012.
- Frigotto, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: Fazenda, Ivani. (Org.) *Metodologia da pesquisa educacional*. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. p. 71-90.
- Harvey, D. *17 contradições e o fim do capitalismo*. 1 ed. São Paulo: Boitempo, 2016.
- _____, *A loucura da razão econômica: Marx e o capital no século XXI*. São Paulo: Boitempo, 2018.
- _____, *Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural*. 10ª ed., São Paulo, Loyola, 2001.
- Linhart, D. *A Desmedida do Capital*. São Paulo: Boitempo, 2007.
- Meira, M. V. F. *A Burocracia Eletrônica: Um Estudo sobre as Plataformas Eletrônicas na Administração Escolar*. 2017. 660f. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Minho, Braga, 2017.
- Orlandi, E. P. *Análise de Discurso: princípios e procedimentos*. 11. ed. Campinas: Pontes, 2013.
- Pêcheux, M. *Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio*. Campinas: Unicamp, 1995.
- Pernambuco. *Programa de Modernização da Gestão Pública - Metas para a Educação*, 2007.
- Sarian, M. C. *A injunção ao novo e a repetição do velho: um olhar discursivo ao Programa Um Computador por Aluno (PROUCA)*. 2012. 237f. Tese (Doutorado em Linguística) – Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, Campinas, 2012.



Tu palabra tiene poder: Ambientes de aprendizaje mediados por TIC para favorecer la convivencia escolar

Sindy Díaz Better¹

Resumen

Uno de los objetivos de la Tesis Doctoral “Comprensión de imaginarios y narrativas literarias–digitales como estrategias de formación en convivencia escolar” fue el de formular y aplicar una propuesta pedagógica basada en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); para ello, la investigación se llevó a cabo con un enfoque cualitativo desde un estudio de caso, con docentes y estudiantes de un colegio distrital de la ciudad de Bogotá (Colombia) que ha presentado graves problemáticas de convivencia escolar. La propuesta conllevó el diseño y pilotaje del ambiente hipermedial de aprendizaje “Tu palabra tiene poder. Mejoremos nuestra convivencia escolar”, basado en la lectura y análisis de textos de literatura infantil y juvenil y el desarrollo de diversas actividades digitales, para lograr el abordaje de situaciones relacionadas con la violencia en contextos escolares y la tramitación de conflictos. En el estudio, docentes y estudiantes de sexto a noveno grado establecieron relaciones entre las experiencias propias de su contexto escolar y los cuentos literarios, analizaron los personajes de las historias mediante una lectura transaccional, y produjeron y compartieron narrativas digitales sobre convivencia. Esta investigación permitió una incorporación de una estrategia de aprendizaje TIC como mediadora en la convivencia en esta institución educativa, a partir del desarrollo del ambiente hipermedial, en el que confluyeron componentes tecnológicos, literarios y de convivencia. Este trabajo presenta elementos relevantes del proceso de diseño y algunos de los resultados del pilotaje de la propuesta.

Palabras claves

Ambiente hipermedial, convivencia escolar, TIC, lectura transaccional, narrativas digitales.

Introducción

En los entornos educativos, los procesos que se desarrollan no solo están definidos por encuentros académicos o disciplinares, ya que se vive un sinnúmero de experiencias y situaciones desde las interacciones entre pares, las relaciones que se construyen entre los distintos miembros de las comunidades escolares (docentes, estudiantes, padres, directivos...), las percepciones del entorno, entre otros aspectos, lo que va configurando



un clima convivencial en las instituciones. Muchas veces, estos componentes no se articulan en forma armónica y respetuosa, dando origen a conflictos que en ocasiones escalan, a manifestaciones de violencia. En un colegio distrital del sur de Bogotá donde la autora es docente de la asignatura de Informática, se han venido presentando situaciones que afectan la convivencia escolar y, por ende, los procesos académicos y otras dinámicas propias de esta institución educativa, lo que motivó el trabajo de Tesis Doctoral “Comprensión de imaginarios y narrativas literarias–digitales como estrategias de formación en convivencia escolar”, con el fin de aportar al campo de estudio de la convivencia escolar desde una perspectiva propositiva, a partir del desarrollo de una estrategia educativa pensada desde el uso del lenguaje literario, con estudiantes y docentes de grados 6º a 9º.

Esta investigación se gestó en el Énfasis de Lenguaje y Educación, del Doctorado Interinstitucional de Educación (DIE) sede Universidad Pedagógica Nacional (Bogotá, Colombia), y, teniendo en cuenta que la formación disciplinar de la investigadora está relacionada con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el campo educativo, la propuesta pedagógica que se diseñó está mediada por el uso de tres ambientes de aprendizaje hipermediales donde, a partir de recursos digitales y actividades basadas en cuentos literarios donde se viven situaciones relacionadas con violencia escolar, los participantes abordaron temáticas asociadas con la convivencia escolar. En este trabajo se exponen algunos elementos del proceso de diseño y parte de los resultados del pilotaje de la propuesta.

Fundamentación del problema

A través de distintas fuentes empíricas (encuestas a estudiantes, entrevistas a docentes) y documentales (revisión de documentos institucionales como observador del estudiante¹ y actas de promoción²), se pudo determinar que una Institución Educativa Distrital del sur de la ciudad de Bogotá se viene viendo afectada por situaciones de diversa naturaleza, que han influido negativamente en los procesos de aprendizaje, en el clima de convivencia y en la imagen del colegio ante la comunidad:

- Se reconocieron distintas formas de agresiones físicas y acoso, que ocurrieron dentro y fuera de la institución.



- Es común el usar el lenguaje como instrumento de violencia, manifestaciones como maltratar verbalmente, gritar, decir groserías, amenazar, entre otras, son incluso naturalizadas.
- Según las manifestaciones identificadas, no prima una percepción del compañero o docente como un igual, como un par que puede verse afectado (emocional o físicamente) por conductas hirientes.
- Algunos estudiantes sugieren mayor atención por parte docentes en las situaciones relacionadas con conflictos, solicitando más acciones de “vigilancia y control”.
- Muchas de las situaciones identificadas parten de procesos de comunicación no asertivos, donde no se tiene en cuenta ni el contexto ni las circunstancias por las que el otro está pasando.

Todas estas situaciones han afectado el normal desarrollo de las actividades, al influir directamente en la convivencia escolar.

De acuerdo con Kaplan (2016), convivir en ambientes escolares representa procesos para aprender a vivir juntos, respetando la pluralidad que caracteriza a las personas, pero recordando la condición de iguales, “significa, así, educar sin humillar. Esto es aceptar que existen relaciones de poder, pero eso no implica pensarlas como atributos de inferioridad o superioridad intrínseca de ciertos sujetos o grupos” (Kaplan, 2016, p. 126).

Por otro lado, Tassin y Diderot (2013), sostienen que la convivencia escolar hace referencia a las formas de actuar con otro (docentes, estudiantes, directivos, padres, personal administrativo, entre otros, en el caso de las instituciones escolares), privilegiando conductas de hospitalidad y civilidad, por encima de otras que sean egoístas o incluso, violentas.

El diagnóstico constituyó el punto de partida para la investigación doctoral, buscando desarrollar una estrategia pedagógica que permita materializar lo que estos y otros autores proponen con respecto a la convivencia escolar, concepto que involucra distintos aspectos en su abordaje, por lo que interesó establecer principalmente, relaciones con tres ejes temáticos específicos: la violencia escolar, la alteridad y la tramitación de conflictos, dado que:



- La violencia escolar es uno de los aspectos que más afecta los escenarios educativos. García, Guerrero y Ortiz (2012) sostienen que es una manifestación de relaciones de violencia dentro del campo de las violencias impulsivas o difusas que tienen que ver con conductas enmarcadas en el abuso, trasgresión, intimidación, represión, maltrato, humillación y que pueden pasar desapercibidos en diferentes contextos de la vida cotidiana.
- La alteridad, porque para establecer relaciones de convivencia que sean satisfactorias, se debe partir de un reconocimiento del otro, tener presente que los intereses y puntos de vista propios no son los únicos. Según Solla y Graterol (2013), en condiciones de alteridad aparecen actitudes humanas que permiten mostrar respeto y admiración por los demás.
- Finalmente, se emplea el término tramitación, porque generalmente los conflictos que acontecen en escenarios educativos no se resuelven a corto plazo, sino que cambian de estado, que puede llegar a ser favorable si se está preparado para asumirlos. De acuerdo con Johnson y Johnson (1999), lo que determina que un conflicto sea constructivo o destructivo, es el modo como se aborde.

Metodología

La Tesis que da origen a este trabajo, fue desarrollada desde el paradigma de investigación cualitativa, y por tal razón, las opiniones y reflexiones que los participantes expresaron en distintos momentos de la investigación fueron valiosas, y se buscó una comprensión profunda y detallada de las percepciones y opiniones de las múltiples realidades (Álvarez Gayou, 2003), entre ellas las asociadas a la convivencia escolar, teniendo en cuenta el punto de vista tanto de los estudiantes como de los docentes del colegio distrital donde se llevó a cabo el trabajo de campo.

Por otro lado, y debido a que en los estudios cualitativos no es necesario una muestra numéricamente alta al no pretender el contraste de teorías a partir de hipótesis (como sí ocurre en el paradigma cuantitativo); sino una muestra teórica conformada por uno o más casos que permitan comprender la realidad a estudiar (Martínez, 2006), siete estudiantes y cuatro profesores fueron los participantes de sexto a noveno grado, que respondieron al menos a uno de los criterios de inclusión³, y que aceptaron participar de forma voluntaria.



Para recabar la información se utilizaron principalmente tres medios: la observación registrada en notas de campo, la realización de grupos focales y las elaboraciones narrativas de los participantes a través de los ambientes hipermediales desarrollados para la propuesta, que está formada por tres componentes fuertemente cohesionados entre sí: uno **tecnológico**, uno **literario** y uno de **convivencia**.

Desde el componente **literario** se favorece la lectura de cuentos de literatura infantil y juvenil de tres autores colombianos cuya trama aborda situaciones relacionadas con la convivencia escolar (ver Tabla 1), atendiendo a la Teoría transaccional de Rosenblatt (2002), quien plantea que hay que trabajar los textos literarios teniendo en cuenta las influencias, las necesidades emocionales y las experiencias personales del lector; si la obra presentada no tiene ninguna relevancia desde estos aspectos, la respuesta del lector puede ser incluso, negativa. Por otra parte, los participantes crearon narrativas frente a experiencias relacionadas con la convivencia que existen en el contexto escolar.

Anexo 1: Tabla 1

El componente de **convivencia**, propicia reflexiones desde el conocimiento de algunas estrategias que permitan tramitar conflictos en forma adecuada, tanto en el contexto escolar como en la vida cotidiana de los participantes. Estas estrategias están relacionadas principalmente con la escucha activa, la comunicación asertiva y la búsqueda de acuerdos; partiendo del reconocimiento de emociones propias que pueden influir negativamente en la convivencia. Por otra parte, a partir de este componente se realizó la selección de los cuentos literarios en los que se basó la propuesta pedagógica.

Desde su componente **tecnológico**, la propuesta pedagógica “Tu palabra tiene poder. Mejoremos nuestra convivencia escolar” planteó el desarrollo de tres ambientes hipermediales de aprendizaje (uno por cada cuento literario propuesto), con una base de diseño visual común, a los que se les dio el nombre de ambientes literarios.

Un ambiente hipermedial es, siguiendo a González y Duarte (2006), “un escenario de aprendizaje mediado por el computador, en el que se presentan contenidos de diferente naturaleza con fines pedagógicos”. (González y Duarte, 2006, p. 39). En ellos confluyen intencionalidades de aprendizaje a través de actividades (foros, trabajos individuales y colaborativos) y recursos diseñados (videos, documentos, presentaciones, animaciones) o seleccionados específicamente del vasto universo digital, teniendo en mente usuarios con características particulares (nivel de aprendizaje, grupo etéreo,



habilidades comunicativas y de interacción con las TIC, por ejemplo), que trabajarán alrededor de temáticas establecidas previamente, y donde se favorece la interacción entre los participantes; la distribución de la información en diversos formatos digitales; el registro de los procesos que se llevan a cabo durante el trabajo con el ambiente, entre otros aspectos.

Los ambientes de la propuesta se trabajaron bajo una modalidad de trabajo b-learning, entendida como un modelo de aprendizaje donde se orientan las actividades de enseñanza tanto de forma presencial como no presencial, empleando diversas Tecnologías de la Información y la Comunicación (Espinosa, Alpiste y Eguía, 2006).

Los tres ambientes literarios se alojaron en una plataforma educativa de acceso privado para controlar el acceso a las actividades y los registros de información, por lo que se requiere un proceso previo de registro generar usuarios y contraseñas.

La estructura y presentación de navegación es la misma para los tres ambientes. Visualmente, los íconos de navegación, los bordes, las etiquetas, los títulos, los botones, entre otros elementos están identificados en un color diferente para cada ambiente literario.

Cada ambiente tiene dos zonas principales: la presentación y las secciones. En la presentación se muestran unas recomendaciones de trabajo, se da la bienvenida, y se da a conocer una ayuda, el glosario, que es un recurso digital que presenta a través de formato de texto, imágenes y audio, 15 términos de cada cuento literario; al tiempo que se muestran los distintos elementos de navegación. La otra zona es la referente a las cuatro Secciones en las que se divide el ambiente, donde se presentan las actividades de pre-lectura, lectura, reflexión sobre la convivencia y la actividad final de escritura. La figura 1 presenta el Mapa de navegación de los ambientes literarios.

Anexo 2: Figura 4

En cuanto a la disposición de los elementos, las actividades de lectura y los recursos, es la misma para los tres ambientes. Al hablar de contenido, hay variaciones de acuerdo con el cuento literario seleccionado, siendo algunos recursos comunes y otros específicos. Las figuras 2, 3 y 4 muestran cómo se visualiza la zona superior de cada ambiente literario una vez el usuario ha ingresado.

Anexo 3: Figura 5

Anexo 4: Figura 6



Anexo 5: Figura 7

Cada uno de los ambientes literarios les ofrecía a los usuarios una serie de actividades de lectura, comprensión de lectura y de reflexión (foros, sopas de letras, análisis de citas, preguntas sobre el texto y su relación con su institución educativa, construcción de narrativas, entre otras) y recursos (glosarios, ilustraciones, presentaciones, lecturas, videos de la web, etc.). La figura 4 presenta un collage de algunas de las actividades y recursos diseñados.

Anexo 6: Figura 8

Todos los recursos y actividades fueron creados especialmente para esta propuesta pedagógica, a excepción de algunos recursos que hablan sobre los autores de los cuentos y amplían su obra (videos, documentos en la web).

Resultados

La propuesta pedagógica “Tu palabra tiene poder. Mejoremos nuestra convivencia escolar” fue implementada en un pilotaje con profesores y estudiantes de un colegio distrital en Bogotá entre octubre y diciembre de 2017. Vinculó tres componentes, interesando en este trabajo explorar el **tecnológico**.

Este hizo referencia a la creación de tres ambientes hipermediales de aprendizaje, donde convergieron recursos y actividades digitales de distinta índole, que permitieron centrar la propuesta y articular sus elementos constitutivos.

En cada ambiente literario se propusieron actividades y tareas de lectura con el objetivo de propiciar reflexiones entre sus participantes alrededor de diversas situaciones de maltrato escolar, intolerancia e irrespeto que los personajes de los cuentos literarios afrontan. Los ambientes incluyeron una sección específica que aborda estrategias de tramitación de conflictos para crear conciencia sobre cómo hacer frente a los conflictos de convivencia de una manera asertiva.

Los ambientes hipermediales como recurso pedagógico, son propicios para el trabajo escolar porque permiten llevar a cabo actividades de aprendizaje diferentes a las que se realizan en forma cotidiana, la construcción de escenarios distintos posibilitan la interacción con otros participantes sin necesidad de que estén en el mismo espacio físico, lo que además se convierte en una ventaja por cuanto se propone un espacio de participación donde se sientan más cómodos para dar a conocer sus opiniones. Proporcionan, además, un registro de las acciones que se realizan en ellos, permitiendo



vincular mediaciones para la enseñanza y el aprendizaje desde formatos distintos (audio, video, imagen, texto, animaciones, etc.), favoreciendo los ritmos de aprendizaje ya que flexibilizan los recursos que se usan para conseguir las metas trazadas, entre otros aspectos.

En el caso concreto de la convivencia escolar, estos ambientes literarios permitieron abordar estrategias de tramitación pacífica a partir de recursos digitales que posibilitaron además, recrear aspectos de los cuentos literarios que se trabajan de maneras tradicionales, por ejemplo, con la utilización de glosarios que incluían imágenes, audios, textos; una nueva representación de los personajes desde elementos gráficos, la implementación de actividades interactivas a través de herramientas gratuitas en línea, por mencionar algunos.

El enfoque utilizado en la propuesta fue el b-learning, al combinar el trabajo presencial con actividades no presenciales donde se utilizaron las tecnologías, lo que posibilitó que los participantes trabajaran a su ritmo, pudieran realizar las actividades tanto en la institución educativa como fuera de ella, se suscitara espacios de reflexión e intercambio no habituales, entre otros aspectos. Este enfoque híbrido además refuerza la idea de que la tecnología por sí misma no es suficiente, pero sí posibilita la convergencia de medios, formatos y recursos para favorecer situaciones de aprendizaje, tanto desde enfoques disciplinares como experienciales, que busquen propiciar escenarios de reflexión, de interacción entre pares y de creación individual y colectiva.

Para finalizar...

La experiencia desarrollada permite inferir que es posible iniciar procesos de transformación en la escuela desde la convivencia escolar a partir de un reconocimiento de sus imaginarios, para luego propiciar espacios de reflexión diferentes a lo cotidiano; espacios donde se empleen mediaciones, que aludan a la creatividad, la socialización y al fomento de relaciones dialógicas más que verticales teniendo en cuenta que todos los actores pueden influir (positivamente o no) en la construcción de formas de vincularse con el otro; donde el lenguaje se convierta en puente y no se use para maltratar; donde la lectura y la creación literaria sean instrumentos para dar a conocer la voz propia y escuchar la de otros; y donde las mediaciones tecnológicas sean canales que posibiliten maneras distintas de compartir, de aprender y de enseñar.



Notas

¹ Doctora en Educación, Universidad Pedagógica Nacional (UPN, Bogotá), Magíster en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación (UPN), Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje OEI-Virtual Educa; Licenciada en Informática Educativa y Medios Audiovisuales, Universidad de Córdoba (Colombia). Docente de la Secretaría de Educación Distrital (Bogotá, Colombia), spdiazb@educacionbogota.edu.co, ddiaz@pedagogica.edu.co, sp.better@gmail.com

1. El observador del estudiante es un libro reglamentario que debe llevarse en todos los establecimientos educativos de acuerdo con las previsiones de la Resolución 2624 de 1951 (Peláez, 2013, p. 21).
2. Al finalizar cada período académico, los docentes de cada nivel, en compañía de un representante de los padres de familia, llevan a cabo una reunión denominada “Comisión de evaluación” con el objetivo de analizar el desempeño académico y convivencial de los estudiantes.
3. Para la selección de los participantes, inicialmente, la investigadora realizó una invitación personal a estudiantes y docentes de estos grados que cumplieran al menos una de las siguientes condiciones:

Criterios para estudiantes	Criterios para edocentes
<ul style="list-style-type: none"> • Estar en curso con problemas marcados de convivencia, pero que no presenten inconvenientes al respecto • Haber sido víctima de manifestaciones de violencia escolar en la institución. • Reconocerse como estudiantes que ha generado inconvenientes asociados a la convivencia escolar • Hacer parte del programa de inclusión de la institución, por presentar algún tipo de discapacidad física y/o cognitiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercieran, en lo posible, el rol de directores de curso en salones con marcados problemas de convivencia. • Orientaran clases en cursos muy problemáticos. • Orientaran asignaturas en más de un nivel (en grados de 6^o a 9^o).

Anexos

Anexo 1

Texto literario	Autor	Ilustrador	Año de publicación	Editorial/Colección
Cuchilla	Evelio José Rosero (Bogotá, Colombia)	Diana Castellanos	2000	Grupo Editorial Norma Colección Torre de Papel Azul
Emilio	Julia Mercedes Castilla (Bogotá, Colombia)	Ricardo Vásquez	1997	Grupo Editorial Norma Colección Torre de Papel Amarilla
El terror de Sexto B	Yolanda Reyes (Bogotá, Colombia)	Daniel Rabanal	2015 (Segunda reimpresión)	Loqueleo, Santillana

Tabla 1. Textos seleccionados para la propuesta pedagógica
Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

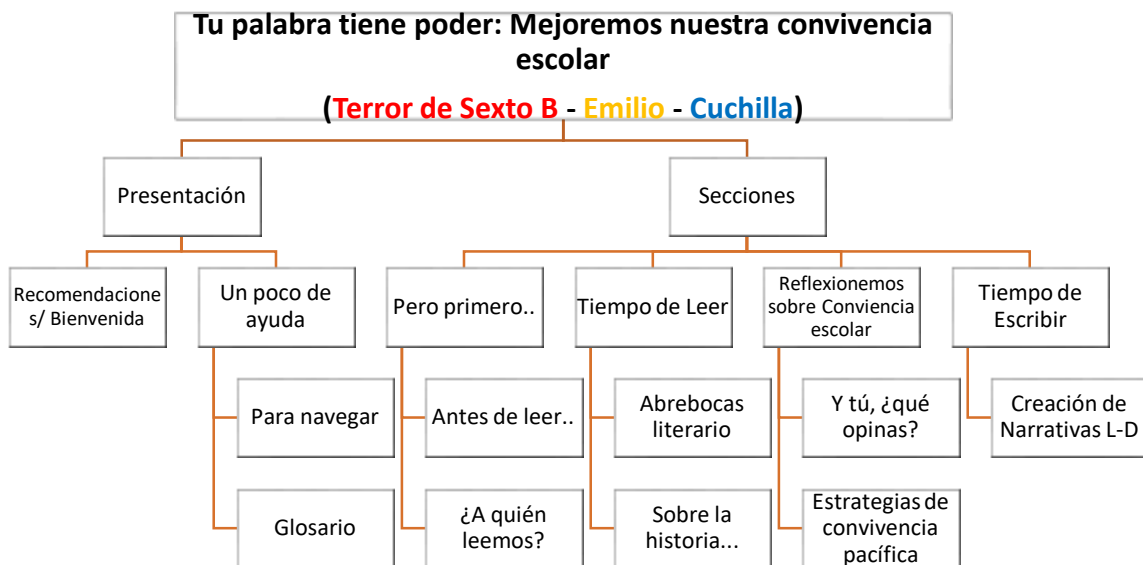


Figura 4. Mapa de navegación Ambientes literarios propuesta pedagógica

Anexo 3



Figura 5. Fragmento de pantalla de inicio, ambiente literario "Emilio"

Anexo 4

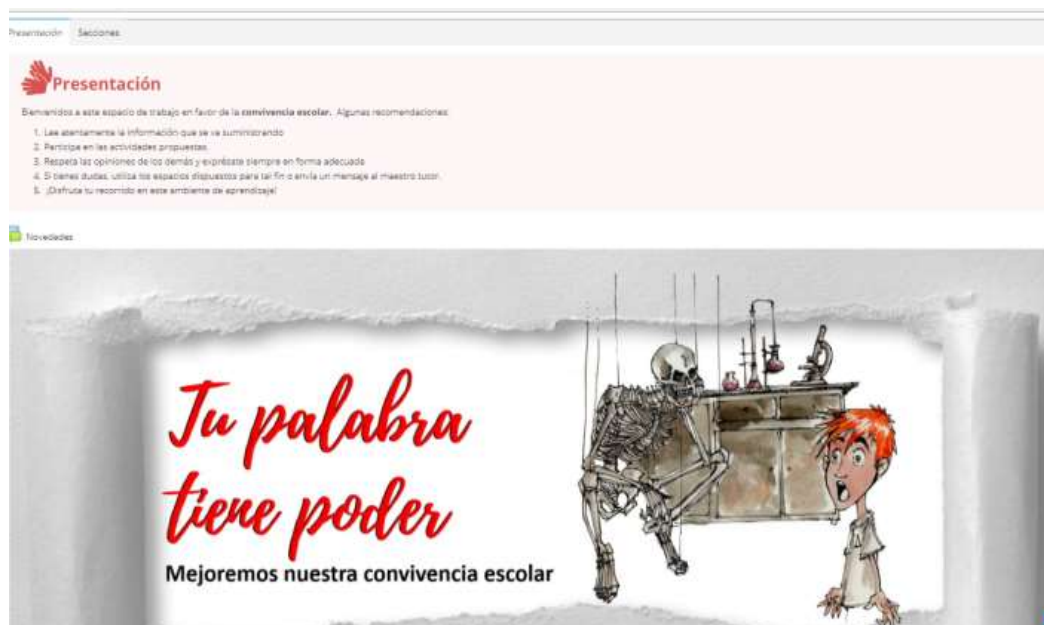


Figura 6. Fragmento de pantalla de inicio, ambiente literario "El terror de sexto B"

Anexo 5

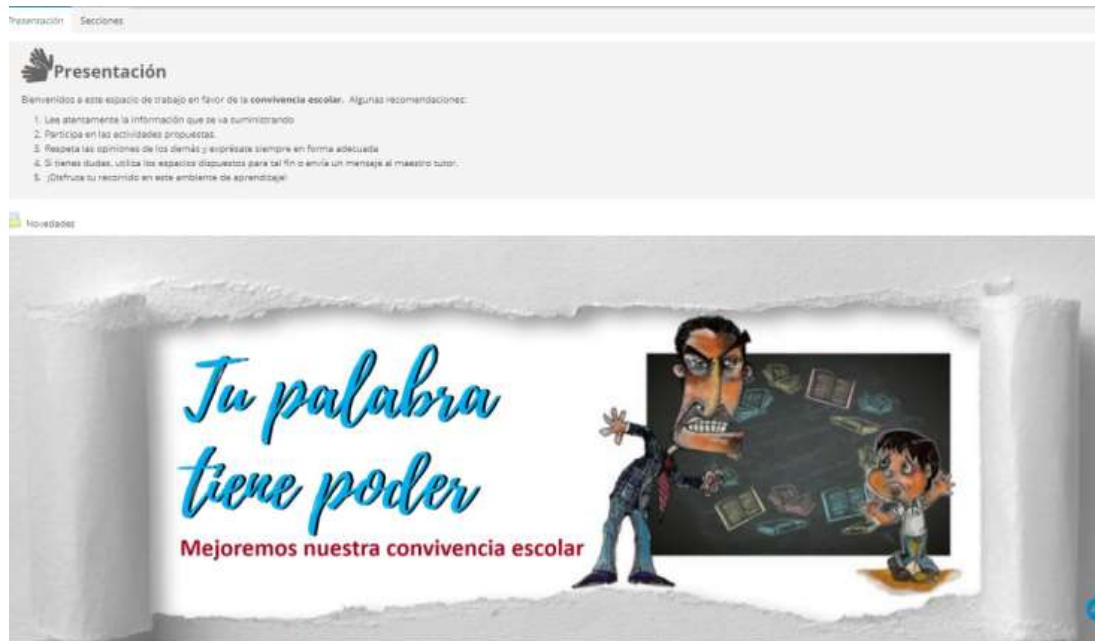


Figura 7. Fragmento de pantalla de inicio, Ambiente Literario "Cuchilla"

Anexo 6

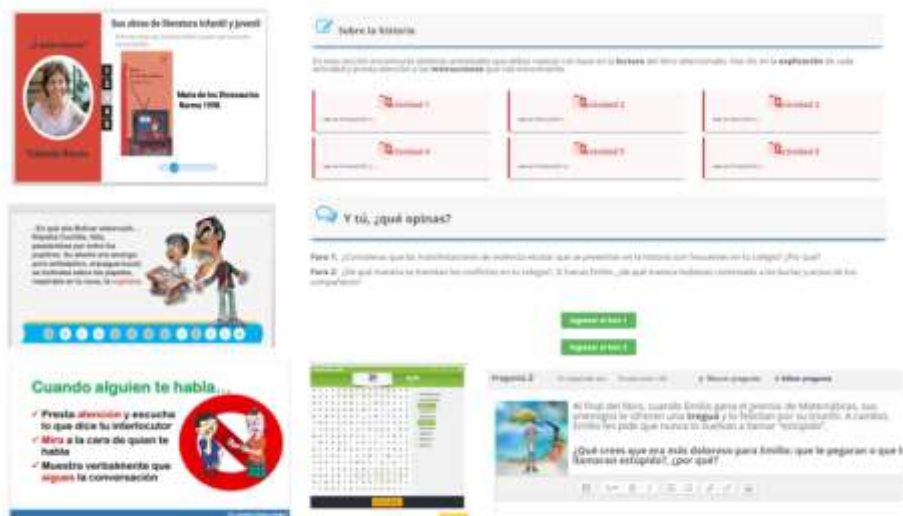


Figura 8. Algunos recursos y actividades de los ambientes literarios



Bibliografía

- Álvarez-Gayou, J. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa Fundamentos y metodología*. México: Paidós.
- Espinosa, R. C., Alpiste, F., & Eguia, J. (2006). Tendencias en la educación: aprendizaje combinado. *Theoria*, 15(1), 111-117.
- García, B., Guerrero, J., & Ortiz, B. (2012). *La violencia escolar en Bogotá desde la mirada de las familias*. Doctorado Interinstitucional en Educación. No. 3 Serie Grupos. Bogotá: Universidad distrital francisco José de caldas.
- González, H., & Duarte, P. (2006). *La Didáctica del Minicuento y su desarrollo en ambientes hipermediales*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Kaplan, V. (2016). Cuidado y otredad en la convivencia escolar: una alternativa a la ley del talión. *Pensamiento Psicológico*, 14(1), 119-130. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/801/80144041009.pdf>
- Martínez, P. (2006). Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*(20), 165-193.
- Rosenblatt, L. M. (2002). *La literatura como exploración*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Solla, R., & Graterol, N. (2013). La alteridad como puente para la trascendencia ética. *Telos. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales UNIVERSIDAD Rafael Belloso Chacín*, 15(3), 400-413.
- Tassin, E., & Diderot, D. (2013). Educar al ciudadano: ¿Qué éxito se puede esperar de un oficio imposible? En A. varios, *Ciudadanía y convivencia: un espacio de reflexión desde la educación y la pedagogía*. Memorias del seminario internacional (págs. 13-23). Bogotá: Alcaldía de Bogotá - IDEP.



Los jóvenes universitarios y el uso del dispositivo móvil

María de Lourdes García Castillo
Antonio Zamora Arreola

Introducción

En esta ponencia presento los avances del proyecto de investigación “Los jóvenes universitarios y el uso del dispositivo móvil” en el cual pretendo realizar una exploración descriptiva, de modo que me permita establecer bases interpretativas para comprender, en el momento contemporáneo, la percepción y el uso del dispositivo móvil por jóvenes universitarios de México; para tal propósito, realizaré un estudio en caso a fin de focalizar mi indagatoria y análisis en torno al problema de investigación referido a ¿cuáles son las maneras en que los jóvenes universitarios perciben, significan y usan su dispositivo móvil (llámese teléfono celular o Smartphone)? El estudio lo realizaré con jóvenes universitarios de nivel Licenciatura, de la Unidad 131-Pachuca de la Universidad Pedagógica Nacional (igualmente conocida como UPN-Hidalgo). Para cumplir este propósito realizaré un trabajo de investigación–intervención bajo los siguientes ejes de indagación:

- Percepciones, significados y usos del dispositivo móvil, por los jóvenes universitarios (propósito, necesidades y expectativas de uso),
- La intervención educativa: recurso para hacer ver, hablar y pensar el uso de las tecnologías en los jóvenes universitarios de la LIE.

Los dos ejes de análisis antes referidos los considero pertinentes para explorar e interpretar la situación contemporánea que impera en el campo del uso de las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en este primer acercamiento en torno a los dispositivos tecnológicos que utilizan los jóvenes universitarios para acceder a las Redes Sociales, centramos el estudio solo al dispositivo móvil/ teléfono celular, como medio de comunicación que hoy en día tiene una multiplicidad de funciones.

Fundamentación del problema: Revisión de estudios sobre el tema

La presencia del teléfono celular en la vida social cotidiana ha tenido un crecimiento apresurado, Ana Luz Ruelas (2010) enuncia que los primeros planes de telefonía celular masivos se dieron en 1977 en Estados Unidos con una apertura de contratos para 2,000 personas, pero, este primer dispositivo no contaba con pantalla para ver las funciones, solo permitía al usuario marcar y hablar. Ya para 1979 se inicia el servicio comercial en



Japón, en Estados Unidos en 1983 y, en México en 1989 con la telefonía celular (Ruelas, 2010). Los estudios sobre el teléfono celular se inician a partir de 1994, debido a su difusión masiva y crecimiento de usuarios.

Crecimiento de Usuarios en México

El crecimiento de usuarios de internet en los últimos tres años ha aumentado de manera exorbitada como lo muestran los datos del INEGI. Los resultados de la edición 2018, publicada el 2 de abril del 2019 presenta como datos que “en México hay 74.3 millones de usuarios de Internet de seis años o más, que representan el 65.8% de la población en ese rango de edad” (p.1), en el 2017 eran 71.3 millones de usuarios de Internet (INEGI 2018) esto representa un 7.4 porcentuales con respecto al censo del 2016. Con respecto a la telefonía celular el número de usuarios creció, de acuerdo a los datos del INEGI (2019) “Durante el año pasado, 73.5% de la población de seis años o más utilizó el teléfono celular”, esto es, ocho de cada diez, disponen de celular inteligente, los usuarios pasaron de 60.6 millones en el 2016 a 64.7 millones en el 2017 y, 69.6 millones en 2018, presentándose un aumento de las personas que se conectan a internet por medio de un celular inteligente (Smartphone), según datos del INEGI pasando del 92.0% en 2017 a 93.4% en 2018, esto nos lleva a una diferencia de 5.5 millones de personas conectadas a internet por medio de un dispositivo móvil.

Esta situación se corrobora con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) realizada en el 2017 al preguntar ¿qué dispositivos utilizas? Sostiene que la telefonía celular es la tecnología con mayor penetración nacional en la población, 80.7 millones de personas usuarias en el país hacen uso del mismo, ya sea por su rápida conectividad como por su multifuncionalidad de servicios que brinda – la diferenciación en el número de usuarios tiene que ver con el número de dispositivos que tienen y, un buen número expresó tener más de uno-.

Los jóvenes Universitarios y el uso de dispositivos móviles

Ante este panorama de rápido crecimiento, nos deja ver a un dispositivo móvil que se ha popularizado, que permite a los usuarios estar conectados y expuestos a un “sunami de información” (Metáfora de Pérez Gómez), de ahí la importancia de identificar las percepciones que los jóvenes reconocen sobre los usos de los dispositivos móviles, los significados que construyen en torno a ellos y la influencia que tienen en la construcción



de subjetividad y sus relaciones con los otros.

¿Por qué los jóvenes universitarios?, trabajos como los de Olivares Carmona, Angulo Armenta, Torres Gastelú y Madrid García (2016) dejan ver que la gran mayoría de estudios se centra en la educación superior, de los 470 documentos revisados durante el periodo 2004-2016, el 50.21% eran investigaciones dirigidas al nivel superior, entre sus hipótesis del porqué, señalan que las personas dedicadas a la investigación trabajan en los niveles de educación superior y, por ello, es más fácil el acceso a la población objeto de estudio así como la facilidad que tienen dichas instituciones para abrir sus espacios a los investigadores.

En mi caso particular coincide con la hipótesis de Olivares Carmona et al (2016), mi población de estudio se ubica en mi centro de trabajo porque me brinda la posibilidad de desplegar dispositivos de intervención. Además, que la gran mayoría de estudios estadísticos sobre usuarios, se centra en destacar que los jóvenes son los “internautas” de mayor tiempo de conexión y de uso de los dispositivos móviles.

Otro de los estudios que enuncia que los jóvenes son los de mayor conexión es el de AMIPCI (2018) advierte sobre el incremento de los usuarios de internet en la población de 13 a 34 años, (equivalente en la suma de los estratos de 12 a 17 años, de 18 a 24 años y de 25 a 34 años) siendo el 54% de la población de internautas en México. En las preferencias de uso el Smartphone tiene el 89% en contraste con otros dispositivos, le siguen la Laptop, la computadora de escritorio, la Tablet y los aparatos electrónicos.

Ante este panorama, son los jóvenes los que han tenido mayor exposición con las tecnologías, por ello, varios estudios los han clasificado por generaciones como: generación multimedia, generación net, nativos digitales, entre otros (Murdochowics, 2008; Prensky, 2001; Tapscott, 2009; Feixa, 2006).

Debido a su incorporación como una extensión de sí mismo, a partir de las amplias posibilidades que les brinda el dispositivo móvil “con permiso o sin él, los chicos usan esos aparatos para tomar notas, consultar datos, se mandan mensajitos entre sí, o con gente de afuera, sacan fotos y filman o graban el sonido de clase, divulgan en las redes sociales algo que está pasando en el aula, etc.” (Sibilia, 2017, p.37) aunado a la dinámica propia en sus espacios de socialización resulta relevante conocer las percepciones y



significados que tienen los jóvenes universitarios que usan los teléfonos celulares, las encuestas oficiales o de medios privados solo les interesa el dato cuantitativo del número de usuarios, pero no los cambios que pueden ocasionar en los usuarios el mantenerse tanto tiempo conectados y, sobre todo ¿conectados para qué?

La exposición de los jóvenes al dispositivo móvil se ha incrementado en cantidad y en rangos de edad, además de las horas a las que están expuestos al día. Esto impacta de manera directa en los jóvenes, en sus usos y apropiación del mismo, en sus experiencias cotidianas y relaciones cercanas, moldea en ocasiones sus rutinas y ritmos de vida. Al respecto se han realizado exploraciones oficiales y distintos tipos de investigaciones. Gutiérrez Rentería, Santana Villegas y Pérez Ayala (2017), describe tres tipos de estudios que indagan sobre el uso que hacen los jóvenes de las tecnologías móviles (dispositivo móvil, laptop, tablets y otros) respecto del dispositivo móvil considerando las preguntas de indagación las tres perspectivas serían: educativa, del conocimiento del mercado y del fenómeno de la comunicación.

Con respecto a estas preguntas de indagación que enuncia Gutiérrez Rentería et al (2017) se agruparon los trabajos revisados bajo la perspectiva educativa, la del conocimiento de mercado y la de comunicación así tenemos que, con respecto a los trabajos bajo la perspectiva educativa se encuentra el trabajo de Germán Narváez (2016) quién señala la importancia de retomar el dispositivo móvil como un instrumento lúdico de enseñanza – aprendizaje, destaca el beneficio de los nuevos celulares (Smartphone) que permiten conectarse en cualquier espacio y tiempo, como beneficios de acceder a las Redes Sociales enuncia los siguientes aspectos, que a su vez, son puntos de coincidencia con otros autores: “i) Aumentan el sentimiento de comunidad, ii) Permiten centralizar en un único sitio todas las actividades docentes, iii) Mejoran el ambiente de trabajo al permitir al alumno crear sus propios trabajos, iv) Aumentan la fluidez de la comunicación, v) Facilitan la Coordinación y el trabajo de diversos grupos de aprendizaje”(Germán Narváez, 2016, p.1). En su escrito enuncia los beneficios del uso de los nuevos celulares porque este autor considera que, no solo él sino resultado de varios estudios, las redes sociales no se están utilizando como un instrumento de aplicación académica.

Otros estudios con perspectiva académica es el de García Martínez (2014) quien revisa algunos estudios y enuncia que algunos consideran el dispositivo móvil con un efecto significativo en el rendimiento académico de los jóvenes (Ramos, Herrera & Ramírez,



2010, como se citó en García Martínez), los que lo consideran así induce al desarrollo de habilidades cognitivas. Laura Regil (2011) expresa que el esfuerzo docente se debe centrar en el desarrollo de la “habilidad para navegar” con el fin de que los alumnos no se pierdan en el “mar de información” debido a que los estudios muestran que los jóvenes universitarios usan la red digital “para intercambiar información... información personal y, por lo general, es información poco útil para construcción de aprendizajes académicos” (Regil,2011, p.94) de ahí la importancia de proponer un modelo para la (auto)formación de los jóvenes universitarios en el “descubrimiento, comprensión y aprovechamiento de los recursos y contenidos del ciberespacio” lo cual está condicionado por las habilidades cognitivas de cada estudiante.

La potencialidad del dispositivo móvil para acercar programas de formación y actualización profesional, es otra de las miradas desde esta perspectiva, la UNESCO lo considera importante, sobresale sus programas de alfabetización. Pero, los estudios que observan las problemáticas enuncian que el dispositivo móvil se convierte en un instrumento de apoyo para la realización de “trampas” en los exámenes, así como también, un distractor en las horas de clase.

El trabajo de Olivares Carmona et al (2016) en relación a las TIC en Educación en México, con la revisión de 470 documentos del periodo 2004-2016, expresa que predominaron las investigaciones a nivel de educación superior y, como problemas emergentes a indagar las poblaciones indígenas, los adultos mayores, los estudiantes con necesidades educativas especiales. Los estudios en su gran mayoría, señalan los autores, están preocupados en el cómo se usan las TIC en el proceso educativo y hace falta investigación sobre la gestión y calidad de programas educativos, así como los modelos y modalidades de educación mediados con la tecnología que se desarrollan en México.

Con relación a la perspectiva del conocimiento de mercado, existen estudios referidos al incremento de comunicación entre los individuos gracias a las redes sociales y, en particular, al uso del dispositivo. Ahora el efecto “boca-oreja” (Azuela; 2011) para efectos de la mercadotecnia permiten que los jóvenes manifiesten su satisfacción e insatisfacción de los productos de manera inmediata, también anuncian los lugares en los que se encuentran a partir de las redes sociales (RD), suben fotografía de los sitios que visitan, de los productos que consumen, ante esto, los académicos de la



mercadotecnia se interesan en analizar el efecto de las redes sociales y sus aplicaciones, Azuela señala en su trabajo que “las RD otorgan poder de compra al consumidor en la medida en que: 1) les permite penalizar o premiar a la oferta en función de su satisfacción; y 2) reduce sus costes de búsqueda de información”(Azuela, 2011, p.33). Aunque en relación con la información que proporcionan las redes sociales en torno al consumo de los internautas, Azuela señala que se debe considerar que buena parte de los consumidores (sobre todo personas mayores) no hacen uso frecuente de las mismas, por lo tal, no es posible obtener información sobre sus gustos y preferencias de productos y sitios.

Otro grupo de investigadores sociales, en relación a la mercadotecnia, vincula el desarrollo del dispositivo móvil por el uso en mayor medida entre niños y adolescentes, considera que el crecimiento desmedido en torno a disponer de un dispositivo móvil es debido a “dos urgentes necesidades, de identificación y de comunicación” (García y Monferrer, 2009, p.87). Ante esto, las autoras proponen para el estudio del teléfono móvil en adolescentes dos dimensiones: la dimensión instrumental y la dimensión simbólica. En la dimensión instrumental entra la función comunicativa básica y la función lúdico-expresiva y, en la dimensión simbólica entra la función referencial la cual, de acuerdo con los autores está más ligada a “su apariencia, sus prestaciones, su marca y su coste” (García y Monferrer, 2009, p.89), ligado a cuestiones de apariencia que tiene que ver con posicionamientos sociales del individuo con los “otros”, de como se ve y es visto por el grupo de pertenencia. La dimensión instrumental está muy ligada a los estudios de consumo, conocer los gustos y necesidades de los usuarios para cubrirlos en los nuevos dispositivos a lanzar en el mercado. Este último trabajo enuncia la importancia del seguimiento en redes de los gustos y preferencia de los jóvenes, particularmente, para bombardearlos, a partir de las páginas más visitadas de los nuevos productos tecnológicos. Contrario a esta idea, los trabajos de Crovi Druetta et al (2011) enuncian que, citando a D. Tapscott (2009), “las tecnologías influyen en la forma como la juventud piensa y se comporta, creando un camino de dos vías: el comportamiento y puntos de vista de los jóvenes también influyen y moldean las TIC” (Crovi Druetta et al, 2011, p.56). Enuncia una influencia de la exposición a las redes sociales por medio del dispositivo móvil en los jóvenes, pero, enuncia que son ellos los que influyen en los nuevos medios tecnológicos, a partir del uso que hacen de las redes sociales. Dos miradas diferentes de qué fue primero: ¿el diseño del dispositivo móvil por la industria o la necesidad de tener un dispositivo móvil con ciertas características por



la exposición de los jóvenes en las redes sociales? Lo cierto es que las empresas acceden a la información de los jóvenes no solo por lo que publican sino a través de las actividades de ocio, la forma más rápida de acceder a ellos es por medio de las actividades de entretenimiento en las cuales aseguran la conexión con sus marcas.

Con respecto a los trabajos en torno a la perspectiva de la comunicación se centran la gran mayoría en el incremento exacerbado de internautas que tienen la posibilidad de tener un dispositivo móvil y cómo este afecta las relaciones humanas, retomo a Fernández Porta con su concepto de «€@0\$» para hablar de las relaciones de hoy. Retoma estas cuatro siglas para explicar “la secuencia conceptual, discursiva y material que tiene lugar en las relaciones contemporáneas, ya sean pasionales o amistosas, ya sean eróticas o sólo afectuosas” (Fernández,2010, p.9). Al respecto, algunos estudios resaltan el uso del dispositivo móvil como herramienta que sirve para relacionarse, pero también que los jóvenes son conscientes del uso desmedido que hacen del mismo así, el trabajo de Navil, Sádaba y Bringué (como se citó en Llarela Berrios, 2005) hacen ver que

“los jóvenes son conscientes que realizan un uso desmedido del móvil y reconocen su adicción y dependencia al móvil... A su vez, indican que esta adicción provoca ausentismo escolar y ciertas conductas como no respetar los horarios y dejar de relacionarse con sus iguales” (p.5)

Desde esta mirada de la adicción se reconocen algunas investigaciones que enuncian que la adicción genera aislamiento, trabajos como el de Capilla y Cubo (2017) citan a Morales (2012) quien enuncia que “la tecnología puede afectar de manera negativa a los niños/as y jóvenes, porque puede provocar aislamiento del mundo real, debido a que pasan muchas horas navegando en Internet, chateando o jugando videojuegos, y pierden parte importante del tiempo que podrían utilizar haciendo otras actividades con sus pares” (Capilla y Cubo, 2017, p.175). Enuncian como consecuencias el aislamiento, faltaría indagar en ese aislamiento con quien o quienes están conectados y con qué fin. De igual modo, al respecto, se han creado conceptos como el de phubbing por la agencia de publicidad McCann en Melbourne en el 2012, el cual está formado a partir de las palabras “phone (teléfono) y snubbing (despreciar)”. Ante la facilidad del usuario de la telefonía celular de mantenerse conectado a cualquier hora y en cualquier lugar que, hoy en día, se da el fenómeno de ignorar a los demás.

Estudios como el de García Martínez y Fabila Echaury (2014) hacen referencia a la



irrupción del teléfono móvil en la vida de los jóvenes, reconoce dos perspectivas de estudio “algunas investigaciones que en cierto modo favorecen al medio porque le adjudican algunas bondades en diferentes dimensiones humanas, así como otras que le confieren efectos adversos para la sociedad (García Martínez y Fabila Echauri, 2014, p.5-6), estas las denomina: perspectiva apologética y perspectiva catastrófica. En las primeras entran los estudios que le atribuyen al dispositivo móvil efectos terapéuticos, no al dispositivo en sí sino a los programas que tiene o accede en dicho dispositivo. También lo consideran un medio de seguridad personal, no solo para ubicar al portador sino para estar comunicado constantemente con tus seres queridos o realizar en situaciones de emergencias llamadas de auxilio. Esto nos lleva a la dimensión social en la posibilidad de ampliar sus interacciones sociales, algunos autores hablan de una especie de “hermandad virtual” (Fortunati & Magnanelli, 2008, como se citó en García Martínez; 2014) que implica un nuevo tema para su estudio, muy ligado no solo a las familias cada vez más reducidas sino al problema de inseguridad. Desde la mirada catastrófica tienen que ver aquellos estudios que reportan amenazas por el uso del móvil en la dimensión personal y física, entre ellos tenemos algunos estudios que enuncian consecuencias en la salud como: padecer enfermedades de los oídos (tinnitus), del sistema nervioso (palpitaciones), daños en el cerebro por el uso excesivo, producir cáncer, provocar conductas adictivas. También en relación a las relaciones sociales, muchos estudios señalan el predominio de relaciones virtuales a las relaciones físicas (Ling 2004, como se citó en García Martínez; 2014), el aumento de delitos a partir del teléfono móvil, así como el aumento de la violencia virtual conocida como ciberbullying y el sexting, entre otros. En muchos de estos problemas no es la tecnología la que lo ocasiona sino el uso que se hace de ella.

Con relación al fenómeno de la comunicación, tenemos el trabajo Van Dijck & Poell (2013), quien enuncia la importancia de revisar los cambios en las interacciones sociales a partir de la Lógica de las Redes Sociales. La tecnología móvil se ha impuesto en la vida cotidiana en gran parte de la población, para los jóvenes se convierte en un instrumento que les permite estar “conectados” con el mundo. En esta conexión el móvil ha sido considerado por García y Fabila (2014) como la gran “red”, ya que el dispositivo móvil se convierte en el soporte por medio del cual se tiene acceso a la distribución de los contenidos audiovisuales. Esto nos lleva a retroalimentar los conceptos de comunicación masiva e interpersonal, en palabras de Reardon y Rogers (como se citó en Ruelas: 2010), las definiciones a mediados de los sesenta hacen alusión a una



comunicación cara a cara, “entre dos o más personas, quienes tenían la oportunidad de retroalimentarse” (p.147) pero además los medios de comunicación fueron definidos como “transmisores de mensajes (prensa, radio y televisión) que permitían a uno o pocos individuos llegar a una audiencia amplia y la retroalimentación era muy limitada”(Ruelas,2010, p.147). Hoy en día la multiplicidad de funciones que se realizan con un dispositivo móvil rebasa esas conceptualizaciones de comunicación masiva e interpersonal de los años 60’s, Kristof Nyiri (como se citó en Ruelas: 2010) lo define como “un instrumento de la comunicación mediada único, que no media sólo entre personas, sino entre ellas y las instituciones y con objetos inanimados” (Ruelas, 2010, p.149)

Metodología

La intervención educativa es un recurso que nos permite hacer ver, hablar y pensar en el uso de las tecnologías y las redes sociales con los jóvenes universitarios, en palabras de Eduardo Remedi (2004),

“Muchos de mis procesos de intervención han pasado por facilitar la palabra, porque se restituyen diálogos que no se habían dado, por permitir que ellos se escuchen, por eso tiene mucho que ver con trabajo grupal...” (p.13).

En este sentido, la investigación-intervención educativa nos permite desde las situaciones de indagación propiciar la circulación de la voz de los jóvenes universitarios, la tarea del interventor implica

“crean circunstancias para ocasión de una réplica de quienes participan de la intervención. Es decir, interpela, inicia un llamado, abre una pregunta de lo que se hace y porqué se hace” (Negrete Arteaga, 2019, p.4).

Se convierte en el dispositivo para hacer ver, hablar, pensar y enunciar desde y con los jóvenes universitarios sobre el uso del dispositivo móvil.

La intervención dispone un espacio de escucha que “atiende a la singularidad, generando dispositivos específicos que exploran y trabajan con las circunstancias específicas de lo cotidiano” (Negrete, 2016, p.3), implica reconocerla “como una red o trama, conformada por discursos, disposiciones, reglamentos, leyes, enunciados y proposiciones filosóficas y morales” (Foucault, 1991). Es en la investigación-intervención en donde confluyen esos componentes, es un juego de interacciones entre lo macro y lo micro, intervención viene de “Intervenir (del latín interventio) es venir entre,



interponerse.

Por esta razón, la palabra intervención, en el lenguaje común, es sinónimo de mediación, de intercesión, de buenos oficios, de ayuda, de apoyo, de cooperación; pero también, al mismo tiempo o en otros contextos, es sinónimo de intromisión, de injerencia, de intrusión en las que la intención violenta, o cuando menos correctiva, se puede convertir en mecanismo regulador, puede asociar la coerción y la represión para el mantenimiento o el restablecimiento del orden establecido. (Ardoino, 1981). En este caso, un elemento clave será la observación epistémica, es poner en revisión constante la implicación de la investigación- intervención, en dónde la injerencia quedé explícita como “potencia vincular”, es una potencia de afectación no en un solo sentido, sino entre los sujetos implicados, la población que participa de la intervención y el interviniente que, en la situación dialógica se ven afectados mutuamente. En palabras de Negrete Arteaga (2016) es un dispositivo

“porque abren a la posibilidad de pensar, al hacer ver y hablar sobre el juego de relaciones de fuerza que se sostienen en las formas de hacer cotidianas, en los discursos que la sostienen, desde lo que se sabe, así como las afectaciones que producen y los modos en que todo ello es subjetivado” (p. 5).

Es necesario enfatizar que, desde el primer acercamiento con los jóvenes universitarios se está interviniendo, desde que son interpelados por nuestras preguntas e invitados a participar, en palabras de Eduardo Remedi (2015); “el trabajo [...] cuando estoy en el terreno educativo cuando estoy dando clases, transformando un currículo, viendo problemáticas institucionales es: INTERVENIR” (p.283). El grupo de jóvenes universitarios con el cual se está realizando el proyecto, se encuentran en 6o. semestre de la Licenciatura en Intervención Educativa y tendrá continuidad hasta el octavo semestre. El lugar del desarrollo del trabajo de investigación-intervención es la unidad UPN-Hidalgo, el cual es mi centro laboral con una trayectoria de 28 años de servicio. Indudablemente estarán presentes prácticas prescritas de la institución y del curriculum, sobre lo instituyente, pero intervenir implica, retomando las palabras de Eduardo Remedi (2015), estar entre dos tendencias que son: lo instituido y lo instituyente. Lo instituido para Remedi (2015) es

“Lo que responde a la lógica que la propia institución o que las propias prácticas tienen, lógicas que están asentadas en una historia de la institución, que están asentadas y que



están construidas en significados de la institución y que otorgan identidad a la institución” (p.284).

Y lo instituyente “procesos que se están gestando, procesos que van a devenir a futuro en nuevas prácticas” (Remedi, 2015, p.285).

La investigación-intervención trabaja desde lo instituyente buscando los “intersticios”, los espacios que dan pie para que las condiciones existenciales de la población sean visibilizadas, de ahí relevancia por reconocer de qué forma las prácticas en el uso de los dispositivos móviles operan como elementos intempestivos que están gestando nuevas prácticas y que no logramos observar desde las lógicas instituidas.

El proceso de investigación-intervención pone en foco los procesos formativos, vía la experiencia, en esos sentidos de gestación de nuevas prácticas, en este caso, sobre las percepciones, significados y uso de los dispositivos tecnológicos, en particular el dispositivo móvil, en la conformación del joven universitario, por ello será esta gestación de cambios en las prácticas el eje articulador de este proyecto.

Reconozco que no existe un paradigma único en las ciencias sociales en función del problema – objeto de estudio, existen diversas conceptualizaciones, métodos y técnicas de las cuales habré de retomar las más pertinentes para desplegar la estrategia indagatoria-analítica más apropiada a los temas y problemas que van emergiendo en el transcurrir de la investigación- intervención.

Este ejercicio de orden metodológico-conceptual se apoya en la visión de H. Jamous, quien concibe al método como la organización estratégica de las técnicas en función de un corpus conceptual y de un objeto pertinente (como se citó en Pineda y Zamora 1992, 31-32).

Por lo anterior, esta estrategia indagatoria-analítica se estructura mediante el diálogo, y reconocimiento de tensiones, confrontaciones, complementos, y otras operaciones analíticas entre elementos conceptuales, transversalizados vía de la intervención educativa, que configuran las distintas aristas (como planos de observación) del objeto de estudio y el diseño de recursos técnico-metodológicos, lo que me lleva a asumir la investigación-intervención como una construcción por aproximaciones sucesivas y



como camino trazado paso a paso; asumo que la producción de conocimiento dependerá de la estrategia analítica que realizaré entre: referentes empíricos, mi sensibilidad de analista y apoyos conceptuales (Bertely, 2000).

En las situaciones de indagación, como “operación para hacer ver, hablar y de escucha” haré uso de la tradición biográfico-narrativa (Cfr. Gutiérrez 2019; Bolívar 2002; Zamora; 2002); en virtud de que a través de estas situaciones se producen relatos y registros que dan testimonio de lo que le acontece a la población y que se convierte en fuentes primarias para dar cuenta de los aspectos y condiciones que constituyen las percepciones instituidas por los jóvenes universitarios y los significados que asocian con el uso de los dispositivos móviles, el primer “hilo conductor para dar dirección es la escucha” (Negrete, 2011, p.8), se crean circunstancias para que los jóvenes que participan en la intervención se expresen, se “interpela, inicia un llamado, abre la pregunta de lo que se hace y por qué, de lo permitido y lo prohibido, pero sobre todo, a la pregunta por el deseo” (Negrete, 2019, p.4), pregunta que da pie a situar a los jóvenes en un ejercicio deconstructivo de sus pautas instituidas y crear, sentidos de cambio en otros escenarios posibles. Bajo estas circunstancias, asumo la sugerencia epistemológica de Pierre Bourdieu (2004), acerca de poner en acto una estrategia indagatoria y analítica en constante construcción, a fin de mostrar un análisis interpretativo, para hacer inteligible las diversas aristas que se juegan en el objeto en cuestión. El modelo, en los términos de Bourdieu, se construye a partir de múltiples y sucesivas aproximaciones, pues resulta de la puesta en acción de un conjunto de operaciones implicadas en todo proceso de investigación interpretativa: participar-observando, observar-registrando, registrar-sistematizando, sistematizar-analizando, analizar-interpretando, interpretar-escribiendo, escribir- reestructurando y validar-comunicando.

En consideración a lo anterior, estaremos trabajando con dos planos de observación. El primero pone en foco los tres tipos de movimientos longitudinales que se ponen en juego en el proceso de investigación-intervención -los puntos de partida, el despliegue y cierre, (Negrete, 2017). En el Segundo plano se observan, las “operaciones de mediación” que activan a dichos movimientos, dando cuenta de los procesos que cambian, retomando los aportes de Teresa Negrete (2019) serían: de indagación, de formaciones intermedias y de pasaje, con ellos, se entablan puentes entre lo visible y lo invisible (latencia de sentido) en la relación instituido-instituyente y se hace enunciable lo invisibilizado para



producir análisis e interpretación que da pie a la experiencia, respecto de eso que nos pasa y pasó a todos los involucrados en la investigación-intervención.

El proceder metodológico, implica un trabajo etnográfico, para dar testimonios, que se apoyan en el diario de campo, el registro fotográfico, el registro sonoro y de imagen, aspectos que se acompañan con conversaciones, entrevistas y ejercicios de relatos biográficos. Con el corpus producido transitaremos de una observación de primer orden a otra de segundo orden, que propicia el análisis de lo que va aconteciendo, ideando las herramientas conceptuales y el diseño de situaciones de indagación. Combinando un ejercicio hermenéutico, de análisis institucional y análisis conceptual del discurso. Las actividades de procesamiento de la información, sistematización, conjeturas reflexivas y construcción de categorías analíticas se realizan reconstruyendo cada una de las operaciones de mediación que propician ver los sentidos de instituidos y los cambios producidos.

Resultados y Discusión: Primer acercamiento

En una exploración con jóvenes universitarios de la LIE realizada en febrero del 2019, que comprende las edades de 21 a 24 años de edad, se les aplicó un instrumento a 15 jóvenes, para tener un acercamiento sobre si lo usan o no y, contrastarlo con los datos del INEGI que enuncian que la mayor población que lo usan son los jóvenes. En relación a este primer acercamiento, los 15 jóvenes manifestaron tener más de 10 años como internautas en las redes sociales, el dispositivo de mayor preferencia para estar conectado es el Smartphone (100%), la actividad que más realizan cuando están conectados es enviar/recibir mensajes instantáneos (95%) y acceder a redes sociales (90%). El 66.6% dice no realizar compras online, las redes que más utilizan es Whatsapp y le sigue Facebook, el 46.6 comentó estar conectado entre 4 a 8 horas diarias mientras que el 40% expresó estar conectado más de 8 horas al día. La razón por la cual crearon un perfil en las redes sociales el 86.6% de los jóvenes enunciaron que para “mantener comunicación”, el 33.3% para acceder a información académica y sólo el 6.6% para estar en un grupo de estudio. Sobre frases con las que están de acuerdo manifestaron un 46.6% “los Smartphone han cambiado mi forma de comprar” y respecto a la frase “No podría vivir sin internet en el teléfono móvil” el 33.3% de los jóvenes universitarios lo expresaron.

Este primer acercamiento no coincide con los estudios que presenta Covi Druetta



(2011) sobre el uso de las TIC en México, coincide en que el acceso a internet se realiza de manera más frecuente pero los fines de uso en los estudios revisados señala que el acceso es con el fin de “realizar búsquedas de información como establecer comunicaciones personales; realizar tareas escolares o entretenerse” (Crovi Druetta, 2011, p.56). Esta diferenciación en las percepciones de uso tiene explicación a partir de las diferencias relacionadas con su formación académica, su nivel socioeconómico, su capital cultural entre otros factores que inciden en el uso del dispositivo móvil. De ahí la importancia de realizar estudios sobre los jóvenes universitarios como “sujetos sociales” que el contexto influye en las prácticas cotidianas del uso del dispositivo móvil en su realidad inmediata.

La gran mayoría de estudios realizados en México en torno al dispositivo móvil, se orientan a describir los usos y preferencias de los jóvenes, no así en profundizar sobre cómo dicho dispositivo puede impactar en sus percepciones y significados en su vida cotidiana.

Conclusiones o Reflexiones Finales

Desde los señalamientos anteriormente enunciados en torno a las experiencias revisadas cabe preguntarse: ¿qué uso hacen del dispositivo móvil en su vida cotidiana los jóvenes universitarios? ¿para qué utilizan el dispositivo móvil en la universidad?, ¿Qué influencia tiene sobre las búsquedas de compañía y de amistades?, ¿los jóvenes influyen en las características de los nuevos dispositivos o las empresas proyectan nuevas “necesidades” para el cambio del dispositivo móvil que a lo mejor no eran pensadas por los jóvenes universitarios? De acuerdo con la investigación de García y Monferrer (2009), ¿qué les significa a los jóvenes universitarios el contar con un dispositivo móvil; los mueve una necesidad de “identificarse” con su grupo inmediato de jóvenes o como dispositivo para estar mejor comunicado con sus seres queridos y su entorno?

Ante estas consideraciones este proyecto de investigación – intervención pretende dar cuenta de las percepciones, significados y usos del dispositivo móvil por los jóvenes universitarios de la LIE, pero, además, ampliar los escenarios sobre qué sucede con ellos en su acontecer cotidiano y en su entorno inmediato al utilizar los dispositivos móviles. Por ello retomaría las palabras de Inés Dussel (2010) “ayudar a ver qué usos hacen de las nuevas tecnologías, si pueden entender sus lógicas, si pueden apropiarse de ellas,



si pueden tomarlas y distanciarse cuando lo necesitan” (p.1) Esto último implica trabajar con ellos, mediante situaciones de indagación para que reflexionen sobre estas últimas interrogantes.

En este momento nos encontramos en la revisión de experiencias sobre el uso del dispositivo móvil en los jóvenes universitarios, estamos realizando el primer acercamiento mediante actividades de reflexión que incentiven la participación y el compromiso de reflexionar sobre su hacer, lo cual dará pie para reconocer los “enlaces de sentido” desde las situaciones de indagación al hacer circular la palabra entre quienes participan en la intervención, dejando ver el carácter heterogéneo, tensionante o conflictual del grupo de estudiantes frente a sus propias percepciones y actuaciones entre sí, mediadas por el uso del dispositivo móvil a partir de situaciones proyectivas, del juego dramático, de relatos, que despliegan movimientos para hacer ver, hablar y de escucha que “anima a sentir pensar” sobre temas, tópicos, circunstancias y situaciones cotidianas que emanan o se asocian con las percepciones, significados y uso del dispositivo móvil entre estos jóvenes universitarios.

Notas

¹ lu_upn_ga@hotmail.com malogaca@gmail.com, Universidad Pedagógica Nacional, Hidalgo, México.

² antozamarr@gmail.com miide.upnh@gmail.com, Universidad Pedagógica Nacional, Hidalgo, México.

Lista de referencias

Ardoino (1981). “Cap. La intervención ¿imaginario del cambio o cambio de lo imaginario? En; Guattari; La Intervención Institucional. PDF, Recuperado de <http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/obligatorias/CFP/institucional/ex%20schejter/UNIDAD%2013/ardoino%20-%20la%20intervencion%20imaginario%20del%20cambio%20o%20cambio%20de%20lo%20imaginario.pdf>

Azuela Flores, J. I. (2011) “Redes Sociales en México, una reflexión” en; Ciencia UAT, 5(4). 29-33

Bertely, M. (2000) Conociendo nuestras escuelas. Un acercamiento etnográfico a la cultura Escolar; México: Paidós.

Capilla Garrido, E. y Cubo Delgado, S. (2017) Phubbing. Conectados a la Red y



Desconectados de la Realidad. Un análisis en relación al Bienestar Psicológico. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación. 50. 173-185- Universidad de Sevilla. Sevilla, España en; www.redalyc.org/pdf/368/36849882012.pdf.

Bourdieu, P. Chamboredon, J. y Passeron, J. (2004). El oficio del sociólogo: presupuestos epistemológicos. Buenos Aires: Siglo Veintiuno ediciones.

Crovi Druetta, D. et al (2011) "Uso y apropiación de la telefonía móvil. Opiniones de jóvenes universitarios de la UNAM, la UACM y la UPN" en; Derecho a Comunicar. Revista científica Mexicana de Derecho a la Información. 3. 54-73. Recuperado de <https://bit.ly/3grroC7>

Dussel, I. (2010) Aprender y Enseñar en la cultura digital. VII Foro Latinoamericano de Educación. Experiencias y Aplicaciones en el Aula. Aprender y Enseñar con Nuevas Tecnologías. Documento Básico. Argentina. Fundación Santillana. PDF Foucault, M. (1991) La arqueología del saber. México: Siglo XXI.

García M. del C. y J. Monferrer (2009) "Propuesta de análisis teórico sobre el uso del teléfono móvil en adolescentes" en; Comunicar. 33 (XVII). Revista Científica de Educomunicación: ISSN: 1134-3478. 83-92

García Martínez, V., Fabila Echaury, A. M. (2014) Nomofilia Vs. Nomofobia, irrupción del teléfono móvil en las dimensiones de vida de los jóvenes. Un tema pendiente para los estudios en comunicación" en; Razón y Palabra -en línea- 18 (86). Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N86/V86/26_GarciaFabila_V86.pdf

Gutiérrez Rentería, M. E., J. C, Santana Villegas y M. Pérez Ayala (2017) "Smartphone: usos y gratificaciones de los jóvenes en México en 2015" en; Palabra Clave. 20 (1).47-68. DOI: 10.5294/pacla.2017.20.1.3

Gutiérrez Serrano, N. G. (Coord.) (2009). Redes, Comunidades, grupos y trabajo entre pares en la investigación educativa. México: UNAM-CRIM-Plaza y Valdes.

INEGI / SCT /ift (2019) Comunicado de prensa Núm. 179/19 (Abril/2019) en; https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/OtrTemEcon/ENDUTIH_2018.pdf

INEGI (2018) Comunicado de Prensa Núm. 208/18 (mayo/2018) en; https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2018/internet2018_Nal.pdf

INEGI / SCT/ inf (2018) Comunicado de Prensa Núm. 105/18 (febrero /2018) en; http://www.beta.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/OtrTemEcon/ENDUTIH2018_02.pdf

Llarena Berrios, M. R. Buxarrais (S/A). "Las tecnologías de la Información y la



comunicación (TIC) y los adolescentes. Algunos datos. Pdf. En; Files.luisvarela.webnode.es/200000122-9c3F69d393/las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion2.pdf

Mora y Araujo, M. (2001) La comunicación es servicio: Manual de comunicación para organizaciones sociales. Argentina: Editorial Granica.

Narvárez Vásquez, G. (2016) “Las Redes sociales como un instrumento lúdico de enseñanza - aprendizaje en; OEI, Iberoaméricadivulga. Recuperado de <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Las-redes-sociales-como-un-instrumento-lúdico-de-enseñanza-aprendizaje>

Negrete Arteaga, T. de J. (2011) “El carácter táctico de la Intervención Educativa”, Ponencia presentada VI Encuentro Nacional de Investigación Educativa, en Pachuca, Hgo. Trabajo Inédito. Pdf

Negrete Arteaga, T. de J. (2016) “Estructura del protocolo para el Proyecto de Investigación”. Documento de trabajo

Negrete Arteaga, T. de J. (2017) Dos perspectivas para conceptualizar y diferenciar la relación entre investigación e intervención educativa en contextos de emergencia. En Torres, R.M. Aportes y Desafíos de la investigación educativa para la transformación y la justicia social. XVI Congreso Nacional de Investigación Educativa. México. COMIE. Memorias, San Luis Potosí. PDF

Negrete Arteaga, T. de J. (2019) “Lo bello-experiencia estética. Mediación en intervenciones educativas” en; Quaderns Digitals. Net. 88. 1 – 14. ISSN 1575-9393 en; http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca.VisualizaArticuloU.visualiza&articulo_id=11501&PHPSESSID=0f6e37ee7b0e0e8b6a5e942aebc46de

Olivares Carmona, K. M., J. A. Armenta, C. A. Torres Gastelú, E. M. Madrid García (2016) “Las TIC en Educación: Metaanálisis sobre investigación y líneas emergentes en México” en; Apertura. 8 (2). 100-115 en <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/866>

Pineda, J. M. y A. Zamora (1992), Disciplina, Procesos sociales e Institución Escolar. Informes de Investigación Educativa. 1 México: Dirección de Investigación/ UPN.

Regil, L. (2011) NOTAS. Aprendizajes y TIC en Educación Superior. Reencuentro. 62. 92-96, UAM, Unidad Xochimilco, D.F., México. en; <http://www.redaly.org/articulo.oa?id=34021066011>.

Remedí, E. (Coord.) (2004) Instituciones educativas. Sujetos, historias e identidades, México: Plaza y Valdés.



Remedí, E. (2015) “Un lugar incómodo. Algunas Reflexiones en torno a la Intervención Educativa”, en; Treviño Ronzón y Carbajal Romero (Coords).- Políticas de la subjetividad e investigación educativa. Colección Investigación Social y Análisis Político de Discurso 6, México. Editorial Balam, pp. 283-298

Ruelas, A. L. (2010) “El teléfono celular y las aproximaciones para su estudio” en; Nueva época. 14. 143-167. ISSN 0188-252x

Winocur, R. (2009) Robinson Crusoe ya tiene celular: la conexión como espacio de control de la incertidumbre. México: Siglo XXI editores

Yarto, C. (2011) “El papel del teléfono celular en la conformación de la Identidad y la seguridad ontológica de los jóvenes”. Diálogos de la Comunicación. 84: Los usos y las prácticas de la Comunicación. 1-12

Zamora Arreola, A. (2002) La Investigación educativa: entre la lucha y el colonialismo. Condiciones epistemológicas y políticas. FCPyS-UNAM, México.



La educación a distancia en la universidad pública argentina: Democratización e innovación (1986 - 2016)

Ana Marotias

Resumen

La ponencia analiza la contribución de la Educación a Distancia (EAD) en la relación entre la universidad pública argentina y la sociedad a partir del retorno de la democracia en nuestro país. Sostiene que este tipo de educación constituye un factor relevante en los procesos de democratización y de innovación institucional y educativa de las últimas tres décadas, profundizando y/o articulando las principales modificaciones del sistema universitario público en ese período: el acceso de nuevos sectores sociales, la creación de nuevas carreras, la diferenciación entre orientaciones profesionalizantes y académicas, los procesos de cambio internos de las instituciones universitarias. Además, se relacionan las diferentes etapas históricas de la EAD con las principales políticas en materia de educación universitaria pública en la Argentina durante el período analizado, tomando como objeto de estudio tres experiencias que resultaron pioneras en cada momento: UBAXXI en los primeros años de la democracia, la Universidad Virtual de Quilmes (UVQ) durante la etapa de expansión de las universidades públicas en el conurbano bonaerense en la década del 90 y el área de EAD de la Universidad Nacional de Avellaneda (UNDAV) en el último período de fundación de universidades en esa misma zona (2009-2015), orientadas a la incorporación de estudiantes que tradicionalmente estuvieron excluidos del ámbito universitario. Al mismo tiempo, se analiza la redefinición de la EAD a partir de Internet y las tecnologías digitales y su articulación con los procesos de democratización e innovación.

Palabras clave

Educación a distancia, innovación, democratización, universidad pública, modelos pedagógicos.

Introducción

En esta ponencia se sostiene que la EAD es un factor relevante en los procesos de democratización e innovación institucional llevados a cabo en la universidad pública argentina desde el regreso de la democracia en nuestro país.

En los tres casos de estudio (UBAXXI, UVQ, EAD-UNDAV) se analiza la población a



la que se orienta cada propuesta en su momento fundacional, los contenidos que la componen, la relación con la formación profesional y/o con el ámbito académico y los modelos pedagógicos de EAD adoptados.

La EAD se relaciona estrechamente con las tecnologías de comunicación disponibles en cada época, las que condicionan sus potencialidades. Así, es posible identificar en cada momento fundacional una tecnología de comunicación dominante. En los inicios de UBAXXI son la bibliografía en papel y la combinación de tutorías radiales, televisivas y presenciales los principales soportes; en el caso de la UVQ se trata del envío de bibliografía y fichas de lectura por correo postal junto con la interacción a través de Internet; en la UNDAV toda la propuesta está centrada en un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) que reúne y combina distintos soportes.

Al mismo tiempo, cada una de las propuestas de EAD tomadas como caso de estudio nace en un momento histórico particular de la relación entre la universidad y la sociedad. UBA XXI entra en funcionamiento en 1986, un año después que el Ciclo Básico Común (CBC) que apunta a la ampliación del acceso a la educación universitaria al eliminar los exámenes de ingreso y los cupos, profundizando este objetivo al brindar una nueva respuesta pedagógica al aumento de la demanda de ingreso en la UBA. También está dirigido a aquellas personas que desean ampliar sus conocimientos, aunque no pretendan cursar una carrera universitaria. Este programa fue pionero en materia de incorporación de la EAD al ámbito universitario en la Argentina.

La Universidad Nacional de Quilmes se funda en el año 1989, formando parte de un conjunto de universidades públicas de nueva creación en el conurbano bonaerense, a partir de la demanda sostenida por diversos grupos de la sociedad y de los gobiernos locales. En 1999 se crea el programa Universidad Virtual de Quilmes, en un contexto internacional en el que comenzaban a delinearse políticas desde los países centrales hacia los periféricos, para el ingreso en la llamada Sociedad de la Información y el Conocimiento.

La UNDAV se funda en 2011, durante la última oleada de creación de universidades públicas en el conurbano bonaerense, con la finalidad de ampliar el acceso de sectores sociales que tradicionalmente fueron excluidos del sistema universitario y de fortalecer los vínculos entre la universidad y la zona en la que se encuentra emplazada. El área



de EAD tiene como objetivo profundizar esta política, al hacer extensiva la educación a personas que por diversos motivos - etarios, familiares, laborales- no pueden estudiar de manera presencial.

Marco teórico

Esta ponencia refleja los avances de una investigación en curso para obtener el título de Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad de Buenos Aires. Los principales conceptos que atraviesan la investigación son: innovación educativa, democratización en el contexto de la educación, educación a distancia y tecnologías digitales.

Siguiendo a Carbonell [1], la innovación educativa se basa en un conjunto de ideas y estrategias para introducir cambios en las prácticas educativas vigentes que puedan ser sostenidos en el tiempo. Se trata de un proceso que puede modificar concepciones, actitudes, métodos, incorporando nuevos soportes, tecnologías, formas de gestión, contenidos, con el objetivo de mejorar o transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La democratización educativa implica que el acceso sea abierto a todos los ciudadanos, sin discriminaciones económicas, sociales, culturales, políticas, religiosas, de género, etc. En el ámbito universitario está relacionada con la expansión de la matrícula a partir de la participación de sectores sociales históricamente excluidos y con la distribución territorial de las universidades. Además, la institución debe contar con formas de autogobierno con representación de todos los miembros que la componen y una propuesta pedagógica centrada en los estudiantes, que contemple una currícula acorde con las necesidades de formación, ya sea académica o profesional, y establecer relaciones con la sociedad y/o la comunidad cercana (Domínguez y Feito) [2].

La EAD es considerada por autores como Mena [3], Litwin [4]; Morelli [5]) como una alternativa democratizadora del acceso a la educación. Al mismo tiempo, se trata de una modalidad que genera innovaciones, no sólo en relación con la incorporación de tecnologías -tanto digitales como analógicas- sino en torno de la gestión de este tipo de educación y de la propuesta pedagógica.

Se utiliza la denominación de EAD entendiendo que su característica principal es la relación mediada a través de variados soportes entre los protagonistas del proceso de



enseñanza y aprendizaje, sin co-presencia física y con mínima coincidencia temporal, puesto que la interacción diacrónica es la que se utiliza más a menudo en la mayoría de las propuestas de EAD.

Este tipo de educación pasó por diferentes etapas hasta llegar a las posibilidades de interacción permitidas por Internet. Según Marta Mena [6], no cabe subsumir la EAD al uso de las tecnologías digitales y de Internet, puesto que esto generaría un empobrecimiento del término al definir una propuesta de educación en función de los medios de transmisión utilizados, al mismo tiempo que provocaría una visión simplificada asumiendo únicamente una mirada tecnológica. También Edith Litwin [7] propone el uso del término EAD: “No es la universidad virtual la manera de definir la educación, sino la modalidad a distancia, que encuentra una buena propuesta para la enseñanza en donde lo tecnológico contribuye a favorecer el encuentro entre pares o la relación con el tutor.”

En el contexto de la investigación, los casos de estudio abarcan diversas etapas de la EAD y no sólo la digital, por lo tanto, se utiliza el concepto general de EAD, si bien se caracterizan las particularidades de la etapa mediada por Internet.

Por otra parte, la modalidad de EAD a través de Internet se asienta sobre un conjunto de tecnologías digitales. Siguiendo a Zukerfeld [8], la tecnología es la cristalización de un conocimiento en la forma de un objeto soporte con fines instrumentales. Dentro de estas tecnologías, las digitales son las que “procesan, transmiten, almacenan o generan información digital (...), [es decir] toda forma de conocimiento codificado binariamente mediante señales eléctricas de encendido-apagado”. Por lo tanto, mientras que las tecnologías de la comunicación engloban a todas las formas de comunicación mediadas a través de algún soporte -analógicas y digitales-, la denominación tecnologías digitales resulta la de mayor precisión a la hora de designar aquellas que tienen como base la informática e Internet.

Lineamientos metodológicos

La investigación se asienta sobre las siguientes dimensiones de análisis: la población a la que se orienta cada propuesta en su momento fundacional, los contenidos que la componen y los modelos pedagógicos -en relación con las tecnologías educativas- y de gestión académica y administrativa.



El objetivo general es analizar el desarrollo de la EAD en las universidades públicas seleccionadas, como factor de democratización e innovación educativas durante el período 1986-2016.

Los objetivos específicos son: Conocer las poblaciones estudiantiles que se incluyeron en la universidad pública a partir de la incorporación de la EAD; analizar las carreras y contenidos que componen las propuestas de EAD y su relación con las tendencias profesionalizantes y/o académicas y estudiar los modelos pedagógicos y su relación con las tecnologías educativas, y los modelos de gestión académica y administrativa que acompañaron la introducción y expansión de la EAD en la universidad pública.

Modo de abordaje

La delimitación temporal refiere al último período democrático, momento de expansión de la matrícula en las universidades públicas argentinas, tomando como inicio el año 1986 que corresponde a la creación de UBAXXI. Se analizan los períodos fundacionales¹ de cada caso ya que es posible identificar cada uno con una etapa diferente del desarrollo de la EAD y de la historia de la educación universitaria pública argentina.

Se plantean abordajes cualitativos y cuantitativos de investigación. Las dimensiones de análisis son 1) las poblaciones estudiantiles, 2) las carreras y contenidos, y 3) los modelos pedagógicos en relación con las tecnologías educativas y los modelos de gestión académica y administrativa.

Para conocer el marco legal e histórico en el que se desarrolla la educación universitaria pública y, especialmente, la EAD en Argentina, se parte del relevamiento sistematizado de leyes, normativas y documentos históricos.

Para el estudio de las poblaciones estudiantiles se recolectan y sistematizan datos cuantitativos y cualitativos a partir de estadísticas gubernamentales sobre matrícula, composición social del alumnado, ingreso y permanencia; documentos y estadísticas producidas por las universidades tomadas como caso de estudio; estadísticas propias obtenidas por medio de encuestas.



Para el estudio de las carreras y contenidos se observan y clasifican los materiales de estudio en papel, audio y video, los campus virtuales y las páginas web. En el caso de UBAXXI se trata de las fichas de estudio y del archivo audiovisual correspondiente a programas de radio y televisión, ya que se aborda su etapa fundacional. En el caso de UVQ se observan y sistematizan los materiales de estudio y los archivos del campus virtual de la etapa fundacional a los que se pueda acceder, puesto que el campus utilizado en la actualidad es diferente del de aquel momento. En el caso de UNDAV la observación y sistematización se realiza dentro de la plataforma virtual, ya que ahí se reúnen todos los materiales de estudio, los principales espacios de interacción, las actividades, las evaluaciones, la combinación de soportes, el rol de la escritura.

Para el estudio de los modelos pedagógicos y su relación con las tecnologías educativas, y los modelos de gestión académica y administrativa, se observan y sistematizan los planes de estudio, los diferentes materiales didácticos, su secuencia de presentación, los tipos y cantidad de evaluaciones, las interacciones entre docentes y estudiantes, entre estudiantes y con el personal administrativo. En el caso de UBAXXI se accede a materiales en papel y audiovisuales, en el caso del Programa UVQ a los archivos de la plataforma utilizados en la etapa fundacional y a los materiales didácticos en soporte papel, en el caso de UNDAV a la plataforma de educación virtual en funcionamiento.

Además, para el estudio de las tres dimensiones -poblaciones estudiantiles, carreras y contenidos, modelos pedagógicos, tecnologías educativas y modelos de gestión - se realizan entrevistas semiestructuradas a las autoridades de las universidades, a informantes clave que hayan formado parte del momento de creación de cada uno de los proyectos de EAD seleccionados como caso de estudio, a docentes, tutores, estudiantes, ex estudiantes y procesadores pedagógicos.

El número total de entrevistas realizadas resultó de la implementación metodológica llamada saturación teórica de la muestra, momento en el cual el crecimiento muestral no aporta información nueva al interior de las categorías de análisis.

Los datos recolectados y sistematizados se integran en la fase de análisis e interpretación. Se utiliza el análisis de contenido para las leyes y normativas, los materiales de estudio en papel, audio y video, los campus virtuales y las páginas web.



Siguiendo a Krippendorf [9] se aplica el análisis de contenido cuantitativo o clásico para realizar inferencias mediante la identificación sistemática y objetiva de determinadas características en un texto y el análisis de contenido cualitativo para analizar el texto a partir de la comprensión de sus sentidos comunicativos. Para el análisis de las entrevistas se confeccionan grillas analíticas digitalizadas donde se vuelca la información relevada en entrevistas; para el análisis de contenido se utilizan programas de procesamiento de datos cualitativos (ATLAS Ti). Se toman en cuenta las siguientes categorías en el caso de los estudiantes: edad, género, transgénero, procedencia geográfica, máximo nivel educativo alcanzado por los padres, horas de estudio semanales.

Contextualización histórica

En función del planteo de la investigación, es necesario remitir al contexto histórico para explicar y analizar los cambios sucedidos en la universidad pública argentina y en su relación con la sociedad. Por lo tanto, se analiza la historia del sistema universitario argentino, haciendo foco en los últimos treinta años, para llegar a la incorporación de la EAD en el ámbito universitario. Se toman como punto de partida los análisis realizados por diferentes autores: Mollis [10], Rama [11], Buchbinder [12], para construir una clasificación analítica de la historia de la universidad argentina.

Desde el traspaso de la Universidad de Córdoba, fundada en 1613 por los jesuitas, al ámbito del gobierno colonial, se da inicio al crecimiento de las universidades públicas, laicas, gratuitas, autonomistas y anticlericales que, durante el SXIX, sentaron las bases de las universidades públicas latinoamericanas. Al mismo tiempo, se intenta expandir el rol del Estado, la industrialización y la urbanización, lo que redundó en una democratización de las universidades latinoamericanas en general y de las argentinas en particular y en una formación orientada a generar profesionales. Se rompe con la iglesia y con la universidad de elite, proceso que se plasma en la Reforma de 1918 que promovió la autonomía y el cogobierno, abriendo el acceso a la educación superior para la pequeña burguesía y las clases medias. En las reformas posteriores hubo avances y retrocesos en torno de los principios reformistas, así como en el arancelamiento y los exámenes de ingreso, ligados en forma directa a las transformaciones en el ámbito político externo a la universidad y a las orientaciones de los diferentes gobiernos.



Respecto del momento en el que se centra esta investigación, podrían delimitarse tres etapas.

La primera, entre 1983 y 1990, está caracterizada por una gran demanda de ingreso a la Universidad, como consecuencia del regreso de la democracia en nuestro país. Se eliminan, en la mayoría de las universidades nacionales, los exámenes de ingreso y los aranceles. Comienza una etapa de masificación de la universidad pública, lo que trae aparejadas diversas políticas para afrontar la situación, entre ellas la creación de UBA-XXI. También comenzó a crecer el mercado privado, generándose un sistema dual de oferta de enseñanza superior pública y privada.

Al mismo tiempo, regresaron a la universidad académicos y científicos expulsados durante el gobierno militar (1976/1983) y los estudiantes que habían terminado sus estudios en el exterior volvían al país para ser docentes universitarios. Se llamó a concurso a docentes y se aseguró la participación de graduados y estudiantes en el gobierno de las universidades.

La cuestión del acceso a la universidad fue central en este período, ya que existía una demanda acumulada a causa de las políticas restrictivas llevadas a cabo por el gobierno militar y, al mismo tiempo, los sectores tradicionalmente excluidos presionaban por el ingreso a la universidad dentro de un marco democratizador.

Las restricciones de acceso fueron suprimidas en la mayoría de las universidades públicas al igual que los aranceles. La cantidad de estudiantes se incrementó exponencialmente. Según Fernández Lamarra [13] en 1980 era de 388.101, en 1985 de 595.543, en 1984 de 443.400 y en 1990 de 679.400. Este crecimiento tuvo lugar, mayoritariamente, en las universidades públicas.

En este contexto se crea, en 1985, el Ciclo Básico Común (CBC) que busca regular el ingreso a la universidad a través de un curso de nivelación cuyo objetivo general es “brindar una formación básica integral e interdisciplinaria, desarrollar el pensamiento crítico, consolidar metodologías de aprendizaje y contribuir a una formación ética, cívica y democrática” [14].



La segunda etapa, entre 1990 y 2003, se inició un proceso de cambio que dio como resultado la creación, en 1993, de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) y la sanción de la Ley 24251 de Educación Superior (LES) en agosto de 1995. Esta ley incluye, por primera vez, tanto a la enseñanza superior universitaria como a la no universitaria y su articulación. También regula el funcionamiento de la enseñanza universitaria pública nacional y provincial y de la enseñanza privada.

Por otra parte, se fortaleció la práctica de evaluación del sistema universitario a través de la CONEAU, encargada de acreditar las carreras de posgrado y las de grado reguladas por el estado y el funcionamiento de todas las instituciones de educación superior. Muchas de las políticas de evaluación que la CONEAU llevó a cabo durante la década del 90 eran resultado directo de lineamientos emanados de organismos internacionales, como el Banco Mundial, que otorgaba los créditos para el Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Educativa FOMEC.

En este contexto se inició un proceso de creación de nuevas universidades que comenzó en el ámbito privado, basándose en el argumento de que el aumento de la competencia dentro del sistema redundaría en una mejora de su eficacia, lo que dio como resultado la autorización de veintitrés universidades privadas.

A esto siguió la fundación de nuevas universidades públicas con el objetivo de descentralizar el sistema. En este momento (1989) se crea la Universidad Nacional de Quilmes (entre otras).

A pesar de la fundación de estas universidades, que se suman a las ya existentes, la matrícula de las universidades nacionales sólo creció un 12% entre 1989 y 1985, mientras que en el período anterior (1983-1990) el crecimiento fue del 65%. La expansión fue mucho mayor en la matrícula de las universidades privadas: el 35 % entre 1990 y 1995, debido al alto número de instituciones autorizadas por el Poder Ejecutivo.

Según Buchbinder [12], la mayor parte del crecimiento de la matrícula en el ámbito público se concentró en las nuevas universidades del conurbano bonaerense; entre 1998 y 2003 su matrícula creció entre un 19 y un 32%, mientras que la de la UBA aumentó sólo el 3,8% anual.



En 1992 había 700.000 estudiantes en el sistema universitario público, en 1998 ascendían a 860.000 y en 2003 a 1.278.000.

Por otra parte, el estado se convirtió en evaluador y la calidad fue el eje de las políticas universitarias de este período.

Durante esta etapa se diversificó la oferta universitaria centrándose en carreras cortas con salida laboral hacia el sector servicios y hubo un gran aumento de la oferta de posgrado orientada al ámbito profesional -no así al campo cultural o científico-arancelada tanto en el sector público como en el privado. Al mismo tiempo, según Mollis [10], se intentó desprestigiar a la universidad pública orientando la formación de las elites hacia nuevas universidades privadas y posgrados en el extranjero -fundamentalmente Estados Unidos-.

La tercera etapa, entre 2003 y 2016, se desarrolla durante los mandatos de Néstor Kirchner y Cristina Fernández. En este período se sancionaron tres leyes fundamentales para el ámbito educativo, la Ley de Financiamiento Educativo (26075/06), que elevó la inversión para el sector de educación, ciencia y tecnología a un piso no inferior al 6% del PBI; la Ley de Educación Técnico-Profesional (26058/05) que recuperó y ordenó la modalidad de educación técnica en el nivel medio; y la Ley de Educación Nacional (26206/06) que derogó la anterior Ley Federal de Educación, estableció el regreso al modelo de primaria y secundaria y determinó como obligatoria la finalización de la educación media y la extensión de la jornada completa.

En el ámbito universitario se mantuvo un aumento sostenido del presupuesto que, según Marquina [15] quebró diez años de congelamiento y retraso del sector. En este período se observa un giro en el rol del estado al recuperar su centralidad como regulador y garante de los derechos del ciudadano; Rovelli [16] lo define como neointervencionismo estatal.

Según Chiroleu, Marquina y Rinesi [17], los ejes de la política universitaria de los gobiernos de Néstor Kirchner y Cristina Fernández se centraron en la calidad que, a diferencia de los años 90, fue entendida como mejoramiento y no como eficacia; en la pertinencia de múltiples relaciones entre la universidad y el entorno, superando la mera



relación con el mercado; en la inclusión de nuevas poblaciones al ámbito universitario a través de variadas estrategias, entre las que pueden citarse la creación de nuevas universidades nacionales y de un sistema de tutorías para disminuir la deserción, el programa de Bienestar Universitario, las Becas del Bicentenario, etc.

Durante esta etapa, no se sancionó ninguna ley integral para la educación superior, por lo que el marco regulatorio continúa siendo la LES de 1995. Se generaron varias iniciativas aisladas, como la creación de programas orientados al mejoramiento de disciplinas, carreras e instituciones o la multiplicación de los programas especiales por parte de la SPU.

Entre 2003 y 2015 se fundaron 20 universidades públicas, superando ampliamente al ámbito privado, donde se crearon 13 nuevas universidades. Según Rovelli [16] esto tuvo un efecto democratizador al acercar las universidades al entorno próximo de los estudiantes, sumado a la obligatoriedad de la escuela secundaria que establece la Ley de Educación Nacional de 2006. En este contexto es creada la Universidad Nacional de Avellaneda.

Entre las nuevas universidades públicas, las del conurbano bonaerense están especialmente focalizadas en sectores sociales que se acercan por primera vez a la universidad y cuyo promedio de edad es alto (24 a 37 años). (<http://portales.educacion.gov.ar/spu/investigacion-y-estadisticas/>, consultada 15/04/15). Esta ampliación del sistema universitario profundizó la posibilidad para la inclusión social al acercar geográficamente la institución a los estudiantes ya que, de otra manera, era necesario mudarse a las grandes ciudades para acceder a la educación superior, por lo que se limitaban las posibilidades de acceso para aquellos estudiantes que no contaban con los medios económicos para afrontar ese movimiento.

Según los últimos datos recabados por el Departamento de Información Universitaria de la SPU, entre 2004 y 2014 la cantidad de estudiantes universitarios -incluyendo instituciones públicas y privadas- pasó de 1.536.653 a 1.871.445, el número de nuevos inscriptos de 372.492 a 445.358 y la cifra de egresados de 83.890 a 120.631, esto significa un aumento del 22%, 20% y 44% respectivamente. El 78,6% de los estudiantes se concentra en el sector estatal.



Por otra parte, 1188 estudiantes de las universidades de la provincia de Buenos Aires, constituyen la primera generación de universitarios en sus familias, correspondiendo 1094 a las universidades públicas y 24 a las privadas, sobre un total de 2466 estudiantes relevados entre 2011 y 2013. De los períodos anteriores no hay datos oficiales ya que la SPU comenzó a recolectar esa información a partir del año 2011.

Historia de la educación a distancia

La primera generación de la EAD, según Garrison [18] es la Enseñanza por correspondencia, nacida a fines del siglo XIX y principios del XX. Estaba orientada a oficios en el ámbito de la educación no formal. Después de finalizada la segunda guerra mundial algunas universidades empezaron a ofrecer esta modalidad. Se enviaba al estudiante material impreso a través del correo postal y se intentaba mejorar la experiencia educativa incluyendo guías de estudio y actividades.

La segunda generación, nacida en la década del 60, es la Enseñanza multimedia o de telecomunicación, protagonizada por la radio y la televisión. También se guiaba la lectura del texto impreso con el apoyo de materiales producidos en soportes de audio y videocasete.

La tercera generación surge a finales de la década del '80 y es llamada Telemática. En la computadora convergen los materiales en distintos soportes: audio, video y programas interactivos.

Hasta aquí llega la división que propone Garrison, sin embargo, otros autores (Mena, 2005; García Aretio, 2006) coinciden en que, alrededor del año 2000, se abre una nueva etapa de esta generación, marcada por la aparición de los EVA. Hasta ese momento ninguna tecnología de comunicación permitió incluir en sus propuestas de formación la interacción, es decir, la relación educativa entre todos los integrantes de un proceso de aprendizaje, tanto de manera sincrónica como diacrónica.

En este punto se abre un debate teórico -aún sin saldar- acerca de la denominación de esta modalidad, ya que se cuestiona si es posible seguir hablando de distancia física en términos de distancia espacio temporal o si, por el contrario, se generan un tiempo y un espacio propio. Surgen términos como educación virtual, educación en línea, educación



no presencial, e-learning, para intentar definir esta modalidad educativa por alguna característica diferente de la distancia.

UBA XXI: El regreso de la democracia y la ampliación del acceso

Aquí se aborda la etapa fundacional de UBAXXI, desde su nacimiento en 1986 hasta mediados de la década del 90, por tratarse de un momento específico de la historia de la universidad argentina: desde el regreso de la democracia con el gobierno de Raúl Alfonsín, cuando la política pública se orienta a fortalecer los procesos de mediación democrática para el gobierno de las universidades, hasta la ley de educación superior de 1995, donde el Estado pasa a tener un rol evaluador destinado a distribuir el presupuesto en función de índices de desempeño y resultados. Al mismo tiempo, se circunscribe en la segunda generación de la EAD, caracterizada por la incorporación de medios audiovisuales.

El programa UBA XXI nace como respuesta a la demanda masiva de acceso a la universidad, el que había sido limitado y contenido por la dictadura militar (1976-1983). Se trata de una propuesta totalmente gratuita que creó nuevas posibilidades de estudio, ya que podían inscribirse estudiantes del último año del nivel secundario; personas que hubieran o no terminado sus estudios primarios o secundarios y que quisieran ampliar sus conocimientos, aunque su objetivo no fuese el ingreso a la universidad; alumnos que retomaban sus estudios universitarios luego de una interrupción.

En su momento fundacional el 50% de la matrícula correspondía a estudiantes de 5to año del secundario, el resto eran personas adultas que decidían ampliar sus conocimientos o terminar una carrera inconclusa. Este reingreso está relacionado con el impacto de la dictadura militar sobre los contenidos, currículos, persecución ideológica a estudiantes y profesores, detenciones y exilios, lo que redundó en la modificación del plantel de profesores y en el abandono de los estudios.

Uno de los principales objetivos del Programa UBAXXI es preparar a los estudiantes para el ingreso a las carreras de la UBA. Siguiendo a Buchbinder [12] las universidades tradicionales argentinas, entre las que se encuentra la UBA, pasaron por diversas etapas de tensión entre las tendencias profesionalizantes y las académicas. Sin embargo, las carreras de la UBA contienen un componente académico importante, que se demuestra en sus currículos -incluyendo las materias correspondientes al CBC-, en



sus institutos de investigación y en su producción académica. Por lo tanto, el programa UBAXXI está compuesto mayoritariamente por contenidos de tipo académico y por el abordaje de los métodos de investigación científica.

En los inicios de UBAXXI se desarrollaron textos impresos, guías de estudio, cuadernos de actividades, tutorías presenciales no obligatorias, programas de radio, casetes de audio, programas de divulgación científica para televisión.

También se constituyeron equipos multidisciplinarios para abordar los contenidos y las maneras de transmisión y evaluación desde distintas perspectivas, siempre atravesados por una propuesta pedagógica centrada en la autonomía del estudiante en cuanto a la organización de sus formas de estudio. Se combinaron aspectos pedagógicos y comunicativos que incluyeron todas las tecnologías disponibles en la época. Esto generó diversos modos de gestionar la información académica y de cursada de los estudiantes y su relación con las áreas administrativas del CBC presencial, dando origen a nuevas formas de gestión y comunicación intra e interinstitucional.

El programa UBAXXI trató de dar respuesta a distintas demandas económicas, sociales y culturales con el propósito de atender a poblaciones que no podían incluirse en propuestas de formación convencional en los distintos niveles educativos.

Siguiendo el Informe de Gestión del Programa UBAXXI 1986-1993 [19], en sus inicios UBAXXI contaba con una matrícula de 3.000 estudiantes en total, mientras que en 1989 este número ascendió a 10.000 por cuatrimestre.

A medida que el Programa fue creciendo se amplió su oferta de cursos y programas a distancia orientados a distintos sectores de la comunidad, abriéndose nuevos programas: “Cursos para todos”, “Carrera de Ciencia Política” (junto con la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco), “Licenciatura en Trabajo Social” y “La UBA y los profesores secundarios a distancia”.

Además, se colabora con el Servicio penitenciario Federal facilitando los materiales de estudio y destinando profesores tutores a los centros penales de Devoto y de Caseros, para guiar a los estudiantes que cumplen condena allí.



En 8 años, entre 1886 y 1993 se realizaron 302.163 inscripciones a materias de alumnos externos en sede central del Programa en la ciudad de Buenos Aires (no en las subsedes).

También es importante el rol que cumplen las subsedes del interior del país para la ampliación del acceso a la universidad, principalmente en la provincia de Buenos, donde la UBA tenía un radio de influencia fuerte en una época en la que eran muy pocas las universidades existentes en dicha zona.

En base al Informe de Gestión del Programa UBAXXI 1986-1993, se realiza una estimación de los alumnos inscriptos al Programa en las subsedes desde el primer cuatrimestre de 1990 y hasta el primer cuatrimestre de 1993, seleccionando los datos de inscripción a la materia Introducción al Pensamiento Científico (IPC). Esto arroja que para cada cuatrimestre se inscriben, aproximadamente, 300 alumnos en las subsedes, dando un total aproximado de 2000 estudiantes del interior de la provincia de Buenos Aires (hasta el año 1993).

Según el Informe de Gestión del Programa UBA XXI del año 1993, las tendencias de aprobación y deserción en subsedes y sede central no muestran diferencias significativas en el comportamiento de los alumnos de ambos lugares. Es decir, en función de esta comparación se puede afirmar que rendimiento y deserción en subsedes se configuran por las mismas tendencias que en sede central.

En cuanto a las edades de los alumnos de las subsedes, la mayoría (89%) tienen entre 17, 18 y 19 años. Estos datos muestran una diferencia con la distribución de edades entre los alumnos de la sede central de UBA XXI en la Ciudad de Buenos Aires, donde sólo el 51% tiene entre 17 y 19 años.

El porcentaje de alumnos del Programa que trabaja y cursa el último año del colegio secundario es mínimo (11%) en las subsedes, mientras que en la Ciudad de Buenos Aires el porcentaje de alumnos que trabajan es del 34% del total.

Según este mismo Informe de Gestión, el 91% de los alumnos encuestados en las subsedes, tienen pensado instalarse en Buenos Aires para continuar sus estudios universitarios. Algunos alumnos reconocen explícitamente que UBA XXI les permite



permanecer más tiempo en su ciudad antes de trasladarse a la Capital Federal.

“En las localidades del interior se produce un éxodo de los jóvenes que finalizan sus estudios secundarios hacia ciudades donde pueden continuar sus estudios en la universidad. Consideramos que las subseces sientan precedentes sobre la demanda de carreras universitarias a distancia que posibilite la permanencia de aquellos jóvenes que no deseen trasladarse de su lugar de origen.” (Informe de Gestión UBAXXI, 1993: 83)

Universidad Virtual de Quilmes: globalización e innovación en la educación universitaria

En este apartado se aborda la etapa fundacional del Programa UVQ, desde 1999 y hasta 2003, cuando se institucionaliza el área dentro de la universidad y se disuelve la empresa campus virtual S.A., de la que eran accionistas la Universidad Nacional de Quilmes y la empresa de telecomunicaciones Netizen. Se optó por este modo de gestión para dar autonomía al Programa UVQ, ya que de esta manera dependía directamente del rectorado. Durante el período analizado, el Programa funcionaba de manera externa a la Universidad, a través de un convenio con la Universidad Oberta de Catalunya (UOC), la Universidad Nacional de Quilmes y la empresa de telecomunicaciones Netizen, que proveía de Internet a los estudiantes en sus hogares, mientras que la UOC brindaba la estructura del campus virtual.

La oferta de la Universidad Virtual de Quilmes estaba compuesta por carreras orientadas a ciclos de cumplimiento curricular, lo que la diferenciaba de las universidades tradicionales.

El período fundacional de la UVQ puede ubicarse en los comienzos de la cuarta generación de la EAD a partir de un uso incipiente de Internet y de las plataformas virtuales de aprendizaje, combinado con características de la primera generación, como el envío de materiales y bibliografía en papel a los estudiantes a través del correo postal. La interacción y las actividades se realizaban en la plataforma proveída por la UOC, a partir de 2003 se utiliza una plataforma basada en Moodle.

La UVQ fue la primera universidad argentina que incorporó el uso de Internet en la EAD, con el objetivo de cubrir necesidades insatisfechas de formación y extendiendo su alcance más allá de su área física de influencia. Al mismo tiempo, se ubica en un



momento de transnacionalización y ampliación del mercado de la educación (Rama, 2006).

La oferta comenzó con ciclos de complementación curricular, es decir, estaba orientada a personas que habían realizado alguna carrera terciaria y querían obtener un título universitario. La primera carrera ofrecida en la modalidad a distancia fue la Licenciatura en Educación. El promedio de edad de los estudiantes era de 45 años y se trataba de personas que ya se encontraban trabajando. Apuntaba, en un primer momento, a contenidos de tipo académico para avanzar desde una formación inicial terciaria a una universitaria. Más adelante se fueron incorporando carreras centradas en aspectos profesionalizantes, como la de Licenciatura en Hotelería y Turismo, por ejemplo.

Según el informe anual de 2002 [20], los alumnos que cursan carreras en la modalidad virtual ascienden a 338, mientras que 100 estudiantes de las diplomaturas y licenciaturas presenciales cursaron algunas materias de forma virtual. Los graduados de las carreras virtuales son 221 en 2002.

A partir de la creación del Programa UVQ se generaron nuevas formas de organización para la gestión de las carreras, la elaboración de materiales didácticos, las tutorías y la logística entre todas las áreas, que incluía también el manejo de las relaciones con las empresas satélites, encargadas del cobro de cuotas en concepto de matrícula y material didáctico, y la provisión de conectividad a alumnos y docentes, ya que se trataba de un momento en el que la conexión a Internet en Argentina era muy limitada.

Siguiendo a Flores y Becerra [21], es posible afirmar que en el ámbito pedagógico y de gestión se crearon equipos profesionales para la formación y coordinación docente, la investigación, el desarrollo de materiales didácticos para un EVA, un sistema de tutorías para el seguimiento del estudiante, el desarrollo de programas de gestión académica y soporte a la gestión.

Universidad Nacional de Avellaneda: La inclusión social como asignatura pendiente de la universidad

El período fundacional de área de EAD de la UNDAV coincide con el nacimiento de la universidad en su conjunto, siendo esta una característica que la diferencia de las otras dos. Su modelo pedagógico y de gestión está caracterizado por el uso extendido de Internet en comparación con las etapas fundacionales del Programa UBA XXI y del



Programa UVQ. Cuenta con un enfoque orientado fundamentalmente a la formación profesional a través de tecnicaturas, siendo una de sus particularidades la gratuidad de la formación a distancia que ofrece.

La etapa fundacional del área de EAD de la UNDAV abarca desde la creación de la universidad en 2011 hasta mediados de 2016, cuando el modelo centrado en brindar EAD gratuita a nivel de grado y orientado a la primera generación de universitarios, entra en crisis por la derogación de convenios entre los diferentes ministerios y las universidades y el anuncio de la reducción del financiamiento del sistema universitario, por parte del nuevo gobierno nacional presidido por Mauricio Macri; a esto se suman cambios en la estructura interna de la universidad.

La UNDAV forma parte de una nueva etapa de creación de universidades públicas en el conurbano bonaerense entre 2009-2015, durante el gobierno de Cristina Fernández. Estas instituciones buscan adecuarse a las características socioeconómicas y culturales de la región donde funcionan para generar saberes que incluyan la visión del público específico al que se dirigen: los sectores sociales históricamente excluidos de los sistemas de educación superior. El área de EAD de UNDAV en su etapa fundacional busca profundizar esta tendencia.

La oferta académica está compuesta, en su gran mayoría, por carreras de pregrado: tecnicaturas orientadas específicamente al ámbito profesional. Buscan certificar saberes previos de los estudiantes, enriquecer una formación terciaria ofreciendo ciclos de complementación curricular para alcanzar licenciaturas, o bien brindar alternativas de formación específicas y de aplicación directa al ámbito laboral. Las carreras son las siguientes: Tecnicatura en Intervención Socio Comunitaria, Tecnicatura para la Gestión de Empresas Fúnebres, Tecnicatura Universitaria en Seguridad e Higiene de la Industria Mecánico- Automotriz, Tecnicatura en Política, Gestión y Comunicación, Tecnicatura en Dirección de Orquestas y Coros Infantiles y Juveniles, Tecnicatura en Microcrédito para el desarrollo de la Economía Social, Ciclo de Complementación Curricular en Museología y Repositorios Culturales y Naturales, Licenciatura en Gerencia de Empresas, Maestría en Educación Física y Deporte.

Según el Informe Anual de 2015 [22], el estudiantado de EAD está integrado por personas adultas: el 77% tiene más de 31 años. El 70% son mujeres, que suelen ser las



que cumplen con las labores del cuidado familiar y doméstico. El 83% vive en la Provincia de la Buenos Aires y el 80% terminó la escuela secundaria hace más de 10 años. El 72% constituye la primera generación de universitarios en sus familias.

A esto se suma la gratuidad de la propuesta -a diferencia de la UVQ-, lo que hace posible el ingreso de personas que no hubieran podido estudiar si la formación fuese paga. De esta manera, la propuesta académica se orienta a una población universitaria particular que, en muchos casos, no pudo iniciar o completar su formación en las universidades tradicionales, ya sea por dificultades económicas o de tiempo para el traslado o porque la oferta de carreras no se adecuaba a sus necesidades.

Debido a que la etapa fundacional de esta experiencia coincide con un momento de extensión en el uso y acceso a Internet, la totalidad de la formación se da a través de este medio y de forma asincrónica, puesto que la imposibilidad de coincidir temporalmente es uno de los motivos por los cuales los estudiantes optaron por la modalidad de formación a distancia. Sólo los exámenes finales se rinden de manera presencial, en sedes ubicadas en diversas partes del país, a través de convenios.

El área está formada por un equipo multidisciplinario para el diseño y desarrollo de materiales educativos, el mantenimiento y desarrollo técnico, la capacitación de los docentes, el acompañamiento de los estudiantes. La propuesta pedagógica se vale de diferentes materiales para la trasmisión de saberes en un entorno digital que permite su combinación, en consonancia con las características de la cuarta generación de la EAD o Educación virtual, centrada en Internet y en el uso de EVAs, donde convergen todo tipo de materiales en formato totalmente digital.

Una de las características de este modelo es que el rol docente está conformado por tres personas: el tutor, el procesador pedagógico y el profesor. El procesador pedagógico desarrolla los materiales junto con el profesor, que es el experto en la materia, y luego acompaña a éste en aspectos pedagógicos y técnicos durante la cursada, mientras que el tutor se centra exclusivamente en el seguimiento administrativo del estudiante y no en la trasmisión de los contenidos, la que está a cargo del profesor. El tutor capta la distancia entre la propuesta pedagógica y la forma en la que ésta es recibida y asimilada por los estudiantes, siendo éste un punto fundamental a la hora de lograr la retención de la matrícula.



Otra particularidad es la posibilidad de reescritura de los exámenes parciales en varios momentos de la cursada, teniendo en cuenta que las formas de estudio no son necesariamente lineales y secuenciales.

Conclusiones

En materia de la ampliación de las condiciones de ingreso, esta modalidad, en cada momento histórico analizado, contribuyó de manera decisiva a la incorporación de nuevas poblaciones al ámbito universitario. La principal característica de este alumnado, en los tres casos de estudio, es un promedio de edad que supera en más de una década al de la modalidad presencial en las mismas instituciones. De acuerdo a la etapa de la universidad pública que cada uno representa en su momento fundacional, puede hablarse también de un público no convencional de estudiantes.

En cuanto a los contenidos y la formación, UBA XXI prepara para el ingreso en las carreras de la UBA cuya oferta es de grado, con carreras de contenido académico y profesional. De esta manera, los estudiantes externos a la UBA podían cursar algunas materias del CBC evitando su traslado temprano a la ciudad de Buenos Aires y favoreciendo la cursada a aquellos que trabajaban. La UVQ se centra, en un primer momento, en una oferta compuesta por contenidos académicos, al estar orientada a ciclos de complementación curricular. Así, sus estudiantes encontraron una oferta original que les permitía llegar a la educación universitaria partiendo de una formación terciaria. El área de EAD de UNDAV brinda una formación centrada en el ámbito profesional en grado y pregrado. Sus alumnos pudieron acceder a tecnicaturas en el ámbito universitario para certificar sus saberes o bien para obtener una formación sistemática en determinadas áreas profesionales.

En materia pedagógica y de gestión institucional, en los tres casos se generaron innovaciones en cuanto a las formas de transmisión y evaluación, así como la formación de equipos internos, donde predomina el trabajo interdisciplinario y la necesidad de formas específicas de gestión y de incorporación al ámbito institucional. Esto también está relacionado, por un lado, con el tipo específico de estudiante, que en muchos casos requiere de seguimiento personalizado, y con las tecnologías disponibles en cada época.



En función de lo analizado, los principales desafíos son sostener la matrícula, puesto que la deserción, en el caso de las carreras que se cursan de forma totalmente a distancia (UVQ y UNDAV) ronda el 40%; encontrar estructuras institucionales estables donde ubicar las áreas de EAD de las universidades, ya que cada institución lo resuelve de maneras muy heterogéneas que incluyen, en algunos casos, la gestión mixta privada y pública y tipos de contratación de docentes y empleados que no se corresponden con las estructuras propias de las universidades; institucionalizar a nivel nacional formas de financiamiento públicas que permitan ofrecer esta modalidad de manera gratuita, al igual que las carreras presenciales.

Referencias

- Carbonell Sebarroja, J.: El profesorado y la innovación educativa. En: Cañal de León, P. (coord.): La innovación educativa. Akal, Madrid (2002).
- Domínguez, J., Feito, R.: Finalidades de la educación en una sociedad democrática. Octaedro, Barcelona (2007).
- Mena, M.: La educación a distancia en América Latina. Modelos, tecnologías y realidades. La Crujía, Buenos Aires (2004).
- Litwin, E.: La educación a distancia. Temas para el debate en una nueva agenda educativa. Amorrortu, Buenos Aires (2000).
- Morelli, S.: La distancia en la educación universitaria. En Copertari y Morelli (comp.) Experiencias universitarias de enseñanzas a distancia. Laborde, Rosario (2013).
- Mena, M. (comp.): Construyendo la nueva agencia de la educación a distancia. La Crujía, Buenos Aires (2007).
- Litwin, E.: La educación a distancia. Temas para el debate en una nueva agenda educativa. Amorrortu, Buenos Aires (2000).
- Zukerfeld, M.: Disonancias del Capital: música, tecnologías digitales y capitalismo. Ediciones Cooperativas, Buenos Aires (2007).
- Krippendorf, K.: Metodología de análisis de contenido. Teoría y Práctica. Paidós, Buenos Aires (1990).
- Mollis, M.: La educación superior en Argentina: balance de una década. Revista de la Educación Superior. Vol. XXVI (142), pp 69-85 (2007).
- Rama, C.: La tercera reforma de la educación superior en América Latina. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires (2006).
- Buchbinder, P.: Historia de las Universidades Argentinas. Sudamericana, Buenos Aires (2005).



Fernández Lamarra, N.: La educación superior en la Argentina (2002). <http://www.cbc.uba.ar/> (consultada 1 de junio 2017).

Marquina, M.: El ingreso a la universidad a partir de la reforma de los 90: las nuevas universidades del conurbano bonaerense. En Admisión a la universidad y selectividad social. Cuando la democratización es más que un problema de "ingresos", pp.63-86. Universidad Nacional de General Sarmiento, Los Polvorines (2011).

Rovelli, L.: La cuestión "local" en la etapa fundacional de las nuevas universidades del conurbano bonaerense. Los casos de la Universidad Nacional de Quilmes y la universidad Nacional de General Sarmiento. En acta de las Jornadas de Jóvenes Investigadores. Instituto de Investigaciones Gino Germani. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires (2009).

Chiroleau, A., Marquina M., Rinesi, E. (comps.): La política universitaria de los gobiernos Kirchner: continuidades, rupturas, complejidades. Universidad Nacional de General Sarmiento, Los Polvorines (2012).

Garrison, D. R.: Three generations of technological innovation in distance education. Routledge, Londres (1985).

Programa UBAXXI: Informe de Gestión 1986-1993, Buenos Aires, (1993).

Programa Universidad Virtual de Quilmes: Informe Anual 2002, Quilmes, (2002).

Flores, J., Becerra. M. (comp.): La educación superior en entornos virtuales. El caso del Programa Universidad Virtual de Quilmes. Universidad Nacional de Quilmes, Quilmes (2005).

Universidad Nacional de Avellaneda: Informe Anual de 2015. Avellaneda (2015).



Brechas de Capital Digital y su relación con la brecha académica en educación superior

Dra. Carolina Matamala R.¹

Resumen

La investigación propuesta parte de la hipótesis de que las brechas digitales contribuirían a la amplificación de brechas sociales entre la población. En concreto, se plantea que las desigualdades educativas existentes en el campo educativo, derivadas de las desigualdades sociales podrían verse amplificadas a partir de las brechas digitales existentes, toda vez que aquellos estudiantes que no cuenten con capital digital suficiente y que además presentan bajo capital cultural o económico, tendrán dificultades para responder a las exigencias académicas de la educación superior. Para comprobar la hipótesis, se definió como objetivo de investigación: "Establecer las diferencias de desempeño académico de estudiantes de educación superior según capital cultural y nivel socioeconómico, desagregado por capital digital".

Para llevar a cabo la investigación se aplicó una encuesta a una muestra de 1.396 estudiantes de educación superior de la región de La Araucanía, en Chile. De los análisis realizados, se puede establecer que existen brechas en el capital digital de los estudiantes según sexo, procedencia geográfica, ascendencia étnica, capital cultural y nivel socioeconómico. Adicionalmente se estableció que el capital digital modifica las brechas generadas por el capital cultural y nivel socioeconómico, puesto que estudiantes con bajo capital cultural y nivel socioeconómico, tienen posibilidades de obtener mejores promedios de notas si cuentan con un alto capital digital.

Palabras claves

Capital digital, brechas digitales, desempeño académico, capital cultural

Introducción

Desde finales del siglo XX nos enfrentamos a un nuevo escenario tecnológico, vivimos en una sociedad en la que el conocimiento está mediatizado, lo cual implica una dependencia cada vez mayor de los medios digitales para conceptualizar el mundo (Pérez-Rodríguez, Delgado-Ponce, García-Ruiz, & Caldeiro, 2015). En este contexto, las tecnologías de información y comunicación (en lo sucesivo TIC), son hoy por hoy los recursos más utilizados por jóvenes y adolescentes para comunicarse (Reig, 2013), los



sitios de búsqueda y videos son las herramientas de Internet más utilizadas para actividades escolares (Matamala, 2016) y las redes sociales son el espacio donde las nuevas generaciones comparten sus biografías y desarrollan sus esquemas interpretativos que orientan su comprensión de la vida cotidiana.

No obstante, al amplio acceso y uso de las TIC por parte de la población más joven, persisten importantes brechas entre jóvenes de diferentes zonas geográficas y niveles socioeconómicos, siendo los jóvenes de áreas rurales y de sectores socioeconómicos bajos, quienes se ven más desfavorecidos (Choque, 2009; DiMaggio & Hargittai, 2001; VanDijk, 2006). Adicionalmente, diversas investigaciones (Bennett, Maton, & Kervin, 2008; Cabra & Marciales, 2009; Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman, & Gebhardt, 2014; Pérez-Rodríguez et al., 2015), han constatado que las competencias de las nuevas generaciones para utilizar tecnologías digitales son precarias. Así, por ejemplo, se ha observado que niños y jóvenes están tomando los resultados del motor de búsqueda como evangelio (Combes, 2009; Keen, 2007; Selwyn, 2009), existiendo una capacidad limitada para utilizar con éxito Internet y otras herramientas de investigación (Williams & Rowlands, 2007). De forma más concreta, la información que suele ser presentada por los jóvenes en trabajos académicos, no es valorada, resumida o ampliada, sino que la mayoría de las veces corresponde a información que ha sido copiada y pegada (Pérez-Rodríguez et al., 2015). Otras investigaciones (Verhoeven, Heerwegh, & DeWit, 2016), han demostrado que los jóvenes saben trabajar con procesador de texto, programas de presentaciones y uso de Internet, sin embargo, son menos hábiles para trabajar con hojas de cálculo, bases de datos o nuevas formas de comunicación que no sean las redes sociales.

Capital Digital

En este contexto, se propone el uso del concepto de capital digital (Ignatow & Robinson, 2017; McConnell & Straubhaar, 2015; Park, 2017). Este concepto deriva de la teoría de campos y capitales de Bourdieu (2000). De acuerdo a este autor, en las sociedades altamente diferenciadas, el espacio social está conformado por un conjunto de esferas autónomas que poseen su propia lógica y especificidad, reconociéndose por lo tanto diversos tipos de campos, tales como el artístico, religioso o científico (Bourdieu & Wacquant, 2005). Esto implica que cada campo tiene sus propias reglas y a cada uno le corresponde una forma específica y particular de capital, el cual hace referencia a un conocimiento y lenguaje específico. Desde esta perspectiva, los agentes transitan en su



vida cotidiana entre diferentes campos y para desempeñarse en cada uno de ellos, necesitan códigos, lenguaje y capital que los habilite y les otorgue legitimidad como participantes.

Bourdieu (2000), propuso la existencia de tres capitales fundamentales i) capital económico, que se encuentra conformado por recursos monetarios y financieros, ii) capital social, conformado por los recursos que pueden ser movilizados por los actores en función de la pertenencia a redes sociales y organizaciones y iii) capital cultural, conformado por las disposiciones y conocimientos culturales. Este último puede presentarse en tres formas, incorporado en forma de disposiciones duraderas; objetivado en forma de bienes culturales; e institucionalizado en forma de títulos.

En las sociedades actuales, las tecnologías digitales y en particular Internet, se han transformado rápidamente en artefactos culturales relevantes, constituyéndose en la base material de lo que se ha denominado sociedad de la información (Castells, 1999; Lash, 2005), o más recientemente sociedad digital (Lupton, 2015; Marres, 2017). La relevancia que han adquirido los medios digitales, deriva de su capacidad de funcionar como sistemas expertos (Giddens, 1999), permitiendo la ubicuidad de las relaciones sociales (Marres, 2017); y de su carácter informacional (Lash, 2005), facilitando la generación y difusión de información y conocimiento.

En consecuencia, parece lógica la necesidad de definir un nuevo tipo de capital que haga alusión a la capacidad de desenvolverse en ambientes digitales. Al respecto, Park (2017) plantea que es necesario un concepto amplio que englobe no solo la habilidad de usar tecnologías efectivamente, sino también la capacidad de movilizar recursos con la finalidad de lograr resultados tangibles a partir del compromiso digital. En este contexto, surge el concepto de capital digital, que será definido aquí como las habilidades para buscar y seleccionar información, producir información y colaborar con otros en ambientes digitales.

Capital Digital y Desempeño Académico

Las investigaciones que han indagado en la relación entre uso de Internet y desempeño académico, se han centrado principalmente en el uso genérico de internet. Así, por ejemplo, So (2016) determinó que los estudiantes que utilizan mensajes instantáneos para consultar por materias o resolución de ejercicio, obtienen mejores resultados en



exámenes y presentan una percepción positiva respecto de los conocimientos que pueden obtener usando esta tecnología.

Otras investigaciones (Hamid, Waycott, Kurnia, & Chang, 2015; Thai, Sheeran, & Cummings, 2019; Whittaker, Howarth, & Lymn, 2014), han demostrado que el uso de grupos de Facebook, genera motivación entre los estudiantes, dando cuenta de un entorno de aprendizaje más atractivo. Adicionalmente, se ha detectado que el uso de Facebook facilita el intercambio de ideas, intereses y materiales educativos (Abraham, Mir, Suhara, Mohamed, & Sato, 2019). Lambic (2016) por su parte, determinó que existía una correlación positiva entre el uso de Facebook para propósitos académicos y el desarrollo académico de estudiantes de educación superior.

Por el contrario, otras investigaciones han encontrado un efecto negativo, detectando que el uso frecuente de Facebook genera distracción en las actividades académicas, independiente que los usos estén orientadas al entretenimiento o al estudio (Feng, Wong, Wong, & Hossain, 2019). Otros investigadores, (Aladwani & Almarzouq, 2016; Paul, Baker, & Cochran, 2012; Senthil, 2018), han concluido que existe una relación inversa entre el tiempo empleado en redes sociales y el desempeño académico de los estudiantes. Hallazgos similares, fueron encontrados en investigaciones recientes (Cerretani, Iturrioz, & Garay, 2016; Salomon & Kolikant, 2016), en donde se detectó que estudiantes de educación superior manifiestan que el uso de TIC para actividades de ocio genera efectos negativos en su desempeño académico. De igual forma, Junco (2012) mostró que la frecuencia de uso de Facebook se relaciona de manera significativa y negativa con el compromiso académico de los estudiantes

Un menor número de investigaciones se ha centrado en estudiar las relaciones entre habilidades digitales (lo que estaría más cerca del concepto de capital digital, propuesto aquí) y desempeño académico. Al respecto, He y Zhu (2017), demostraron que las competencias digitales de estudiantes universitarios presentan una asociación positiva con su capacidad de lograr aprendizajes informales utilizando Internet. No obstante, la capacidad de innovación personal de los estudiantes, tiene mayor influencia que las habilidades digitales.

De forma similar, Pagani, Argentin, Gui y Stanca (2016), detectaron que las competencias digitales están relacionadas con el logro académico en lectura y



matemática, no obstante, la relación disminuye en la medida en que se agregan otras variables de contexto, concluyendo finalmente que el efecto de las competencias digitales en el rendimiento académico, solo es fuerte entre estudiantes de nivel socioeconómico bajo. Por su parte, Karamti (2016), concluyó que acceso a las TIC, habilidades digitales o tipo de uso no contribuyen significativamente a predecir logros académicos. Las únicas variables que tienen influencia significativa son la intensidad de uso y la motivación para usar tecnologías.

En coherencia con lo presentado hasta aquí, el propósito de la siguiente investigación es establecer las diferencias de desempeño académico de estudiantes de educación superior según capital cultural y nivel socioeconómico, desagregado por capital digital”.

Metodología

Población y muestra

La población de estudio está conformada por estudiantes de educación superior de la región de La Araucanía, Chile, los cuales suman un total de 45.711. Con el objetivo de controlar variables tales como la madurez o avance académico, se seleccionaron estudiantes que se encontraban cursando 2º año de su carrera. En particular, se trabajó con una muestra de 1.396 estudiantes, que representa un 2,5% de error y un 95% de confianza. Del total de la muestra un 38% son estudiantes de universidades (pública y privada), un 9% de Institutos Profesionales (IP) y 53% de Centros de Formación Técnica (CFT).

Técnica de recolección de datos

Para el proceso de recolección de datos, se utilizó una encuesta que incluyó preguntas asociadas a i) características sociodemográficas, ii) rendimiento académico, iii) actividades y prácticas culturales, iv) uso de Internet y v) habilidades digitales. La encuesta se aplicó entre mayo y junio del 2019 de forma auto aplicada.

Análisis de datos

Para el proceso de análisis de datos, se aplicó un análisis factorial que permitió determinar la composición del capital digital. Comprobadas las características métricas que determinaron la idoneidad del análisis factorial (kmo: 0,839; esfericidad de Bartlett: 0,00), se aplicó el análisis usando método de cuadrados mínimos no ponderados y rotación varimax, con lo cual se obtuvo tres factores que en conjunto explican el 45% de



la varianza. Posteriormente se aplicó un análisis de fiabilidad para determinar la consistencia interna de cada factor, encontrándose los siguientes valores: i) Búsqueda y selección de información, alfa de 0,825; ii) Actividades colaborativas, alfa de 0,669; iii) Producción de información, alfa de 0,673. Una vez determinados los factores, se promediaron obteniendo el índice de capital digital, que tiene un valor de 0 a 1, en donde 0 es nada de capital digital y 1 es lo máximo de capital digital. Por último, se realizaron análisis descriptivos para ver el comportamiento del capital digital y análisis de diferencia de media usando T de Student y Anova.

Resultados

Capital Digital de los estudiantes

El capital digital promedio de los estudiantes encuestados es de 0,62 y está explicado principalmente por la capacidad de los estudiantes de buscar y seleccionar información (0,63) y por las habilidades de colaboración (0,65). Por su parte, la capacidad de producir contenidos digitales, corresponden a las habilidades menos desarrolladas, alcanzando un promedio de 0,57 entre los estudiantes.

En lo referido a los niveles de capital digital, un 38% de los estudiantes presenta altos niveles de capital digital, esto implica que cuentan con alto nivel de habilidad de búsqueda y selección de información (0,79), habilidades de colaboración (0,86) y habilidades de producción de información (0,71). Un 46% de los estudiantes presenta un capital digital intermedio, esto implica que cuentan con un alto nivel de habilidades de colaboración (0,62), pero un nivel intermedio de habilidades de búsqueda y selección de información (0,57) y producción de información (0,52). Finalmente, un 16% de los estudiantes cuenta con bajo capital digital, esto implica habilidades intermedias de búsqueda de información (0,45) y bajas habilidades de colaboración y producción de información (0,36).

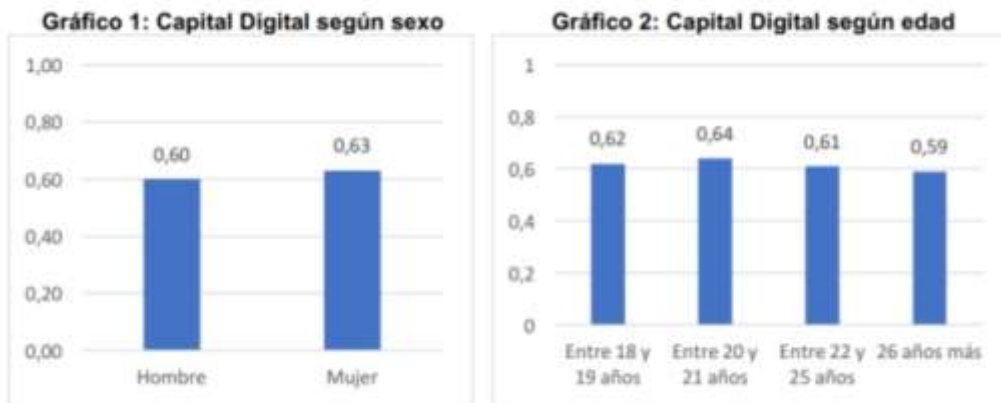
Capital digital según características sociodemográficas

Al hacer el análisis desagregado por características sociodemográficas, se puede establecer que las mujeres presentan un capital digital más elevado (0,64) que el de los hombres (0,60), diferencias que son estadísticamente significativas ($t = -20,121$; $p = 0,00$). En lo referido a la edad, son los estudiantes más jóvenes quienes presentan mayor capital digital, sin embargo, no se observan relaciones o diferencias estadísticamente



significativas ($f: -1,725$; $p: 0,160$). En el Gráfico 1, se presentan los promedios de capital digital según sexo y en el Gráfico 2, según edad.

Por su parte, el área de procedencia ($t: 19,408$; $p: 0,00$), y la ascendencia mapuche ($t: -18,176$; $p: 0,00$), sí generan diferencias estadísticamente significativas entre el capital digital de los estudiantes. De esta forma, los estudiantes procedentes del área rural o de ascendencia mapuche cuentan con menor capital digital (0,59 ascendencia indígena (0,63 respectivamente). de los factores que está asociado a la formación y acumulación de capital digital entre los estudiantes, de tal forma que, a mayor capital cultural mayor capital digital respectivamente), respecto de quienes provienen del área urbana o declaran no tener ascendencia indígena (0,63 respectivamente).



Por otro lado, se detectó una correlación moderada entre capital digital y capital cultural de los estudiantes ($r:0,35$; $p: 0,00$) y una correlación baja entre capital digital y capital económico ($r:0,20$; $p: 0,00$), según se presenta en el Gráfico 3 y Gráfico 4 respectivamente. Estos resultados dan cuenta de cómo el capital cultural es uno de los factores que está asociado a la formación y acumulación de capital digital entre los estudiantes, de tal forma que, a mayor capital cultural mayor capital digital.



Gráfico 3: Relación entre capital cultural y capital digital

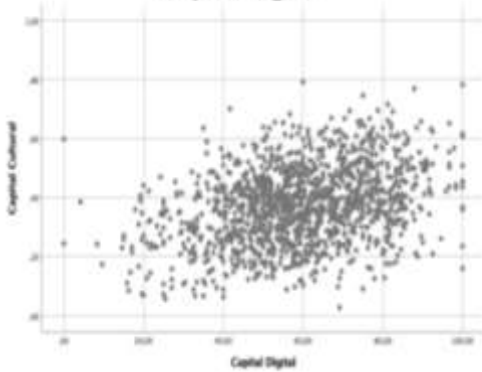
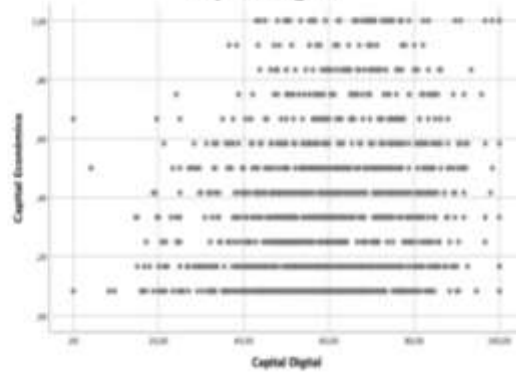


Gráfico 4: Relación entre capital económico y capital digital



Por el contrario, el capital económico no se relaciona con la forma en que se desarrolla este capital, lo cual puede explicarse porque existe un acceso homogéneo a la tecnología. En efecto, un 91% cuenta con acceso a computador y un 98% cuenta con algún tipo de conexión a Internet (75% con conexión Wifi en el hogar y un 85% con conexión en el teléfono); quienes no cuentan con computador pertenecen a un nivel socioeconómico bajo y el 75% de ellos proviene de hogares con ingresos que no superan los \$400.000 líquidos mensuales. Estos datos podrían implicar que el nivel socioeconómico no tiene relevancia en la formación de desarrollo de capital digital, sino solo en el acceso a tecnología.

Relación entre capital digital y desempeño académico

Entre el promedio de notas y el capital digital, se observa una correlación moderada y significativa ($r:0,31$; $p: 0,00$). En la Tabla 1, se presentan las diferencias de notas de acuerdo al nivel de capital digital de los estudiantes, tal como se puede observar, aquellos estudiantes con bajo capital digital, presentan un promedio de notas de 4,6, cifra que aumenta a un 4,9 entre los estudiantes con capital digital intermedio y a un 5,2 entre cuentan con alto capital digital. Dichas diferencias son estadísticamente significativas.

Capital Digital	Promedio de Nota	F	Sig
Bajo	4,6	2401,326	0,00
Medio	4,9		
Alto	5,2		

Tabla 1: Diferencia en el promedio de notas según capital digital de los estudiantes



Al desagregar el promedio de notas según el capital cultural y económico de los estudiantes, se puede establecer de acuerdo a los datos entregados en la Tabla 2, que a menor capital cultural o menor capital económico, menor el promedio de notas que los estudiantes de educación superior obtienen.

Capital Cultural	Promedio de Nota	Capital Económico	Promedio de Nota
Bajo	4,6	Bajo	4,8
Medio	4,9	Medio	5,0
Alto	5,2	Alto	5,3

Tabla 2: Diferencia en el promedio de notas según capital cultural y económico

En la Tabla 2, se puede apreciar que el capital digital altera el orden establecido por el capital cultural, toda vez que alguien con alto o medio capital cultural que tenga bajo capital digital (4,83), tendrá notas inferiores que alguien con bajo capital cultural pero alto capital digital (5,0). En efecto, los estudiantes con alto capital digital independiente de su capital cultural son quienes obtienen los promedios de nota más altos.

Capital Digital	Capital Cultural	Promedio de Nota	F	Sig
Bajo	Bajo	4,48	6,874	0,00
	Medio	4,83		
	Alto	4,83		
Medio	Bajo	4,77	15,827	0,00
	Medio	4,99		
	Alto	5,20		
Alto	Bajo	5,00	21,781	0,00
	Medio	5,19		
	Alto	5,32		

Tabla 3: Diferencia en el promedio de notas según capital digital y cultural de los estudiantes

Con el capital económico, sucede algo similar, pero de forma más moderada, según se presenta en la Tabla 4. De esta forma, un estudiante de bajo nivel socioeconómico, pero con alto capital digital obtendrá mejores notas que alguien de nivel socioeconómico medio con bajo capital digital. No obstante, no logra obtener notas más altas que alguien de nivel socioeconómico medio o alto, con un capital digital intermedio. En efecto, los estudiantes de nivel socioeconómico alto, independiente del capital digital, son quienes sistemáticamente obtienen las notas más altas.



Capital Digital	Capital Económico	Promedio de Nota	F	Sig
Bajo	Bajo	4,55	10,634	0,00
	Medio	4,84		
	Alto	5,03		
Medio	Bajo	4,88	20,797	0,00
	Medio	5,03		
	Alto	5,17		
Alto	Bajo	5,06	13,200	0,00
	Medio	5,23		
	Alto	5,44		

Tabla 4: Diferencia en el promedio de notas según capital digital y económico de los estudiantes

Conclusiones

Los resultados de esta investigación demuestran que el capital digital de los estudiantes de educación superior no es homogéneo, existiendo un grupo importante de estudiantes que no cuentan con las habilidades suficientes para utilizar de forma beneficiosa Internet e incorporar dichas habilidades al ámbito académico. En este contexto, se observan brechas según sexo, área de procedencia y ascendencia étnica.

Adicionalmente las variables socio estructurales, - tales como capital cultural y nivel socioeconómico- se encuentran relacionados con el capital digital de los estudiantes (Hargittai & Hinnant, 2008; Pagani et al., 2016; VanDeursen & VanDijk, 2015) e inciden en el desempeño académico. No obstante, los resultados también demuestran que bajo ciertas condiciones, el capital digital adquirido por los estudiantes puede generar diferencias en los logros educativos, dando cuenta de cómo, en determinados casos, el capital digital puede ser igual o más relevante que las características sociodemográficas. Estos resultados abren nuevas preguntas respecto de cómo Internet se puede transformar en una herramienta que contribuya a disminuir las desigualdades que subyacen al uso de Internet.

Por otro lado, los resultados contradicen aquellas investigaciones que han determinado que no existe ninguna relación entre el uso o habilidades digitales y desempeño académico (Karamti, 2016) o que existe una relación inversa (Lau, 2017). Estos hallazgos ponen de manifiesto que es necesario identificar formas o habilidades específicas de uso, antes de establecer correlaciones o causalidades.



En conclusión, el capital digital está relacionado con el desempeño académico de los estudiantes y con las brechas académicas producidas por capital cultural y nivel socioeconómico.

Notas

¹ Instituto de Informática Educativa de la Universidad de La Frontera Montevideo 0830 Temuco-Chile, carolinateresa.matamala@ufrontera.cl

Referências bibliográficas

Abraham, S., Mir, B. A., Suhara, H., Mohamed, F. A., & Sato, M. (2019). Structural equation modeling and confirmatory factor analysis of social media use and education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(32), 1-25. doi:10.1186/s41239-019-0157-y

Aladwani, A., & Almarzouq, M. (2016). Understanding compulsive social media use: The premise of complementing self-conceptions mismatch with technology. *Computers in Human Behavior*, 60, 575-581. Doi: 10.1016/j.chb.2016.02.098

Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The digital natives debate: A Critical Review of the evidence. *British journal of educational technology*, 39(5), 775-786.

Bourdieu, P. (2000). *Poder, derecho y clases sociales*. Bilbao: Editorial Desclée de Brouwer.

Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2005). *Una invitación a la sociología reflexiva*. Buenos Aires: Siglo XXI.

Cabra, F., & Marciales, G. (2009). Mitos, realidades y preguntas de investigación sobre los "nativos digitales": una revisión *Universitas Psychologica*, 8(2), 323-338.

Castells, M. (1999). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura*. Madrid: Alianza editorial.

Cerretani, P. I., Iturrioz, E. B., & Garay, P. B. (2016). Use of information and communications technology, academic performance and psychosocial distress in university students. *Computers in Human Behavior*, 56, 119-126. Doi: 10.1016/j.chb.2015.11.026

Choque, M. (2009). Brecha digital y juventud en Cochabamba. *Desigualdades en el acceso y uso de nuevas tecnologías*. *Punto Cero*, 14(19), 29-41.

Combes, B. (2009). Digital natives or digital refugees? Why we have failed gen Y? Paper presented at the 38th Annual Conference of the International Association of School Librarianship, Abano Terme



DiMaggio, P., & Hargittai, E. (2001). From the "digital divide" to "digital inequality": Studying Internet use as penetration increases. *Princeton University Center for Arts and Cultural Policy Studies*, 15, 1-26.

Feng, S., Wong, Y. K., Wong, L. Y., & Hossain, L. (2019). The Internet and Facebook Usage on Academic Distraction of College Students. *Computers & Education*, 134, 41-49. Doi: 10.1016/j.compedu.2019.02.005

Frailon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Gebhardt, E. (2014). Preparing for Life in a Digital Age. The IEA International Computer and Information Literacy Study International Report. Amsterdam, The Netherlands: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

Giddens, A. (1999). *Consecuencias de la Modernidad* (4ª ed.). Madrid: Alianza Editorial. **Rol de la universidad en el desarrollo de habilidades digitales de**

los profesionales jóvenes

Catalina Jesús Mellado Gonzalez

Introducción

Actualmente, la sociedad del conocimiento y sus condiciones de generación de conocimiento y procesamiento de la información han sido sustancialmente alteradas por una revolución digital, centrada en el procesamiento de información, la generación del conocimiento y las tecnologías de la información y la comunicación (Castells, 2002). Por lo cual las oportunidades de las personas para acceder, usar, compartir y crear información y conocimiento son muchos más significativas que décadas anteriores (Claro, et al. 2010).

De esta forma los cambios económicos, sociales y culturales junto con la masificación del uso de TIC, tienen implicancias importantes para la educación, en la medida que acentúan la necesidad de desarrollar cierto tipo de habilidades y competencias vinculadas al uso significativo de las TIC que habilitan a un individuo para participar de manera efectiva en la sociedad de la información y el conocimiento (Claro, et al. 2010). Por lo cual los estudiantes, futuros profesionales necesitan hoy en día un aumento en la calidad de la educación, ya que los retos y contextos en los que se deben desenvolver y cohabitar son más variados y complejos (Area 2010).

Esta inserción de la enseñanza de habilidades digitales en la educación superior es central, ya que la sociedad del siglo XXI necesita ciudadanos y profesionales formados



adecuadamente para que puedan hacer uso de todo el ecosistema informacional y tecnológico existente (Area, 2010), pues las TIC y su uso permiten mejorar el manejo de la información, por lo tanto hoy en día se convierte en un recurso estratégico, y el uso que se haga del mismo puede generar ventajas competitivas sostenidas para una empresa u organización (Enguita, 2016), necesitándose cada vez más profesionales familiarizados con estas habilidades, para que puedan así desenvolverse de buena manera al interior de su lugar de trabajo (Riascos, 2011).

Necesidad de desarrollar las habilidades digitales como un nuevo tipo de capital.

Dentro de esta sociedad del conocimiento existen campos sociales, como por ejemplo el laboral, educacional etc., los que son definidos según Bourdieu (2000) como un espacio social en el cual las relaciones que se dan en su interior se definen de acuerdo a un tipo especial de capital, el cual puede ser económico, social o cultural. Pero ya no solo basta con manejar los tres capitales anteriormente mencionados, pues hoy en día los individuos son sujetos que necesitan estar conectados a algún objeto tecnológico que proporcione información, donde sin esta se convierten en seres autistas o huérfanos sociales, de forma que no podrían realizar las múltiples actividades que ejecutan en su quehacer diario, sean de trabajo, de consumo, de formación o de entretenimiento (Area, 2010). En coherencia, al interior del campo laboral, uno de los capitales que se precisará será el capital digital, pues según la OECD (2016), los adultos con una mayor competencia en alfabetización, aritmética y resolución de problemas en entornos ricos en tecnología tienden a tener mejores resultados en el mercado laboral que sus pares menos competentes, por lo cual la capacidad de administrar información y resolver problemas en entornos ricos en tecnología se está convirtiendo en una necesidad, ya que las aplicaciones de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) impregnan el lugar de trabajo, el aula, el hogar y la interacción social en general. (OECD, 2016). Para efectos de esta investigación, se propone considerar el “capital digital”, como un sub capital, de los tres reconocidos por Bourdieu (2000). De acuerdo a Hamelink (2000) el capital tecnológico es i) la capacidad financiera para pagar la utilización de redes electrónicas y servicios de información, ii) la habilidad técnica para manejar las infraestructuras de estas redes, iii) la capacidad intelectual para filtrar y evaluar la información y iv) la habilidad para aplicar la información a situaciones sociales. Para Van Dijk (2005), el capital tecnológico será el i) acceso motivacional, ii) acceso físico a las TIC, iii) acceso a las habilidades TIC y iv) acceso al uso de TIC. En coherencia y para efectos, de esta investigación, se entenderá capital digital como i) el



acceso a tecnologías, ii) habilidades de uso de las tecnologías y iii) formas de usar las tecnologías.

Habilidades digitales de los jóvenes.

En relación a las habilidades digitales que tienen los jóvenes mayores de 18 años, Colás, Conde, y Reyes (2017) mencionan que son competentes en las habilidades relacionadas con sus hábitos cotidianos de uso, tales como analizar y buscar contenido en internet, conocer y usar el equipamiento digital básico, intercambiar y descargar cosas que les gustan por la red o utilizar el ordenador para hacer cosas que no podrían hacer con ningún otro medio. De igual manera Pedro y Chacon (2017) mencionan que las habilidades digitales relacionadas con el tratamiento de la información y comunicación son las más utilizadas por los estudiantes. Cabe resaltar que la habilidad digital mejor desarrollada es la búsqueda de información a través de la Web (Colás, Conde, y Reyes, 2017; Pedro y Chacon, 2017; San Nicolás, Vargas y Moreira, 2012), pues es la actividad más básica y una de las más utilizadas por los jóvenes, a través de ella es posible no solo localizar información, sino también aplicaciones que respondan a sus necesidades.

Sin embargo, existen carencias, vinculadas al manejo del lenguaje de la imagen, la utilización de espacios de trabajo colaborativo en línea, la participación en foros especializados y el ejercicio de publicación en la Web (San Nicolás, Vargas y Moreira, 2012), por lo cual según Colás, Conde, y Reyes (2017) los jóvenes universitarios están más débiles en las competencias referidas a la dimensión de conciencia y mayor inmersión tecnológica, tales como, crear y almacenar contenidos digitales, participar o colaborar en una red, conocer cuestiones legales y éticas sobre los ordenadores e internet.

Rol del sistema educativo en el desarrollo de las habilidades digitales.

En cuanto al rol del sistema educativo en el desarrollo del capital digital, se visualiza que hasta bien pasada la primera mitad del siglo XX (o hasta el despliegue de la actual ola de globalización), el éxito de la institución escolar y la visión social del sistema educativo dependieron en gran medida de su capacidad de adaptarse a la evolución de la demanda de trabajo cualificado por la economía, lo que se ha llamado la carrera entre la educación y la tecnología. El gran cambio que afronta hoy el sistema educacional es el tránsito a la era informacional, digital, del conocimiento (Enguita, 2016).



Es importante tener en cuenta la idea de automatización de los campos, la cual según Bourdieu y Wacquant, (2005) es la capacidad de los campos de desarrollar ciertos capitales que los distinguen y le dan autonomía. La autonomía del campo educacional ha tenido variaciones a lo largo del tiempo, pues la educación no se desenvuelve autónomamente; más bien tiende a ser un espejo de la sociedad. Respecto a qué enseñar, a quiénes, dónde, cómo y cuándo, inciden poderosamente la cultura de la comunidad, la demografía, la actitud de las familias, las condiciones políticas, las demandas de la economía, las ideas sobre educabilidad de las personas, etc. En suma, un conjunto de factores externos al propio sistema educacional (Brunner, 2000). Hoy en día un factor decisivo, quizá el factor decisivo según Brunner (2000) del nuevo entorno emergente dentro del cual tendrá que desenvolverse la educación son los cambios que están ocurriendo en el manejo de la información y el conocimiento; transformaciones de estructura socio-tecnológica, costos, volumen de la información procesada y alcances de las nuevas tecnologías de información y comunicación juegan aquí un rol esencial.

La emergencia de las TIC exige una reconsideración de las innovaciones educativas basadas en las tecnologías que coloque las nuevas actitudes y expectativas de los alumnos, así como sus nuevas competencias, en el centro de la discusión.

En relación al desarrollo de las habilidades digitales al interior de la universidad, Lips (2013) menciona que la implementación de las TIC en la universidad en Bolonia, tuvo tres grandes beneficios tanto para los profesores como para el estudiantado: i) dio paso a una relación horizontal entre profesor y alumno, pues el profesor ya no es el que lo sabe todo, si no que un intermediario entre el conocimiento y el estudiantes; ii) las TIC permiten que el estudiante adquiera información y la transforme en conocimiento; iii) el estudiante se convierte en un actor social, pues interactúa por ejemplo en blogs donde se relaciona con gente real. En cuanto al profesorado universitario, se sostiene que la mejora de los niveles de la tecnología y el compromiso docente de los profesionales universitarios podría redundar en beneficios positivos en relación a las competencias, creencias y actitudes hacia la integración de las tecnologías y enseñanza (Chau, Reading, Doyle y Gregory, 2017).

En Coherencia, se busca dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el nivel de habilidades digitales de los jóvenes profesionales
- ¿Qué habilidades digitales fueron desarrolladas en la universidad?



- ¿Cuál es la relación entre el nivel de habilidades digitales y la formación TIC de la universidad?

Método

Técnica de recolección de Datos

Para el proceso de recolección de datos, se utilizó una encuesta, la cual tuvo como objetivo conocer las habilidades digitales de los recién egresados y el rol de la universidad en la adquisición de dichas habilidades. En este contexto, el cuestionario incluyó preguntas asociadas a i) características sociodemográficas, ii) habilidades digitales, iii) uso de TIC en la universidad, y iv) alfabetización digital desarrollada en la universidad. La encuesta fue auto aplicada a través de computador, durante los meses de julio y agosto del 2018.

Población y muestra

La población de estudio, estuvo conformada por egresados de universidades de la región de La Araucanía, entre los años 2012 y 2017, los cuales ascienden a un total de 21.128 (SIIES, 2018).

La muestra está conformada por 235 profesionales recién egresados, que cursaron sus estudios superiores en la región de La Araucanía en Chile, Esta muestra representa un 5% de error y un 95% de nivel de confianza. Del total de encuestados, un 44% estudió en una universidad pública y el porcentaje restante en una universidad privada.

Técnica de análisis de datos

Para llevar a cabo el análisis, en primer lugar, se aplicó un análisis factorial con el objetivo de conocer el tipo de habilidades digitales de los recién egresados. Una vez comprobadas las características métricas de la escala que consultaba por habilidades digitales ($kmo:0,82$; $Bartlett:0,00$), se aplicó un análisis factorial exploratorio, utilizando factorización de ejes principales y rotación varimax. De dicho análisis, surgieron cinco factores que explican el 53% de la varianza. Los factores obtenidos, junto con sus respectivos ítems y análisis de fiabilidad, se presentan en la Tabla 1. Nótese que todos los factores, presentan una fiabilidad superior a 0,7.

Anexo 1: Tabla 1

Posteriormente se realizaron una serie de análisis descriptivo a partir de variables que daban cuenta de i) la frecuencia con que los estudiantes utilizaban TIC en la universidad,



ii) herramientas digitales que fueron enseñadas en la universidad, iii) formas en que aprendieron a utilizar herramientas digitales y iv) nivel de habilidades digitales.

Adicionalmente, se aplicaron pruebas de correlación entre las herramientas digitales que fueron enseñadas en la universidad y i) la frecuencia con que los estudiantes utilizaban TIC en la universidad y ii) el porcentaje de estudiantes que manifestó haber aprendido a usar las herramientas digitales en la universidad. Considerando que las variables eran ordinales, se aplicó una prueba Tau C de Kendall.

También se exploró en diferencias de medias entre el porcentaje de estudiantes que había recibido formación en habilidades digitales según tipo de universidad (Pública o privada), considerando que se trataba de proporciones, se trabajó con la prueba estadística U de Mann-Whitney.

Por último, se aplicaron pruebas de diferencias de medias, para establecer diferencias en las habilidades digitales, entre quienes recibieron alfabetización digital en la universidad y entre quienes no. Para estos análisis se utilizó T de Student.

Resultados

De las personas que contestaron la encuesta, un 55% son mujeres y el porcentaje restante son hombres (45%). El promedio de edad es de 27 años y la mayoría de ellos egresó de la universidad entre el 2014 y el 2016 (76%). En promedio, llevan dos años ejerciendo su profesión, siendo la empresa privada el principal empleador (47%), seguido del servicio público (37%).

Incorporación de alfabetización digital en la universidad

De acuerdo a lo expresado por los encuestados, un 52% recibió cursos de alfabetización digital en la educación superior, porcentaje que es levemente más alto entre los egresados de universidades privadas (54%), respecto de los egresados de universidad pública. Dichas diferencias, sin embargo, no son estadísticamente significativas (UMW:6335,0; p:0,43).

Al consultar a los recién egresados, por herramientas digitales que hayan sido enseñadas y solicitadas por profesores universitarios, en la Tabla 2, se puede apreciar que el uso de planillas de cálculo era lo menos exigido por los docentes. Con todo, a un



39% le exigían utilizar dicha herramienta con frecuencia y un 47% dice que sus profesores le enseñaron cómo usar las propiedades de las planillas de cálculo. En efecto, existe una correlación moderada pero significativa entre el porcentaje de estudiantes a quienes le enseñaron a usar las planillas de cálculo y el porcentaje de estudiantes que lo utilizaba con frecuencia en la universidad ($r: 0,377$; $p: 0,00$).

Por otro lado, un poco más de la mitad de los encuestados manifiesta que sus profesores les solicitaban con frecuencia realizar búsquedas en Internet (60%), utilizar Softwares específicos de las carreras de estudio (52%), utilizar gestores de referencias bibliográficas (53%), e incorporar herramientas de ofimática, tales como el procesador de texto (57%) y plantillas de presentación (51%). No obstante, el uso de estas herramientas fue enseñada por los profesores de la universidad a menos de la mitad de los encuestados.

La excepción es el uso de softwares específicos, tales como SPSS, STATA, AutoCAD, etc. puesto que un 57% de los encuestados, dice que sus profesores de universidad incorporaron en sus clases la enseñanza de dichas herramientas. Al respecto, se observa una relación moderada y significativa entre el porcentaje de estudiantes a quienes le enseñaron el uso de Softwares específicos y el porcentaje de estudiantes que lo utilizaba con frecuencia en la universidad ($r: 0,548$; $p: 0,00$).

Por su parte, las plantillas de presentación y herramientas de Internet, son los recursos que fueron enseñados en menor medida por los profesores universitarios, seguido de los gestores de referencias bibliográficas y las habilidades para buscar información en Internet.

Anexo 2: Tabla 2

En la Tabla 3, se presenta el porcentaje de estudiantes a quienes sus profesores le enseñaron habilidades digitales, desagregado por el tipo de herramienta enseñada y el tipo de universidad. Tal como se puede observar, los profesores de universidades privadas enseñaban a sus estudiantes a utilizar herramientas de ofimática (planillas de cálculo, procesador de texto y plantillas de presentación), en mayor medida que profesores de universidades públicas.

Por el contrario, y de acuerdo a la información entregada por los encuestados, los profesores de universidades públicas enseñaban en mayor medida que los profesores



de universidades privadas el uso de Software, herramientas de Internet, gestor de referencias bibliográficas y búsqueda de información. Cabe destacar, sin embargo, que solo se observan diferencias estadísticamente significativas, en la frecuencia con que docentes de universidades públicas y privadas, enseñaban el uso de planillas de cálculo y a buscar información en Internet.

Anexo 3: Tabla 3

Relación entre la enseñanza y aprendizaje de herramientas digitales

Pese a que los recién egresados declaran haber recibido formación en tecnologías de información y comunicación en sus universidades, más del 40% manifiesta que los usos concretos de TIC lo aprendieron de forma autónoma, lo cual es particularmente evidente en el uso de plantillas de presentación y herramientas de Internet, tal como se presenta en la Tabla 4.

No obstante, y en coherencia con los datos entregados anteriormente, la educación superior parece ser más relevante en la enseñanza de softwares específicos y en el uso de planillas de cálculo, puesto que un 50% y 38% respectivamente, dice haber aprendido estas habilidades en la universidad, disminuyendo el porcentaje de estudiantes que dice haberlo aprendido de forma autónoma.

En el caso de las planillas de cálculo, sin embargo, llama la atención que un 14% aprendió a utilizarlas en el trabajo y un 11% aún no sabe utilizarlas. En el caso de los Softwares específicos de las carreras, un 9% dice que aún no ha aprendido a utilizarlos.

Anexo 4: Tabla 4

En la Tabla 5, se presenta la relación entre las personas que recibieron formación por parte de docentes universitarios para utilizar herramientas digitales y el porcentaje de personas que dice haber aprendido dichas herramientas en la universidad. Tal como se puede observar, existe una correlación moderada entre quienes recibieron clases por parte de sus profesores para aprender a utilizar softwares propios de las carreras, planillas de cálculo y procesador de texto y quienes lo aprendieron efectivamente en la universidad. Por el contrario, las enseñanzas recibidas acerca del uso de plantillas de presentación y herramientas de Internet, parecen haber sido menos efectivas, toda vez que las correlaciones entre la enseñanza y el aprendizaje efectivo son bajas.

Anexo 5: Tabla 5



Relación entre alfabetización digital y habilidades digitales

Con el objetivo de determinar cómo se relaciona los cursos de alfabetización digital con las habilidades digitales actuales de los recién egresados, se les consultó por un conjunto de destrezas que se resumen en cinco tipos de habilidades, según el análisis factorial aplicado.

Antes de presentar dichos resultados, en la Tabla 6, se presenta el nivel de habilidades digitales reportados por los encuestados. De acuerdo a los resultados obtenidos, las habilidades técnicas, son las que resultan más fáciles para los recién egresados, toda vez que el 89% promedio, dice que le resulta fácil o muy fácil realizar este tipo de tareas.

En segundo lugar, destacan las habilidades referidas al uso de Internet, en donde un 71% promedio, declara que le es fácil o muy fácil realizar actividades con Internet. Por el contrario, lo que genera mayor dificultad entre los recién egresados es el uso de herramientas de diseño, puesto que menos del 20% declara poder realizar estas actividades con facilidad. El uso de planillas de cálculo, por su parte, genera dificultad a casi la mitad de los encuestados, puesto que un 48% dice no poder utilizar esta herramienta con facilidad, coincidiendo con los resultados reportados anteriormente.

Anexo 6: Tabla 6

En lo referido a las diferencias en las habilidades digitales según haber recibido o no cursos de alfabetización digital en la universidad, en la Tabla 7, se puede observar que quienes recibieron cursos de alfabetización digital (52%), auto perciben tener mayores habilidades digitales que quienes no recibieron dichos cursos (48%). No obstante, las diferencias no son estadísticamente significativas. La excepción son las habilidades de diseño, puesto que quienes recibieron cursos de TIC en la universidad, presentan diferencias estadísticamente significativas en su percepción de habilidades, respecto de quienes no recibieron tales cursos ($t: 2,212; p: 0,03$).

Anexo 7: Tabla 7

Por último, en la Tabla 8, se presentan las diferencias en las habilidades digitales, según tipo de universidad de egreso. De acuerdo a lo presentado, son los egresados de universidades públicas, quienes auto perciben tener mayores habilidades digitales, en comparación con los egresados de universidades privadas. No obstante, las diferencias no son estadísticamente significativas. Solo se observan diferencias significativas en el caso de las habilidades de uso de Internet, siendo los egresados de universidades públicas, quienes perciben tener mayores habilidades en el uso de estos recursos.



Anexo 8: Tabla 8

Discusión y conclusiones

En la bibliografía empleada para la investigación se menciona que cada vez va aumentando más el uso de TIC al interior del trabajo, en especial para la resolución de problemas y actividades simples (Haneefa y Shukkoor 2010), no obstante, al contrastarlo con los datos, se observa que son las actividades referidas a la Información y Comunicación las realizadas con mayor frecuencia, destacando particularmente el crear y enviar correos electrónicos y compartir archivos multimedia como las actividades más frecuentadas, esto principalmente por los profesionales del área de ciencias sociales. Cabe recalcar que los egresados de universidades públicas son los que más las utilizan, por lo que efectivamente se utiliza mayoritariamente para realizar actividades simples. Esto no presenta modificación en los primeros años laborales.

En relación a los datos obtenidos y la literatura utilizada, se puede dar cuenta que las habilidades digitales que más dominan los egresados de la región de la Araucanía son aquellas relacionadas con sus hábitos más cotidianos y actividades simples como: i) habilidades operativas con TIC, ii) habilidades online y iii) habilidades procesadores de texto; por otro lado las habilidades plantillas de cálculo son un poco menos dominadas por los egresados, y finalmente las habilidades de creación con TIC son vagamente dominadas por estos, al igual que lo dicho en la literatura, donde se mencionaba que las habilidades menos desarrolladas en los jóvenes son las de creación y almacenamiento de contenido digital (Colás, Conde, y Reyes, 2017). En relación a las habilidades de los ya egresados de la universidad donde en su mayoría ya se desempeñan laboralmente, Carrasco, Sánchez y Carro (2015) concluyen que desarrollar competencias digitales es uno de los retos y uno de los aspectos básicos de su formación, en la que si bien dominan herramientas de informática y cómputo, requieren mayor destreza en el manejo de programas, redes, e información disponible en Internet como elemento didáctico para el desarrollo de habilidades digitales y de pensamiento complejo aplicable a su desempeño académico y laboral, esto se ve reflejado en los hallazgos de la investigación, pues los profesionales jóvenes muestran un poco dominio de actividades de creación, dominando solo actividades cotidianas y operativas con TIC. Es importante mencionar que los egresados del área de ciencias sociales son los que más dominan dichas habilidades digitales, al contrario, los del área de salud tienen un dominio inferior.



Se desprende como un concepto importante en la investigación el capital digital, pues las TIC hoy en día son necesarias y requeridas en todos los ámbitos, especialmente en el laboral, por lo cual los profesionales jóvenes deben además de poseer el capital económico, social y cultural, un alto nivel de capital digital, para desenvolverse adecuadamente, este debe incorporarse en la enseñanza superior de forma permanente, para así formar profesionales preparados para enfrentarse al área laboral, la cual va incorporando cada vez más las TIC en todos sus procesos, dando paso a la alfabetización digital.

Al interior de la universidad, los egresados utilizaron principalmente procesadores de texto, donde las actividades más realizadas fueron incluir tablas de contenido o índice automáticos y gestores de referencia bibliográficos, esas vienen siendo habilidades básicas dejando de lado aquellas relacionadas con la producción y creación de contenido, por lo que se observa una poca integración de habilidades digitales en la educación superior, no teniendo un currículum específicamente orientado a desarrollar esta habilidades, contrario a lo mencionado en la literatura, donde se expresa que la sociedad del siglo XXI necesita de ciudadanos formados adecuadamente en cuanto a habilidades digitales para que puedan hacer uso de todo el ecosistema informacional y tecnológico existente, y a la vez puedan participar en los procesos económicos, sociales y culturales de la tercera revolución (Area, 2010). Observándose así que el campo educativo no está ayudando a formar este tipo de profesional con conocimientos digitales altos, dándole poca importancia a traspasar a sus estudiantes todas las habilidades y actividades con TIC que hoy en día son necesarias para el desenvolvimiento en todos los campos de la sociedad, según los hallazgos de la investigación, si bien les enseñan a realizar actividades con TIC, como por ejemplo utilizar procesadores de texto, esta actividad no es la única requerida en el campo laboral y por lo tanto consideran que la universidad no les ha interiorizado y enseñado todas las habilidades digitales que se están actualmente requiriendo en lo laboral y las que les permitirían desempeñarse adecuadamente.

Los egresados poseen un nivel de habilidades digitales contrario a los que les han enseñado y han utilizado en la universidad, por lo que se considera que mayoritariamente las habilidades digitales que poseen no han sido adquiridas en la universidad, si no que, de forma autónoma, por lo que se recalca la poca integración del



capital digital al campo educacional, y lo poco favorable para el estudiantado, pues no llegan al campo laboral con todas las habilidades requeridas.

Relacionado con lo anterior, como hallazgo de la investigación, se visualiza que la universidad pública entrega más herramientas para el desarrollo de las habilidades digitales, ya que los egresados de estas universidades son los que más poseen habilidades digitales y las utilizaron en mayor medida durante su formación.

Al desarrollar la investigación, se detectaron falencias en ella, pues no se realizó en la encuesta una pregunta sobre el nivel socioeconómico de los encuestados, no pudiendo obtener resultados de nivel de habilidades digitales según nivel socioeconómico, por lo que, en una investigación futura, es necesario incluir esta pregunta.

Finalmente, se propone para una investigación futura el identificar como se están desarrollan las habilidades digitales en la universidad, es decir, como se les enseña y que tanto lo aplican dentro de las aulas de clase, realizando entrevistas y participando de las clases, pues los métodos de enseñanza pueden no ser los correctos, junto con esto conocer el nivel de dichas habilidades en los profesores, ya que ellos con los encargados de transmitirles a sus estudiantes.

Anexos

Anexo 1

Factor	ítem	Carga Factorial	Alfa
Habilidades Técnicas	Descargar e instalar programas en el computador.	0,67	0,77
	Configurar opciones de privacidad de mis redes sociales.	0,62	
	Instalar equipos tecnológicos a la red Wifi de mi casa.	0,61	
	Abrir una ventana privada en un navegador	0,60	
	Usar atajos o accesos directos desde el teclado	0,60	
Habilidades en el uso de planillas de cálculo	Elaborar tablas utilizando hojas de cálculo	0,89	0,87
	Usar tablas dinámicas en hojas de cálculo	0,77	
	Utilizar fórmulas para realizar operaciones básicas en hojas de cálculo	0,73	
	Crear en Internet una carpeta compartida.	0,82	0,72
	Crear en Internet un documento	0,65	



Habilidades en el uso de internet	Elaborar un calendario digital en línea	0,42	
	Sincronizar distintas cuentas de correo electrónico	0,38	
Habilidades en el procesador de texto	Usar gestores de referencias bibliográficas.	0,73	0,75
	Utilizar herramientas de revisión y control de cambio.	0,63	
	Incorporar tablas de contenido automática en un procesador de texto	0,53	
Habilidades de diseño	Editar videos.	0,82	0,74
	Diseñar un sitio Web.	0,61	

Tabla 1: Solución factorial de escala de habilidades digitales

Anexo 2

	Enseñaron en la universidad	Lo usaban con frecuencia en la universidad	Relación	
			r	Sig.
Uso de softwares específicos	57%	52%	0,548	0,00
Uso de planillas de cálculo	47%	39%	0,377	0,00
Uso de procesador de texto	40%	57%	0,114	0,03
Uso de plantillas de presentación	26%	51%	0,209	0,00
Uso de herramientas de Internet	40%	97%	0,141	0,00
Uso de gestores de referencias bibliográficas	39%	53%	0,387	0,00
Búsqueda de información en Internet	39%	60%	0,140	0,01

Tabla 2: Porcentaje de encuestados según tipo de herramientas digitales enseñadas y solicitadas por los profesores en la universidad

Anexo 3

	Universidad Pública	Universidad Privada	Prueba de diferencia de medias	
			UMW	Sig.
Uso de softwares específicos	59%	54%	5889,0	0,45
Uso de planillas de cálculo	37%	56%	4776,0	0,00
Uso de procesador de texto	36%	42%	5956,0	0,54
Uso de plantillas de presentación	24%	27%	5828,0	0,37
Uso de herramientas de Internet	42%	39%	6130,5	0,82
Uso de gestores de referencias bibliográficas	40%	37%	5990,5	0,59
Búsqueda de información en Internet	48%	31%	5018,5	0,00

Tabla 3: Porcentaje de encuestados que recibieron formación en habilidades digitales por tipo formación y tipo de universidad

Anexo 4



	Autónomo	En la universidad	En el trabajo	Otro	No sabe hacerlo
Uso de softwares específicos	16%	58%	5%	12%	9%
Uso de planillas de cálculo	14%	38%	14%	23%	11%
Uso de procesador de texto	47%	25%	4%	19%	5%
Uso de plantillas de presentación	69%	15%	2%	14%	0%
Uso de herramientas de Internet	49%	17%	9%	20%	5%

Tabla 4: Porcentaje de estudiantes, según cómo aprendieron a utilizar herramientas digitales

Anexo 5

	% que recibió formación en la universidad	% que aprendió la habilidad en la universidad
Uso de softwares específicos	57%	58%
Uso de planillas de cálculo	47%	38%
Uso de procesador de texto	40%	25%
Uso de plantillas de presentación	26%	15%
Uso de herramientas de Internet	40%	17%

Tabla 5: Relación entre estudiantes que recibieron alfabetización digital en la universidad y que aprendieron el uso de dichas herramientas

Anexo 6

	Promedio	% promedio que le resulta fácil o muy fácil
Habilidades Técnicas	6,32	89%
Habilidades en el uso de Internet	5,78	71%
Habilidades en el procesador de texto	5,64	68%
Habilidades en el uso de Planillas de cálculo	5,45	52%
Habilidades de diseño	3,92	19%

1: No sé a qué se refiere; 2: No sé hacerlo; 3: Muy difícil; 4: Difícil; 5: Ni fácil ni difícil; 6: Fácil; 7: Muy fácil

Tabla 6: Nivel de confianza de los encuestados según conjunto de habilidades

Anexo 7

Tipo de habilidades	Recibió cursos en la universidad		Prueba de Diferencia de medias	
	Sí	No	t	Sig.
Habilidades Técnicas	6,32	6,32	-0,114	0,91
Habilidades en el uso de Internet	5,90	5,66	1,880	0,06
Habilidades en el procesador de texto	5,71	5,57	0,943	0,34
Habilidades en el uso de Planillas de cálculo	5,54	5,36	1,230	0,21
Habilidades de diseño	4,12	3,72	2,212	0,03

Tabla 7: Diferencia de medias en habilidades digitales según haber recibido o no alfabetización digital en la universidad



Anexo 8

Tipo de habilidades	Universidad		Prueba de Diferencia de medias	
	Pública	Privada	t	Sig.
Habilidades Técnicas	6,37	6,28	1,126	0,26
Habilidades en el uso de Internet	5,62	5,32	2,129	0,03
Habilidades en el procesador de texto	5,85	5,73	1,008	0,31
Habilidades en el uso de Planillas de cálculo	5,58	5,68	-0,659	0,51
Habilidades de diseño	4,04	3,83	1,103	0,27

Tabla 8: Diferencia de medias en habilidades digitales según tipo de universidad

Referencias bibliográficas

- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. Retrieved from
- Beltran, D. O., Das, K. K., & Fairlie, R. W. (2008). Are Computers Good for Children? The Effects of Home Computers on Educational Outcomes. Australia: Centre for Economic Policy Research.
- Cabezas, M., & Casillas, S. (2018). Social Educators: A Study of Digital Competence from a Gender Differences Perspective. *Croatian Journal of Education*, 20(1), 11-42. doi:10.15516/cje.v20i1.2632
- Carrasco, M. E. E., Sánchez, C., & Carro, A. (2015). Las competencias digitales en estudiantes del posgrado en educación. *Revista Lasallista de Investigación*, 12(2), 10-18.
- Castells, M. (2004). *La sociedad red: una visión global*. Madrid: Alianza Editorial
- Chowdry, H., Crawford, C., & Goodman, A. (2009). Drivers and Barriers to Educational Success. Evidence from the Longitudinal Study of young People in England. London: Institute for Fiscal Studies/DCSF.
- Haneefa, M., & Shukkoor, A. (2010). Information and Communication Technology Literacy among Library Professionals in Calicut University, Kerala. *DESIDOC Journal of Library & information Technology*, 30(6), 55-63.
- Helsper, E. (2012). A Corresponding Fields Model for the links Between social and digital Exclusión. *Communication Theory*, 22, 403-426. doi:10.1111/j.1468-2885.2012.01416.x
- Kirschner, P., & Bruyckere, P. d. (2017). The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, 67, 135-142. doi://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001
- Kuhn, P., & Mansour, H. (2014). Is Internet Job Search Still Ineffective? *The Economic Journal* 124(581), 1213-1233. doi:10.1111/eoj.12119



- Lupton, D. (2015). *Digital Sociology*. New York: Routledge.
- Matamala, C. (2016). Uso de las TIC en el hogar: Entre el entretenimiento y el aprendizaje informal. *Estudios Pedagógicos*, XLII(3), 293-311.
- OECD. (2016). *Skills Matter. Further results from the survey of adult skills*. Paris: OECD.
- Son, J., & Lin, N. (2008). Social capital and civic action: A network-based approach. *Social Science Research* 37(1), 330-349. doi:10.1016/j.ssresearch.2006.12.004
- VanDeursen, A., & Helsper, E. (2015). The Third-level digital divide: Who benefits most from being online? *Communication and Information Technologies Annual. Digital Distinctions and Inequalities. Studies in Media and Communications*, 10, 29-53. doi:10.1108/S2050-206020150000010002
- VanDeursen, A., VanDijk, J., & Helsper, E. (2014). Investigating Outcomes of Online Engagement. *Media@LSE*, 28, 2-24.
- VanDijk, J., & VanDeursen, A. (2014). *Digital Skills, Unlocking the Information Society*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Vázquez, A. N., & Cuervo, M. R. V. (2014). Participo (online), luego existo. Un análisis de la participación social y política a través de Internet en España. *Empiria: Revista de Metodología de Ciencias sociales*, 28, 13-34.
- Verhoeven, J., Heerwegh, D., & DeWit, K. (2016). ICT learning experience and research orientation as predictors of ICT skills and the ICT use of university students. *Educ Inf Technol*, 21, 71-103. doi:10.1007/s10639-014-9310-3
- Yoo, S. W., & GildeZuñiga, H. (2014). Connecting blog, Twitter and Facebook use with gaps in knowledge and participation. *Communication & Society* 27(4), 33-48.



AS HQs Na Escola: Disseminando saberes e compartilhando aprendizagens

Silva, Valdirene

Resumo

A presente pesquisa traz como pergunta norteadora: De que maneira as HQs podem ser utilizadas como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem? A partir dessa inquietação, traçamos como principal objetivo contribuir metodologicamente para a utilização das HQs enquanto recurso didático. Alicerçando-se nas etapas de uma pesquisa-ação, buscamos alterar a situação inicial constada que se caracterizava pela ausência da utilização das HQs enquanto recurso didático/pedagógico, através de intervenções no formato de oficinas pedagógicas realizadas com professoras de uma escola em Garanhuns/PE. Desse modo, propomos as docentes reflexões sobre a linguagem dos quadrinhos enquanto instrumento aliado no processo ensino e aprendizagem. Com a finalidade de trazer contribuições metodológicas mais efetivas, considerando a potencialidade dinâmica e desafiadora das HQs propomos a execução de um projeto intitulado “HQzando”. As ações desenvolvidas levaram a uma modificação de compreensão, possibilitando as docentes uma ampliação da forma com que concebiam as HQs passando a enxergar suas potencialidades para o campo educacional. A execução do projeto proposto possibilitou a constatação prática de que é possível utilizar as HQs para abordar as mais variadas temáticas além de nos trazer subsídios para afirmar que conseguimos trazer contribuições metodológicas concretas para a utilização das HQs enquanto recurso didático.

Palavras-Chave

Histórias em quadrinhos. Recurso pedagógico. Sala de Aula.

Introdução

Diante da realidade desafiadora que nos cerca, seja através da imersão das tecnologias no contexto educacional ou pela rapidez com que as informações são veiculadas, a sala de aula precisa ser um espaço oportuno para mediar o conhecimento (Kenski, 2006). Assim sendo, os alunos estão absortos nos mais variados contextos o que acaba propiciando o contato com diferentes formas de linguagem, seja ela verbal, não verbal ou mesmo mista. Ao se trabalhar com essa diversidade em sala de aula oportuniza-se ao estudante uma apropriação desse repertório, refletindo diretamente na capacidade comunicativa e conseqüentemente em suas relações sociais.



O uso de diferentes linguagens é destacado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) como um dos objetivos de aprendizagens previstos para os alunos do ensino fundamental (Brasil, 1997, p. 5). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) esse importante documento que se caracteriza como o alicerce para a construção curricular das escolas da rede pública do Brasil inteiro também enfatiza a utilização de diferentes linguagens como competência geral a ser desenvolvida enquanto direito de aprendizagem e desenvolvimento conjecturado tanto para educação infantil como para o ensino fundamental (Brasil, 2017).

Com respaldo nos documentos que norteiam a educação, mais especificamente os anos iniciais do Ensino Fundamental, optamos pelo uso das histórias em quadrinhos (HQs) para ser abordada nesse trabalho, por considerar uma linguagem dinâmica que embora tenha um longo caminho a ser trilhado, envolve vários aspectos essenciais no âmbito da língua portuguesa, tais como coerência, coesão, pontuação, entre outros.

Frente a uma constante busca por transformações educacionais, as quais geralmente estão atreladas às inovações de práticas docentes objetivando enriquecer e dinamizar os saberes pedagógicos, o presente trabalho traz uma inquietação que norteou a pesquisa realizada: De que maneira as HQs podem ser utilizadas como ferramentas no processo de ensino e aprendizagem?

Face a isto, traçamos como objetivo geral da pesquisa realizada, contribuir metodologicamente para a utilização das HQs enquanto recurso didático. Mais especificamente, nos propomos ainda a identificar os saberes dos professores sobre as HQs enquanto recurso didático; realizar oficina pedagógica com os professores como forma de trazer contribuições sobre a utilização das HQs em sala de aula; e, por fim, não menos importante, avaliar as contribuições da oficina pedagógica para os professores participantes da pesquisa.

Vamos lá aprender um pouco mais sobre AS HQs?

Conhecer o percurso histórico das Histórias em Quadrinhos (HQs) é um passo importante para compreender a relevância de trabalhá-las em sala de aula como ferramenta pedagógica no processo de ensino e aprendizagem. Então, iniciaremos por suas denominações até chegar ao uso pedagógico.



Comics, bandes dessinées, fumetti, tegneserie, stripverhaal, historietas, mangá, tebeos, histórias aos quadrinhos e gibi são algumas das nomenclaturas usadas para fazer referência às histórias em quadrinhos (HQs). Segundo Lânius (2014) nos anos quarenta, no Brasil, o termo Gibi foi difundido a partir de uma revista de grande popularidade e de mesma nomenclatura (Gibi).

Outras nomenclaturas também foram utilizadas para se referir as HQs, tais como arte sequencial e nona arte. É válido salientar que, o termo arte sequencial foi atribuído as HQs por Will Eisner, importante nome para a arte quadrinística. Eisner concebia as HQs, ou como ele preferia chamar arte sequencial, como um meio literário e artístico riquíssimo culturalmente (SIMÕES; NOLASCO, 2015). Esse termo, usado por Eisner diz muito sobre as HQs, pois as imagens sequenciadas dentro de um campo narrativo é um dos aspectos principais da linguagem dos quadrinhos.

Portanto, é importante esclarecer o que caracteriza essa obra e para isso iremos usar a conceituação de Vergueiro (1998, p. 120) onde esclarece que as HQs são:

[...] um meio de comunicação de massa que agrega dois códigos distintos para a transmissão de uma mensagem: o linguístico, presente nas personagens e na representação dos diversos sons, e o pictórico, constituído pela representação de pessoas, objetos, meio ambiente, ideias abstratas e/ ou esotéricas etc. Além desses dois códigos, as histórias em quadrinhos desenvolveram também diversos elementos que lhes são hoje característicos, como o balão, as onomatopeias, as parábolas visuais etc. (apud LANIUS, 2014, p. 19).

A relação entre o verbal e o visual estabelecida na linguagem dos quadrinhos permite uma melhor assimilação sobre o que é tratado, até aqueles que não dominam a decodificação do código escrito têm a oportunidade de interagir com as HQs através de uma leitura das imagens que compõem a obra. Esse aspecto evidencia que o código visual pode se sobressair ao código linguístico.

Essa forma de comunicação em massa por muito tempo foi mal interpretada mediante a pouca compreensão de seu potencial. Apesar de se estabelecer inicialmente pela vertente do entretenimento não significa que esteja restrita a ela, ao contrário, o aspecto prazeroso que atrai o público consumidor dessas obras pode se tornar um grande e forte aliado na perspectiva de aproveitamento máximo dessa linguagem no processo



pedagógico.

O advento das histórias em quadrinhos (HQs) é motivo de discordância entre os estudiosos, alguns autores defendem que o surgimento das HQs está relacionado às representações pré-históricas. Pois, desde os primórdios os seres humanos se expressavam através de imagens, ou seja, as pinturas rupestres que estampavam certas cavernas foram as primeiras formas de se estabelecer uma narrativa através de uma sequência de desenhos. Outros autores relacionam o surgimento das HQs às ocorrências de consolidação das particularidades do gênero, de modo a levar em consideração apenas as obras com características tal qual, conhecemos atualmente. O grande marco histórico das HQs ocorreu no dia 17 de fevereiro de 1985 nos Estados Unidos, mais especificamente no suplemento dominical do Jornal New York World onde foi publicada a primeira HQ com as características que conhecemos atualmente. A partir da criação de Richard Fenton Outcault denominada de Yellow Kid (O menino amarelo) os balões passaram a se tornar um dos elementos que compõem os quadrinhos, embora nem sempre os balões fossem utilizados, curiosamente, a camisola que fazia parte do figurino do personagem principal chamado Mickey Dugan, por vezes era utilizada como suporte textual.

Todavia, é importante frisar que “Outcault, no entanto, não criou, não inventou a história em quadrinhos, na verdade, ela já existia em estado latente e convergia para o ponto de partida pelo trabalho de vários autores que estavam mais ou menos no mesmo momento criativo.” É o que afirma Bibe- Luyten apud Lanius (2014, p. 23).

Não poderíamos falar sobre a história das HQs sem falar sobre Ângelo Agostini (1843-1910) notável figura para a trajetória das HQs no Brasil, italiano, naturalizado brasileiro publicou em 30 de janeiro de 1869 na revista Vida Fluminense, a primeira HQ do Brasil intitulada: As aventuras de Nhô- Quim ou Impressões de uma viagem à corte. O personagem principal do quadrinho de Agostini era um caipira e a narrativa envolvia suas vivências na cidade grande.

Os quadrinhos desse contexto histórico que abrange o final do século XIX eram publicados em jornais dominicais e em sua maioria apresentavam temas cômicos e tinham o objetivo de impulsionar as vendas dos jornais. Dessa maneira, as HQs dividiam a atenção dos leitores com mais variados seguimentos que compunham os jornais da



época.

No início do século XX, surge uma revista brasileira, com tiragens semanais e que trazia em sua composição além das HQs: fábulas, curiosidades, passatempos, entre outros conteúdos. Conforme salienta Patroclo (2015, p. 14) “O Tico-Tico é considerada a primeira revista ilustrada infantil e a pioneira na publicação de histórias em quadrinhos destinadas às crianças brasileiras”.

O Tico-Tico e a revista Vida Fluminense foram o ponto de partida para a propagação da arte dos desenhos nos país. Mais tarde, quadrinistas como Maurício de Souza e Ziraldo iriam compor personagens amplamente conhecidos como a Mônica e sua turma e o Menino Maluquinho.

Posteriormente, surgiram novas temáticas e conseqüentemente outros gêneros de HQs são propagados, dentre eles os super-heróis, a ficção científica e o horror. Em sua dissertação, Krakhecke (2009) esclarece que a história dos super-heróis é dívida em três “eras”, a era de ouro que é inicialmente evidenciada pelo surgimento do Superman e que dura de 1938 a 1954. A era da prata que teve início em 1956 e possivelmente se encerra em meados de 1970 se caracterizando como o período em que ocorreu a reformulação das HQs de super-heróis. E por fim, a era de bronze que se estendeu até o final dos anos 80 sinalizando o momento de grande declínio de vendas do gênero.

A passagem de uma era para outra, respectivamente, está atrelada a um momento de grande instabilidade, guerra e pós-guerra. Esse contexto relacionado ao bloqueio criativo dos artistas levou a um significativo desinteresse dos leitores, fato esse, que repercutiu diretamente no processo de criação e produção das HQs.

A guerra também fez parte dos enredos das HQs nesse período, o capitão América enfrenta o ditador nazista Adolf Hitler. Passando esse momento, no pós-guerra os enredos assumiram características comuns com relação aos desfechos anteriores, isto acabou refletindo negativamente na procura desse gênero, havendo assim uma significativa queda nas aquisições. A partir disso, conforme destaca Krakhecke (2009, p. 59) “As histórias de terror e mistério acabam invadindo as prateleiras, sendo a preferência dos leitores adolescentes e adultos jovens”.



Na esfera educacional, Pizarro (2009, p. 01) destaca que “[...] os quadrinhos eram vistos por pais e educadores como um risco e uma ameaça constante a intelectualidade de seus filhos e alunos”, além dos aspectos citados anteriormente, em que as HQs eram associadas a distúrbios comportamentais, a linguagem coloquial e o uso predominante de imagens renderam críticas ferrenhas, concebiam as histórias em quadrinhos como obras “pobres”, que nada tinham a acrescentar em termos cognitivos.

Com o decorrer do tempo as HQs foram se reerguendo dentro da sociedade, diante da inegável capacidade dessas obras de transmitir informações essas não poderiam deixar de ser aproveitadas, desse modo, a linguagem quadrinizada trilhou caminhos de superação desses preconceitos chegando até mesmo ao contexto escolar.

Diante de um cenário pouco favorável à liberdade de expressão no âmbito das HQs, há de se considerar que imaginá-las no espaço escolar seria no mínimo audacioso demais. Entretanto, frente aos argumentos contrários a ideia de ameaça das HQs, paulatinamente o preconceito gerado foi sendo atenuado até chegar a serem inseridas em ambientes educacionais formais.

No percurso histórico até o âmbito educacional devemos destacar alguns marcos, o principal deles foram as recomendações de uso das histórias em quadrinhos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e posteriormente a inclusão dessas obras no Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE), só assim as HQs passaram a ter representação nas bibliotecas escolares. Mediante esses aspectos, gradativamente foi se reconhecendo o potencial pedagógico dessas obras.

Esses aspectos estão atrelados a uma desejada melhoria educacional que se caracteriza em políticas públicas, essas por sua vez, afetam as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores nas salas de aula. Relacionando essas questões ao local de prevalência a educação formal, Neves, destaca:

A escola tem a responsabilidade de passar o conteúdo atraente para que leve o educando ao aprendizado. Para isso, incentiva o uso de recursos didáticos que favoreçam o intercâmbio entre o cotidiano do aluno e a aplicação dessas experiências no conhecimento em sala de aula. Objetiva-se, assim, derrubar o paradigma dos conteúdos sem atratividade. (2012, p. 09)

Esse paradigma muitas vezes está relacionado aos métodos tradicionais, nessa linha



de ensino o professor acaba privando o aluno de estar à frente do seu processo de aprendizagem e o limita a se enquadrar nos padrões impostos de modo que apenas reproduz o que lhe foi conferido. O intuito não é apontar essa abordagem como maléfica, mais destacar que dentro do atual contexto educacional esta apresenta desvantagens no quesito construção do pensamento crítico e reflexivo, de modo que acaba se estabelecendo um paradigma na forma de se constituir o conhecimento, isso ocorre por se desconsiderar os diferentes níveis de aptidões e competências. Além disso, a forma com que os conteúdos são abordados gera pouca motivação o que acaba levando ao desestímulo tanto de alunos como de professores.

Desse modo, o papel docente é crucial desde o planejamento onde terá que levar em consideração seus objetivos e as peculiaridades do público alvo até o momento de mediação das atividades propostas.

Percurso metodológico

A abordagem utilizada foi à qualitativa, segundo Minayo (2010, p. 57) o método qualitativo: as abordagens qualitativas se conformam melhor a investigações de grupos e segmentos delimitados e focalizados, de histórias sociais sob a ótica dos atores, de relações e para análises de discursos e de documentos.

A pesquisa-ação foi o tipo de pesquisa selecionada, segundo Dionne (2007, p. 79) essa se caracteriza por uma intervenção realizada com o intuito de alterar positivamente um ou mais aspectos da realidade.

Desse modo, ao identificar a escassez da utilização do gênero textual histórias em quadrinhos buscamos propor intervenções com a finalidade de oferecer aporte teórico e prático para que os professores possam perceber o potencial das HQs no processo ensino aprendizagem. Essas fases são enfatizadas por Severino (2013, p. 120) “[...] Assim, ao mesmo tempo em que realiza um diagnóstico e a análise de uma determinada situação, a pesquisa - ação propõe ao conjunto de sujeitos mudanças que levem a um aprimoramento das práticas analisadas. ”

Então, partindo do planejamento e execução de ações no formato de oficinas pedagógicas, buscamos propor alternativas para viabilizar a prática pedagógica através do uso das HQs envolvendo harmonicamente os sujeitos participantes da pesquisa.



O primeiro instrumento utilizado a fim de aferir a situação inicial, buscando com este questionário compreender a concepção dos professores sobre as HQs e sua utilização no âmbito escolar. Segundo Gil (1999, p. 128) o questionário é uma “[...] técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”

Com o segundo instrumento, a entrevista, objetivou-se apreender as alterações provocadas pelas ações da intervenção, de forma a grifar as principais modificações constatadas pelos docentes, ou seja, os resultados provenientes da intervenção. Conforme destaca Haguette (1997, p. 86) a entrevista é um “processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado”. Optamos por uma entrevista semiestruturada por fornecer ao entrevistado uma maior liberdade para se expressar sobre a temática o que é benéfico para o entrevistador, pois permite aprofundar aspectos que não foram satisfatoriamente explorados pelo entrevistado.

Também nos valemos da observação, que de acordo com Ludke; André (1986, p. 26), “a observação possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado, o que apresenta uma série de vantagens”. As observações realizadas tiveram o intuito de acompanhar as ações desenvolvidas pelas docentes a partir de um projeto proposto. Os dados coletados serviram de referência para avaliar as contribuições proporcionadas pelas intervenções realizadas.

Sistematização, análise e discussão dos dados

Os saberes compartilhados através das HQs

Os dados coletados foram examinados a partir da análise de conteúdo proposta por Moraes (1999), esta técnica de pesquisa se baseia na descrição e interpretação de conteúdos documentais e textuais, resultando assim em descrições que colaboram para uma reinterpretação das mensagens, atingindo uma compreensão mais profunda.

Partindo do momento de acolhida do projeto pelas professoras, aplicamos um questionário a fim de fazer um levantamento das concepções das docentes sobre uso das HQs no âmbito educacional.



Além de levantar dados sobre o perfil dos sujeitos da pesquisa, buscamos com o questionário identificar quais os gêneros textuais eram utilizados pelas docentes em sala de aula, ambas apontam vários gêneros, entretanto, as HQs não estavam entre esses, como podemos perceber na descrição de suas respostas:

Poesia, Biografia, Humor, Parlendas, Receitas (Professora 1). Convite, Carta, Tirinha, Receita, Bilhete (Professora 2).

Embora não façam uso do gênero história em quadrinhos, não podemos esquecer de mencionar sobre o uso desses diferentes gêneros (carta, bilhete, receita entre outros), estando assim em consonância com o previsto nos PCN's e na BNCC. Atribuímos essa exclusão ao percurso histórico dessas obras, uma série de acontecimentos resultou na marginalização do gênero conforme descreveu Guerra (2001). Essa construção histórica também repercutiu no âmbito educacional de forma negativa conforme destacou Pizarro (2009), a resistência por parte dos pais e docentes em aceitar as HQs na educação formal naquele momento histórico reflete até os dias atuais.

Ao serem questionadas a respeito do uso dos quadrinhos na escola, tanto a Professora 1 quanto a Professora 2 afirmaram acreditar no potencial das HQs. Reconhecem as possíveis contribuições das HQs, a docente 1 afirmou que: “Acho muito interessante o que acaba prendendo muito a atenção”. A docente dois, enfatiza que as HQs “podem ser bastante proveitosas no exercício das habilidades de leitura”. Ao refletirem sobre as histórias em quadrinhos através de uma perspectiva educacional, as docentes conseguiram vislumbrar, ainda que insuficientemente, uma forma de aproveitamento para essas obras.

A compreensão das professoras sobre as contribuições das HQs girava em torno exclusivamente do incentivo a leitura, pois para elas por ser uma leitura interessante, as HQs atraem o leitor, possibilitando nos alunos em fase escolar, um aperfeiçoamento da capacidade de leitura. Essa concepção está em concordância com o entendimento de Santos (2010), o autor enfatiza as contribuições das HQs para as crianças no contexto do interesse pela leitura.

Apesar de ser uma importante contribuição para o meio educacional, a promoção dos hábitos de leitura não é o único aspecto em que as HQs contribuem diretamente, são várias possibilidades de auxílio conforme destaca Braz; Fernandes (2009) a linguagem



dos quadrinhos pode ser aplicada para exemplificar a temática trabalhada colaborando para o aumento dos fatores motivacionais, gestão de situação problema além de instigar a capacidade crítica do aluno entre outros aspectos. Essa limitação de percepção por parte das professoras se confere a falta de um conhecimento mais profundo do gênero o que acaba assim restringindo as HQs ao pretexto de aperfeiçoamento das práticas de leitura.

Os dados coletados nos deram subsídios para compreender as concepções da Professora 1 e da Professora 2 sobre do uso das HQs na sala de aula, dessa maneira, foi possível perceber as limitações das docentes acerca da compreensão das HQs enquanto instrumento didático/pedagógico. Traçamos assim, um conjunto de ações que tinha como intuito proporcionar as docentes em questão uma compreensão mais ampla sobre esse gênero textual e suas potencialidades para a educação formal. Essa etapa é ressaltada por Dionne (2007, p. 85) como

“[...] uma das mais importantes da pesquisa-ação, na medida em que ela torna possível a modificação da situação inicial. Além [...] de validar as operações de diagnóstico e de orientações das ações das duas primeiras fases”.

Com o intuito de apresentar aspectos metodológicos mais concretos preparamos um projeto intitulado “HQzando”, embasado teoricamente na abordagem triangular idealizada pela professora e pesquisadora Ana Mae Barbosa, as ações previstas se constituíram a partir de três eixos teóricos norteadores que se relacionam, são eles: a produção artística, apreciação da obras e contextualização histórica (BARROS, 2016).

A as atividades foram planejadas no formato de oficinas pedagógicas, sendo estas distribuídas em quatro momentos realizados nos respectivos dias 31/10/2018, 07/11/2018, 14/11/2018 e 21/11/2018 nos turnos matutino e vespertino, conforme disponibilidade das docentes.

O primeiro momento teve como enfoque o processo histórico da linguagem dos quadrinhos destacando os seus principais mentores, os primeiros meios em que foram publicados assim como os personagens pioneiros, através de uma apresentação oral e visual (slides), evidenciamos assim com base em uma linha do tempo os principais marcos históricos das HQs. Esse momento, também foi destinado a apresentação do projeto “HQzando”, sendo este bem recebido pelas docentes, propomos que fossem



efetuadas as modificações que julgavam pertinentes e então direcionassem ao campo prático. Nesse momento, além das duas docentes contamos com a presença da coordenadora da instituição que foi bastante receptiva e se ofereceu para participar da oficina e auxiliar nesse primeiro contato.

No segundo momento de oficinas, apresentamos o gênero textual histórias em quadrinhos, apontamos elementos básicos, principais características e suas peculiaridades expondo o passo - a - passo para a construção dessa linguagem, buscamos assim uma apropriação do gênero por parte dos sujeitos da pesquisa facilitando sua utilização no processo ensino aprendizagem. Utilizamos alguns exemplares de histórias em quadrinhos para realizar a exploração das características do gênero o que viabilizou a identificação dos elementos abordados simultaneamente a ocorrência da explanação.

O momento posterior foi designado para abordagem do uso das HQs na sala de aula, através de uma roda de conversas destacamos questões sobre o uso da linguagem dos quadrinhos enquanto dispositivo educativo, enfatizando assim os principais motivos para utilização deste recurso em sala de aula além de suas relevantes contribuições dentro de uma abordagem interdisciplinar e lúdica.

A ocasião final foi protagonizada pelas docentes, nesta etapa ressaltaram os aspectos que tinham acrescentado ao projeto, justificando cada opção, nesse momento, foi possível apreender características das turmas em que as professoras estavam atuando na instituição. Através desse compartilhamento, conseguimos traçar as melhores estratégias para cada uma delas dentro do projeto proposto. Também foi o momento designado para que elas avaliassem as contribuições das oficinas pedagógicas para sua prática docente, utilizando como instrumento a entrevista.

Através da fala das docentes, percebemos modificações nas concepções iniciais sobre as HQs, dessa forma, buscamos aferir as contribuições proporcionadas pelas intervenções. Sobre uma abordagem interdisciplinar a partir das HQs a Professora 2 ressaltou “Eu não tinha noção que a partir das HQs poderíamos abordar qualquer temática de uma forma prazerosa e criativa”. Essa concepção está atrelada ao que enfatiza Neves (2012) sobre as diversas disciplinas que são atendidas pelas HQs.



Ainda sobre as compreensões apreendidas através da entrevista, notamos uma modificação de pensamento em contrapartida à concepção inicial coletada através do questionário. Anteriormente a professora 2 havia apontado que as contribuições que conseguia vislumbrar sobre as HQs no âmbito educacional se limitava ao âmbito da leitura, justaposta a essa questão a Professora 2 nos falou sobre as possibilidades de utilização desse gênero.

O entendimento da Professora 2 está diretamente associada a afirmação de Ballman (2009) que os quadrinhos são arte, dessa maneira os processos criativos que estejam associados a essa linguagem se caracterizaram por uma vertente artística.

A respeito da disponibilidade de exemplares de história em quadrinhos na escola, as docentes destacaram que a escola não conta com esse material. A partir disso, compreendemos que a instituição não possui biblioteca apenas sala de leitura, o que acaba ocasionando a não contemplação de alguns acervos do PNBE.

Considerações finais

A linguagem dos quadrinhos através de suas principais características que envolvem aspectos visuais e escritos desperta nos educandos em fase escolar um maior interesse pela leitura na medida em que torna o ato de ler prazeroso. Além desse aspecto, destaca-se um desenvolvimento a nível interpretativo, seja texto ou imagem, correlacionado a uma promoção da criticidade. Aliás, o trabalho interdisciplinar também está no rol de possibilidades fornecidas pelas HQs.

Mediante essas questões, o papel dos docentes é decisivo, uma vez que o aproveitamento do gênero está relacionado a uma compreensão mais profunda da linguagem quadrinista. Dessa maneira, recorreremos a um conjunto de atividades caracterizadas em oficinas pedagógicas com o intuito de proporcionar as professoras alvo da pesquisa, um contato com o gênero história em quadrinhos por um viés pedagógico.

As ações desenvolvidas a partir do projeto proposto possibilitaram a constatação prática de que é possível utilizar as HQs para abordar as mais variadas temáticas. Tomando como base os alunos executores das atividades propostas no projeto, foi possível perceber que estavam motivados e ansiosos para colocar em prática ações que envolviam o processo criativo.



Com base nos objetivos propostos nesse trabalho acreditamos que conseguimos atingi-los face às atividades realizadas e gestadas por intermédio das oficinas pedagógicas e do projeto “HQzando”. A forma de conduzir o projeto pela professora 1 nos proporcionou subsídios para afirmar que conseguimos trazer contribuições metodológicas para a utilização das HQs enquanto recurso didático.

Referências

- Anselmo, Z. A. Histórias em quadrinhos. Petrópolis; Vozes, 1975.
- Ballman, F. A nona arte: História, Estética e Linguagem de quadrinhos. 2009. 184 f. Dissertação (mestrado) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, SC. Disponível em: <https://bit.ly/34z9088> Acessado em 01 nov. 2018.
- Brasil. Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros curriculares nacionais (1ª a 4ª séries). Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.
- Brasil. Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 02 Nov. 2018.
- Costa, M. F. Os quadrinhos em sala de aula. 2011. 17f. TCC (Graduação em Letras) – Universidade Estadual da Paraíba. Guarabira, PB, 2011.
- Costa, R. C. As histórias em quadrinhos como gênero discursivo. Anais do Silel. Volume 1. Uberlândia: EDUFU, 2009
- Chinen, N. Seduction of the Innocent. Universohq.com. 19/12/2008. Disponível em: <http://www.universohq.com/reviews/seduction-innocent/> Acessado em: 07 out 2018.
- Dione, H. Pesquisa-ação para o desenvolvimento local. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.
- Gil, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- Haguette, T. M. F. Metodologias qualitativas na Sociologia. 5ª edição. Petrópolis: Vozes, 1997.
- Kenski, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papyrus, 2006.
- Krakhecke, C. A. Representações da Guerra fria nas histórias em quadrinhos Batman – O cavaleiro das Trevas e Watchmen (1979- 1987). 2009. 145 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia, Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2009. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/48136069.pdf>. Acesso em: 06 set. 2018.



- Lânus, M. A. D. Histórias em quadrinhos: um estudo sobre seus leitores. 2014. 96 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Porto Alegre, RS, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/112161> Acessado em: 13 Jul. 2018.
- Lima, L. S; Flores, J. A. V; Azevedo, C. T. O ensino de arte e as histórias em quadrinhos (HQ): A arte sequencial e o desenvolvimento gráfico. Palíndromo, n. 14, Ago./Dez., 2015. Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/palindromo/article/view/6779> . Acesso em: 18 dez. 2018.
- Lopes, L. Histórias em quadrinhos vivem bom momento no Brasil, diz docente. Jornal da USP. 12/05/2017. Disponível: <https://jornal.usp.br/cultura/historias-em-quadrinhos-vivem-bom-momento-no-brasil-diz-docente/> Acessado em 16 out. 2018.
- Lucchetti, M. A. O menino amarelo: o nascimento das histórias em quadrinhos. Revista Olhar. a. 3, n. 5-6, Jan/dez. 2001. Disponível em: <http://www.ufscar.br/~revistaolhar/pdf/olhar5-6/yellowkid.pdf>. Acessado em: 13 nov. 2018.
- Ludke, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: Abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2012.
- Minayo, M. C. S. O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde. São Paulo: Hucitec- Abrasco, 12 eds. 2010.
- Moraes, R. Análise de conteúdo. Revista educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7- 32, 1999.
- Naliato, S. Confins do Universo 002 – A censura nos quadrinhos. Universohq. com. 02/09/2015. Disponível em: <http://www.universohq.com/podcast/confins-do-universo-002-a-censura-nos-quadrinhos/> Acessado em: 07 out. 2018.
- Neves, S. C. A história em quadrinhos como recurso didático em sala de aula. 2012. 30 f. TCC (Curso de Artes Visuais) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2012.
- Patroclo, L. B. As mães de famílias futuras: a revista o tico-tico na formação das meninas brasileiras (1905-1921). 2015. 300 f. Tese (Doutorado) – Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, 2015, p. 01- 62. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/26499/26499.PDF> Acessado em: 27 ago. 2018.
- Pereira, B. História em Quadrinhos. Osdiscosdobolinha.blogspot.com. 25/06/2018. Disponível em: <http://osdiscosdobolinha.blogspot.com/2018/06/smurfes-e-lingua-oficial-dos-smurfs.html> Acessado em 17 out. 2018.



Pizarro, M. V. A contribuição das histórias em quadrinhos como recurso didático para a prática docente: construção de um acervo virtual de quadrinhos e desenvolvimento de atividades para os anos iniciais do ensino fundamental. In: VI Simpósio de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação. 2015. ISBN 978-85-7846- 319-9

Ribeiro, M. B. A representatividade negra nos quadrinhos de super-heróis: do ativista Martin Luther King ao defensor do Harlem Luke Cage. 2017. 19 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História) - Universidade Católica Dom Bosco. Disponível em: file:///C:/Users/lali/Downloads/matheus_barbosa_ribeiro_a_representatividade_negra_nos_.pdf. Acesso em: 13 set. 2018

Santos, L. S. A Geometria da escola e a utilização de história em quadrinhos nos anos finais do Ensino Fundamental. 2014. 118f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática.

Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, 2014.

Santos, M. O. Formação de Leitores: um estudo sobre as histórias em quadrinhos. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.15, n.2, p. 05-23, jul./dez., 2010.

Severino, A. J. Teoria e prática científica. In: Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez Editora, 23. Ed. 8ª imp. 2013

Site G1. Globo.com. Primeira revista com o Super-Homem é arrematada por US\$ 3,2 milhões. 26/08/2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/pop-arte/noticia/2014/08/primeira-revista-com-o-super-homem-e-arrematada-por-us-32-milhoes.html> Acessado em 08 out. 2018.



Tendências em Aprendizagem Organizacional: a produção acadêmica brasileira sobre o uso de E-Learning dentro do contexto da administração

Joana Flávia Santos Botelho Maciel¹

Carlos Olavo Quandt²

Jeanne Rosalina Botelho Maciel³

Resumo

Os últimos 20 anos a comunidade acadêmica tem dedicado o seu interesse por estudar o fenômeno Aprendizagem Organizacional (AO). Na pesquisa conduzida por Loiola e Bastos (2003) foram identificados alguns temas tradicionalmente abordado atrelados à AO: mudança organizacional, inovação, cultura organizacional, competitividade, teoria organizacional, impacto de tecnologia, entre outros. Em 2013 por Doyle e Versiani (2013) identificaram a existência de novos temas envolvendo aprendizagem organizacional, tais como: educação a distância, redes, gestão de competências, etc. A partir dessas pesquisas e dos temas 'impacto de tecnologia' e 'educação a distância', este artigo teve como objetivo mapear as publicações nos principais periódicos nacionais, da área de administração, e nos anais do maior evento Brasileiro envolvendo AO e o uso de e-learning. A seleção dos artigos pesquisados seguiu a mesma estrutura e critérios adotados por Loiola e Bastos (2003) e Doyle e Versiani (2013). Para tanto, foram aplicadas dois tipos de análises bibliográficas: uma revisão bibliométrica seguida de uma revisão sistemática. Deste modo, foi realizada uma análise da produção acadêmica nacional. Foram analisados títulos e palavras-chave, seguido da leitura dos resumos para a exclusão de trabalhos cujo foco não fosse o e-learning na perspectiva organizacional. A partir da análise bibliográfica e dos critérios estabelecidos, identificou-se 20 artigos tendo a produção científica em cinco instituições de pós-graduação no Brasil. As principais correlações feitas com o tema e-learning são práticas das Instituições de Ensino Superior (IES) na adoção do e-learning, avaliação de resultados do treinamento, impacto da tecnologia e desenvolvimento de competências. Os subtemas que apresentaram uma menor frequência de associação ao tema e-learning são: compartilhamento de conhecimento e poder de agência/teoria organizacional que são mais tradicionais quando se aborda aprendizagem, e conseqüentemente e-learning.

Palavras-chaves

Aprendizagem Organizacional. E-learning. Plataformas educacionais. Efetividade da aprendizagem. Produção acadêmica



Introdução

De acordo com Loiola e Bastos (2003) a partir da década de 90 começou a ocorrer um crescente interesse em analisar os processos que conduzem à aprendizagem organizacional ou ainda em entender e descrever as características das organizações que aprendem. A comunidade acadêmica internacional e nacional passaram a pesquisar o tema, o que o tornou foco de diversas publicações. Em 2003 Loiola e Bastos publicaram uma pesquisa que mapeou a produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil, divulgada no período de 1997 a 2001. A partir dos 43 artigos pesquisados pelos autores, verificou-se uma forte conexão entre aprendizagem em organizações, mudança organizacional, inovação e competitividade.

Esses três temas guardam estreita relação na literatura atual e se articulam fortemente com a ideia da emergência de novos modelos, arquiteturas e estratégias de gestão, guiados pela noção básica de flexibilidade, capacidade adaptativa e pró-atividade. Outras conexões identificadas pelos autores são: cultura, teoria organizacional, grupos de trabalhos, comportamento gerencial, produtividade no trabalho, impacto de tecnologia, desempenho no trabalho, comunicação no trabalho, processo de decisão, liderança, interpessoais em organizações e conflito nas organizações. A pesquisa de Loiola e Bastos (2003) foi o ponto de partida para o estudo de Doyle e Versiani (2013), que por sua vez, apresentou a produção em aprendizagem organizacional publicada em periódicos brasileiros voltados a administração, contabilidade e turismo, de 2003 a 2013, analisando o esforço de pesquisa.

Doyle e Versiani (2013) observaram que existe um esforço relevante da comunidade científica brasileira focada no avanço da produção do conhecimento no campo da aprendizagem organizacional, muito focado na produção de narrativas. As autoras destacam que é preciso que o campo da administração evolua das narrativas para a proposição de frameworks, modelos e, finalmente, teorias. Por frameworks Doyle e Versiani (2013) entendem que se trata de estruturas dão sentido ao campo, compreender seus limites, principais resultados e desafios possibilitando uma estrutura para organizar as observações, descrevendo-as de uma forma clara e precisa. As autoras verificaram 26 artigos publicados no período de 10 anos após a pesquisa de Loiola e Bastos. Após a análise e categorização dos artigos pesquisados, Doyle e Versiani (2013) identificaram sete temas que aparecem atrelados à aprendizagem organizacional: gestão de competências, motivação, organizações de aprendizagem,



valores ambientais, análise ambiental, educação à distância, internacionalização e redes.

A partir destes sete temas identificados, este estudo buscou analisar a conexão entre e-learning e aprendizagem organizacional, tendo como base o aumento da utilização da tecnologia voltada para ao compartilhamento do conhecimento e aprendizagem. De acordo com Matos e Domingues (1996) existe uma crescente utilização da tecnologia de informação, da Internet e de outras ferramentas, destacando-se o e-learning, o que demonstra a necessidade de uma educação empresarial contínua e permanente, dando uma visão sistêmica e trazendo excelência ao processo de renovação humana e organizacional. Moraes e Domingues (2006) afirmam que:

O e-learning vem se solidificando no mundo das organizações sejam elas educacionais ou não. Engana-se quem vincula esta modalidade de ensino somente às Instituições Educacionais. As organizações já descobriram que por intermédio do e-learning é possível fazer com que os seus empregados cresçam junto com ela. [...] Com o enfoque da gestão do conhecimento a empresa começa a rever suas estratégias, sua estrutura e sua cultura. Isso se dá num ambiente competitivo, onde a rápida globalização da economia e as melhorias nos transportes e comunicações dão aos consumidores uma gama de opções sem precedentes. Pressões sobre os preços não deixam margem para ineficiência. O ciclo de desenvolvimento de novos produtos é cada vez mais curto. As empresas precisam de qualidade, valor agregado, serviço, inovação, flexibilidade, agilidade e velocidade de forma cada vez mais crítica. As empresas tendem a se diferenciar pelo que elas sabem e pela forma como conseguem usar esse conhecimento (p. 2-3).

De acordo com o estudo da E-learning Market Trends & Forecast 2016-2021 Report, lançado em 2017 pela empresa norte-americana Docebo, o e-learning pode ser útil para as empresas. Ainda conforme esse relatório da Docebo (2016), o mercado mundial de Self-Paced E-learning atingiu US\$ 46,6 bilhões em 2016.

O crescimento anual previsto entre 2016 e 2023 será de aproximadamente 5% ao ano, o que elevariam as receitas para US\$ 240 bilhões até 2023. O que demonstra um mercado crescente e que movimentará volumes de investimento financeiros consideráveis. Segundo o estudo da Docebo (2017), os negócios que utilizam o e-learning são mais duradouros e apresentam uma força de trabalho mais produtiva. A adoção do ensino online para atualizar os colaboradores a respeito de suas funções ou competências necessárias, é uma estratégia bastante difundida pelas organizações.



Isto porque permite que os colaboradores tenham um conhecimento positivo para as suas carreiras e para a própria empresa. Outros fatores associados, a este crescimento previsto, estão: i. menores custos para treinar ou qualificar quando se utiliza ferramentas de e-learning, em comparação com o método tradicional; ii. Aumento da flexibilidade em promover aprendizagem, a partir do uso de plataformas.

Ainda conforme o estudo, na estratégia de adoção do e-learning crescem também o aprendizado por meio da gamificação. Essa tecnologia está estruturada em três subsetores dominantes: conteúdo, criação de ferramentas e plataformas de aprendizagem.

O e-learning está em expansão e seu mercado apresenta pelo menos três pontos de atenção para os profissionais das áreas das ciências sociais e empresariais: o primeiro se dá pelas oportunidades de trabalho nas organizações que desenvolvem as tecnologias e suas transformações sociais. Isto porque é um novo segmento a ser explorado, analisado e gerido. O segundo aspecto é o processo de adoção/escolha da tecnologia e-learning, o que demanda que os profissionais responsáveis pela gestão de pessoas entendam as razões para se utilizar essa metodologia para o compartilhamento de conhecimento e como meio para a difusão do aprendizado nas organizações em que atuam. E por fim, as pesquisas acadêmicas para estudar o comportamento das empresas que desenvolvem e-learning e das que adotam (clientes), visando entender os seus interesses, suas características e os seus desafios, e principalmente, sua influência no comportamento dos colaboradores.

Por se tratar de um fenômeno relativamente recente, considerando menos de 30 anos de aplicação difundida, mas ao mesmo tempo cada vez mais comum e com relevância econômica, o objetivo do estudo foi verificar como e de que maneira a comunidade acadêmica brasileira tem estudado esse tema, a partir das publicações em veículos voltados à administração, à contabilidade e ao turismo. Assim, esse artigo está estruturado em quatro partes: bases conceituais sobre aprendizagem organizacional e o uso do e-learning; procedimentos metodológicos; a produção sobre aprendizagem em organizações e o e-learning; considerações finais.



Bases conceituais sobre aprendizagem organizacional e o uso do E-Learning

O conhecimento humano é criado e expandido por meio da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. É um processo social, que ocorre entre indivíduos, e não um processo individual, restrito a uma única pessoa (Nonaka & Takeushi, 1997). Abbad e Borges-Andrade (2004) afirmam que a aprendizagem faz referências às mudanças que ocorrem no comportamento do indivíduo, não resultantes unicamente da maturação (idade), mas de sua interação com o contexto. Assim, a aprendizagem pode ser entendida como um processo contínuo de reflexão, de interação e de mudança entre o indivíduo e o meio.

Numa abordagem cognitivista, a aprendizagem consiste em uma mudança de comportamento provocada pela interação com o meio ambiente, mas essa relação antes resultaria em processos mentais ou na aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes (Coelho & Borges-Bandeira, 2008; Abbad, Borges-Bandeira, 2004; Mourão & Marins, 2009; Abbad-O.C & Borges-Bandeira, 1996). Assim, ao mesmo tempo, surge uma necessidade de refletir sobre as oportunidades de aprendizagem e o contexto em que essa se dá: o quê ou quais variáveis a influenciam.

A visão do compartilhamento do conhecimento como medida estratégica para aproveitar os recursos já disponíveis na organização é um dos pilares da Gestão do Conhecimento. Portanto, existe uma intenção de que as pessoas procurem, encontrem e empreguem as melhores práticas. Bem como estejam em constante reflexão das ações/processos atuais e futuros que impactem na estratégia. Isto é, uma busca pela melhoria contínua por meio da aprendizagem do coletivo dos indivíduos dentro do contexto organizacional. A aprendizagem permite um processo pelo qual os trabalhadores contribuem com o desempenho da empresa por meio da utilização dos seus conhecimentos e de suas habilidades em resolver problemas e de inovar constantemente.

De acordo com Crossan, Lane e White (1999) a aprendizagem organizacional considera três níveis: individual, grupal e organizacional, e é vista como meio para a renovação e tradução da estratégia da organização. Por essa razão a organização precisa estar apta a resolver as tensões entre assimilar novos aprendizados (exploration) e usar ao máximo os conhecimentos já desenvolvidos (exploitation). Os autores ainda destacam que esses três níveis da aprendizagem organizacional estão ligados por quatro processos de natureza social e psicológica, denominados de 4l's: intuição,



interpretação, integração e institucionalização. Intuir e interpretar ocorre no nível individual; interpretar e integrar, no nível de grupo, e integrar e institucionalizar, no nível da organização.

Entende-se, assim, que a aprendizagem organizacional é um processo de aquisição de conhecimento pelos atores (indivíduos e grupos) da organização, no momento em que estes analisam e tomam decisões acerca dos processos, sendo função das organizações disponibilizar este conhecimento para que outros indivíduos e grupos o utilizem (Terra, 2000). Assim, a aprendizagem pode ser entendida como a capacidade das organizações em criar, em adquirir, em transferir conhecimentos e em modificar seus comportamentos para refletir estes novos conhecimentos e ideias (Senge, 2013).

Uma organização voltada para a aprendizagem é hábil em criar, adquirir e transferir conhecimento (Garvin, 1993). E em uma organização, além de modificar seu comportamento para refletir ideias e novos conhecimentos – sabendo que essas novas ideias são essenciais para a aprendizagem, esta, por sua vez, quando aplicada a processos de decisão gera vantagem competitiva para a organização.

Percebe-se a partir dessas definições e das reflexões propostas por esses autores (Garvin, 1993; Terra, 2000; Senge, 2013) que a organização que aprende dispõe de uma capacidade de, continuamente, entender o futuro que realmente deseja. Para isto a organização, por meio de seus indivíduos, reflete sobre o desempenho atual e os fatores que o geram, analisa diferentes cenários futuros afim de selecionar aquele que é o mais adequado e desejado para a organização. Tendo essa definição, são promovidos os planejamentos e as ações são implantadas para que haja a transformação da situação atual para a desejada.

A aprendizagem organizacional é um recurso estratégico que visa a busca da melhoria dos processos atuais ou novas perspectivas (inovação) para que a organização possa dispor de vantagens competitivas perante o mercado em que ela opera. Sendo que essa surge como uma resultante da interação dos indivíduos e dos grupos com a organização. De acordo com Fleury e Fleury (2000) o conhecimento tem um papel de destaque estratégico nos processos econômicos. É por meio do processo de aprendizagem e gestão do conhecimento que as organizações podem desenvolver as competências necessárias para a realização de sua estratégia competitiva. A gestão do



conhecimento ocorre por meio da aprendizagem nas organizações e na conjugação de três processos: aquisição, desenvolvimento e disseminação de conhecimentos e construção de conhecimento (Fleury & Oliveira Jr., 2002).

De acordo com Filatro (2004), o conceito de e-learning ou educação online pode implicar maior ou menor: separação espacial e temporal, interação face a face e conexão em rede, e pode aparecer na modalidade presencial, semipresencial ou a distância. Assim, esse recurso pode ser compreendido como uma ferramenta para o compartilhamento e difusão do conhecimento, ou ainda, o e-learning é um meio para a aprendizagem.

Procedimentos metodológicos

A partir do escopo e do objetivo proposto para esse estudo procedeu-se a uma coleta de dados em artigos publicados nos principais periódicos da segmentação administração, contabilidade e turismo (Quadro 1), segundo avaliação do sistema Qualis da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2018).

Foram levantados todos os artigos sobre aprendizagem em organizações, publicados e que estavam disponíveis nos sites dos seguintes periódicos e anais periódicos: Revista de Administração de Empresas (RAE), publicada pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGVSP); Revista de Administração Contemporânea (RAC), publicada pela Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (Anpad); Brazilian Administration Review (BAR) que é o periódico internacional da Anpad; Revista de Administração Mackenzie (RAM), publicada pela Universidade Mackenzie; Brazilian Business Review (BBR), periódico da Fucape Business School; Revista Eletrônica de Administração (REAd), periódico da escola de administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Revista de Administração (RAUSP), publicada pela Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo (FEA/USP); anais do Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação (EnANPAD).

Anexo 1: Quadro 1

Em se tratando da investigação e catalogação dos artigos, o procedimento de seleção dos artigos pesquisados segue a mesma estrutura e os critérios adotados por Loiola e Bastos (2003) e Doyle e Versiani (2013). Assim, a inclusão ou exclusão das pesquisas sobre e-learning foi definida pela análise dos títulos e das palavras-chave, seguida da leitura dos resumos para a exclusão daqueles trabalhos cujo foco não fosse o e-learning



dentro de uma perspectiva organizacional. A partir dessa seleção, foi elaborada uma planilha contendo a identificação do periódico, o ano, o autor, título e resumo. A revisão da literatura foi realizada no site de cada periódico, pelo sistema de busca, estabelecendo como filtro a palavra e-learning. Nenhum outro filtro foi inserido – data, publicação, volume – para verificar todos os artigos publicados em cada periódico e a distribuição de quantidades por ano.

O processo de busca identificou 23 artigos. Na sequência, os textos pré-selecionados foram lidos integralmente e foram considerados somente aqueles que abordassem o e-learning e o apresentasse com foco nas organizações. Dos 23 artigos identificados inicialmente, sobraram 20, pois existia uma duplicidade (os artigos em questão tinham 1 ano de diferença nas datas de publicação) e dois dos artigos não abordava o e-learning como tema central. Os artigos foram lidos novamente com o foco da pesquisa e nas categorias de análise, assim como:

- a. Foco da discussão – identificação do foco principal do artigo
 - i. Organização da literatura,
 - ii. Sobre práticas de aprendizagem por meio de e-learning e,
 - iii. Sobre o cruzamento da aprendizagem organizacional e e-learning com outras diferentes perspectivas teóricas.
- b. Método de estudo – identificação do trabalho como investigação empírica ou abordagem teórica;
- c. Estratégia de investigação - delimitação da estratégia de investigação com a classificação dos estudos com investigação empírica ou estudos de abordagem teórica (Loiola & Bastos, 2003; Doyle & Versani, 2013).

A produção sobre aprendizagem em organizações e E-Learning

A apresentação dos resultados da pesquisa na literatura foi estruturado seguindo as segmentações propostas por Loiola e Bastos (2003) que são: 1. caracterização da produção; 2. estratégias de investigação utilizadas nos textos; 3. referências conceituais.

Caracterização da produção

Os 20 artigos analisados pela pesquisa estão distribuídos, em relação ao ano de publicação e aos periódicos ou anais do evento em que foram publicados, conforme o quadro 2. A pesquisa verificou que a concentração de publicação de artigos envolvendo



o tema e-learning estão mais presentes em dois veículos, na READ e no EnANPAD, concentrando quase que na totalidade as publicações, 31,58% e 57,9% respectivamente. Não há uma evidência que explique a razão destes dois veículos terem o maior volume publicado sobre o e-learning (89,48%). Loiola e Bastos (2003) também verificaram em seu artigo, com foco em aprendizagem organizacional, que as publicações estavam mais centradas em anais dos eventos e somente em dois periódicos.

Na oportunidade os pesquisadores explicaram que alguns periódicos seguiam uma linha mais tradicional e conservadora de publicação. Tendo em vista que o tema e-learning dentro da perspectiva organizacional é recente, essa explicação proposta por Loiola e Bastos (2003) pode ser uma resposta para esse comportamento das revistas brasileiras.

Anexo 2: Quadro 2

Em relação ao período de publicação envolvendo o e-learning, percebe-se que os primeiros artigos a respeito do tema começam a ser publicados nos periódicos brasileiros a partir de 2003. Isto pode ser explicado pelo fato de que a educação a distância no Brasil somente passou a ser difundida em meados de 96, a partir da publicação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB, 1996) que em seu artigo 80 trazia em seu texto o incentivo ao uso de tecnologias e mídias que pudessem ser adotadas para a formação de profissionais a distância. Esse documento oficial do governo brasileiro ainda passou por uma fase de ajustes até 2001, quando definiu com mais detalhes os usos e técnicas para a educação a distância.

A ação do governo estava focada no contexto da educação formal, nível de escolaridade e formação dos professores dos ensinos fundamentais e depois foi ampliado para alunos da graduação de um modo geral, que já era um movimento adotado para outros países por meio das universidades abertas. O estímulo da LDB ao ensino a distância afetou diretamente ao setor educacional e indiretamente às organizações como um todo. Isto porque passaram a surgir oportunidades de mercado para empresas que desenvolviam tecnologias para a adaptação de conteúdo presencial para o a distância e para as corporações adotarem essa dinâmica para formar seus colaboradores.

De acordo com Pilla, Nakayama e Oliveira (2007) “e-learning ainda é um sistema de aplicação recente em empresas, havendo poucos estudos sobre suas implicações organizacionais. No Brasil, os estudos sobre e-learning na área de Administração ainda



são recentes” (p. 02). Os últimos cinco anos concentram 40% das publicações a respeito do e-learning. Essa informação pode indicar que o interesse pelo tema está em crescimento e que ainda se apresenta como um campo pouco explorado pelos pesquisadores da área da administração. Caso esse interesse se configure, nos próximos anos poderão surgir mais artigos abordando o tema dentro da perspectiva organizacional.

Um dos aspectos mencionados por Loiola e Bastos (2003) é a origem institucional dos trabalhos publicados. Seguindo o mesmo critério adotado pelos autores, o quadro 03 apresenta os artigos a partir da instituição do primeiro autor e nos casos em que o primeiro autor explicitou vinculação com mais de uma instituição, para fins dessa análise, foi considerada somente a instituição citada em primeiro lugar.

Anexo 3: Quadro 3

Segundo o quadro 3, cinco instituições concentram aproximadamente 65% artigos publicados, em um total de 12 instituições, no período pesquisado. Com destaque para Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Pontifícia Universidade Católica Rio (PUC - RJ), Fundação Getulio Vargas (FGV-SP), FUCAPE Business School (FUCAPE) e Universidade do Grande Rio – (UNIGRANRIO). A partir desse quadro, percebe-se também que os estudos voltados ao e-learning estão mais concentrados nas instituições de ensino superior do sudeste e sul do Brasil, respectivamente, 50% e 35% das origens dos pesquisadores.

O e-learning, conforme já discutido previamente nesse estudo, é um meio utilizado para a difusão, o compartilhamento e a construção da aprendizagem organizacional (AO). E assim como nas pesquisas a respeito da AO, o e-learning é abordado com um conjunto de outros conceitos correlatos, seguindo, de alguma forma, a tendência da pesquisa internacional. Sabendo que o e-learning é visto como uma modalidade da educação a distância, essa conexão está intrínseca ao tema desse estudo, e portanto não caberia como um subtema. Os principais subtemas relacionados ao e-learning, podem ser visualizados no gráfico 1:

Anexo 4: Gráfico 1

A partir do gráfico 01, percebe-se que quatro temas surgem com maior frequência correlacionado ao e-learning: práticas das Instituições de Ensino Superior (IES) na adoção do e-learning, avaliação de resultados do treinamento, desenvolvimento de competências e o impacto da tecnologia, sendo que esses últimos dois temas aparecem



associados ou como consequência. No caso do primeiro subtema mencionado, o objetivo está em documentar as estratégias e os usos que as universidades vêm realizando. E como essas instituições estão vencendo as barreiras para adoção dessa prática, tanto no aspecto burocrático quanto na aceitação dos alunos em relação aos conteúdos ministrados por meio de plataformas virtuais.

No caso dos artigos pesquisados que demonstram foco em avaliar os resultados do treinamento, observa-se uma preocupação em mensurar, evidenciar a efetividade da aprendizagem a partir do uso do e-learning. O foco está em verificar se essa prática permite a absorção dos conteúdos. E assim são destacados os fatores críticos, as vantagens e as limitações do uso do e-learning.

Empatados, estão os temas impacto da tecnologia e desenvolvimento da tecnologia, ambos com três artigos cada. Sobre o aspecto da tecnologia em si, observa-se que as principais análises referem-se aos recursos obtidos por meio do uso de ferramentas de e-learning, sobre a relação que a tecnologia estabelece com o usuário, formas de consumo da tecnologia, principais ferramentas (funcionalidades, interações, formato do conteúdo, etc), bem como facilidades, vantagens e desvantagens do uso do e-learning. Sendo que este último aspecto também é explorado nas temáticas de desenvolvimento de competências e na de avaliação do treinamento. Os artigos que abordam prioritariamente as competências elas trazem a experiência de uso da ferramenta para esse fim, formas de construção de conteúdos.

Os subtemas que apresentaram uma menor frequência de associação ao tema e-learning são: compartilhamento de conhecimento e poder de agência que são mais tradicionais quando se aborda aprendizagem. Esse comportamento pode indicar uma lacuna científica para o desenvolvimento de novas pesquisas. Fazendo um cruzamento com a pesquisa de Loiola e Bastos (2003) e a de Doyle e Versiani (2013), percebe-se duas questões: 1. Uma maior concentração de subtemas, que nesse estudo apareceram somente seis; 2. alguns temas, já pontuados no estudo sobre aprendizagem, se repetem, tais como: impacto da tecnologia, desenvolvimento de competência e teoria organizacional (poder de agência).

Nos 20 artigos pesquisados também foi verificada a predominância de alguns autores, conforme disposto no quadro 4. Foram identificados mais de 610 autores diferentes, considerando apenas o autor principal da referência analisada e excluindo aqueles



autores que possuem temática relacionada a metodologia de pesquisa, estatística e análises multivariadas, tem-se o seguinte cenário:

Anexo 5: Quadro 4

Os autores que tiveram mais trabalhos citados são estrangeiros e com produção concentrada em países de língua inglesa, destacando-se Rosenberg que aparece em 35% dos artigos pesquisados. Isto porque esse autor publicou em 2001 uma obra que trazia como título: E-learning: estratégias para a transmissão do conhecimento na era digital, que recebeu uma tradução para o português em 2002. Vale ressaltar também que alguns autores brasileiros como Freitas A. (25%), Belloni (20%), Bandeira de Melo (20%), Addad (15%), Fleury (15%), Freitas H. (15%), Ramos e Silva (15%) também figuram no ranking de mais citados nas referências dos artigos publicados. As publicações de Freitas A., que aparece em um número maior de artigos pesquisados, abordam o e-learning como ferramenta nas instituições de ensino superior, e geralmente aparece em artigos que tratam as práticas das IES. Belloni, por sua vez, aparece associada a artigos que tratam a educação a distância dentro de um contexto macro, como por tendências, normativas, etc. Já Bandeira de Mello, Abbad e Fleury apresentam uma predominância de publicações voltadas à aprendizagem e ao desenvolvimento de competências. Percebe-se que a incidência e a escolhas dos autores referência evidenciam a principal temática que será adotada, bem como, fortifica a referência de pesquisadores do Brasil, colocando alguns artigos e/ou autores como seminais.

Estratégias de investigação utilizadas nos textos

Outro foco observado nesse estudo são as estratégias de investigação utilizadas nos artigos. Essa informação identifica o tipo de conhecimento que está sendo produzido em determinada área: se ele é especulativo, se é empírico, se existem modelos sendo produzidos e aplicados e, ainda, se há ou não a intenção de produção e desenvolvimento de teorias (Loiola & Bastos, 2003). Seguindo os mesmos critérios adotados por Loiola e Bastos (2003) e a por Doyle e Versiani (2013), foram observados quatro tipos distintos de estratégias de investigação: revisão de bibliografia, ensaio, relato de experiência e pesquisa com desenho de investigação:

“Como revisão bibliográfica, classificamos os artigos que faziam um apanhado da literatura com algum nível de diálogo entre as diversas correntes que tratam do tema. [...] ensaios seriam artigos que apresentam alguma construção teórica a partir de prévia revisão da literatura. [...] Já os relatos de experiência corresponderiam, preponderantemente, a descrição de casos baseados em experiências singulares do fenômeno em análise,



enquanto como pesquisa com desenho de investigação foram considerados os artigos que envolviam algum trabalho empírico, independentemente de seus métodos e técnicas de pesquisa, gerando dados quantitativos ou qualitativos. Adicionalmente, seu universo de investigação seria uma amostra de n empresas ou um subconjunto do corpo funcional de uma ou mais empresas, o que implicaria esforço de pesquisa mais extensivo, para identificar generalidades e, por essa razão, com nível de profundidade de análise menor do que na categoria anterior (Loiola & Bastos, 2003, p. 192)”.

A distribuição da frequência das estratégias adotadas nos artigos publicados estão presentes no gráfico 2:

Anexo 6: Gráfico 2

De acordo com o gráfico 2, percebe-se que as estratégias de pesquisa no campo do e-learning, dentro da perspectiva da administração, estão mais centradas no foco empírico. Pesquisas com desenho de investigação e relatos de experiência concentram 60% dos artigos publicados. De acordo com Loiola e Bastos (2003) essa concentração nessas duas estratégias de pesquisa nos artigos pode ser entendida, também, como indicador da divisão da área entre as duas vertentes: uma mais acadêmica, de pesquisa com desenho de investigação; e outra mais profissional, como relato de experiência. Neste sentido, pode indicar que no cenário das publicações científicas possuem um maior interesse e/ou participação por artigos relacionados à pesquisa acadêmica (fruto de formação: trabalho de conclusão, dissertação ou tese; de forma direta, realizando o estudo em si ou orientando o desenvolvimento do trabalho).

Referências conceituais

Os artigos analisados basearam-se, predominantemente, em literatura estrangeira, conforme se observa no gráfico 3. As referências estrangeiras representam 55% das fontes utilizadas nos artigos pesquisados. Com relação ao idioma, a preferência apresentada é o inglês.

Anexo 7: Gráfico 3

Dois caminhos podem explicar a predominância de referências estrangeiras: 1. As fontes a respeito de aprendizagem organizacional também apresentam maioria dos artigos e livros publicados de origem estrangeira (Loiola & Bastos, 2003) e o e-learning é parte desse conceito. 2. o uso e o estudo do e-learning ser um fenômeno recente no Brasil faz com que os pesquisadores brasileiros utilizem pesquisas e práticas adotadas em outros países de modo a traçar comparações e lacunas a serem pesquisadas no cenário nacional.



Considerações finais

A partir da análise dos 20 artigos pesquisados, verificou-se que a produção acadêmica da área está basicamente concentrada em cinco instituições de pós-graduação no Brasil representando cerca de 65% artigos publicados de 2003 a 2018, são elas: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Pontifícia Universidade Católica Rio (PUC - RJ), Fundação Getulio Vargas (FGV-SP), FUCAPE Business School (FUCAPE) e Universidade do Grande Rio – (UNIGRANRIO). Além disso, produção acadêmica brasileira a respeito do e-learning dentro de uma visão/aplicação organizacional está centrada no eixo sul-sudeste e as referências adotadas essas são predominantemente de origem estrangeira como a prevalência do idioma inglês.

A respeito das publicações em si, dentro das mídias/veículos voltados à Administração, Turismo e Contabilidade, observa-se uma maior frequência e participação nos Anais do EnANPAD e na Revista Eletrônica de Administração (REAd), periódico da escola de administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), o que indicaria que os demais periódicos ainda focam seus estudos para aspectos mais tradicionais da administração ou ainda que esses ainda não voltaram as suas atenções para o fenômeno e-learning. Esse fato pode evidenciar oportunidade para os pesquisadores em publicar as seus estudos nesses veículos. Até mesmo porque, conforme verificado nessa pesquisa, nos últimos anos existe uma produção crescente a respeito dessa temática.

As principais correlações feitas com o tema e-learning são: avaliação de resultados do treinamento, práticas das IES na adoção do e-learning e o impacto da tecnologia. Os subtemas que apresentaram uma menor frequência de associação ao tema e-learning são: desenvolvimento de competência, compartilhamento de conhecimento e poder de agência/teoria organizacional que são mais tradicionais quando se aborda aprendizagem, e conseqüentemente e-learning.

Com relação à estratégia de pesquisa adotada, os artigos pesquisados apresentam uma forte orientação empírica, com base em pesquisa de desenho investigativo e relatos de experiência, embora tenha sido verificado um ligeiro predomínio do primeiro tipo sobre o segundo, também ressaltaram da análise dos artigos selecionados. Segundo Loiola e Bastos (2003), essa concentração permite inferir que existe um foco em desenhos de pesquisa mais típicos da área acadêmica e, simultaneamente, de esforço de estudos mais extensivo, que possam conduzir à generalização dos resultados. A presença de



relatos, em 06 artigos, demonstram a preocupação em trazer para a academia as práticas adotadas no mercado e como elas podem contribuir com a área da administração, mas ainda é uma participação reduzida quando se compara ao volume de artigos de origem acadêmica e de pesquisa.

Como toda pesquisa, esse estudo também apresenta limitações, tais como o prazo para o desenvolvimento e condução das análises dos artigos e produção desse documento. Vale ressaltar que os critérios, as classificações e parâmetros adotados nessa análise da produção acadêmica brasileiro a respeito do e-learning não estão isentos dos riscos de serem pouco claros ou objetivos. Primeiro, porque podem estar viesados pelas pré-noções e pré-visões dos pesquisadores; segundo, podem estar fragmentados ou incompletos, cabendo aos demais pesquisadores avançar no estudo do fenômeno do e-learning. Esse tema dentro da perspectiva das ciências empresariais no Brasil ainda está pouco explorado e pode representar uma lacuna a ser estudada pelos pesquisadores da área. Não somente focando na validade da prática em si ou em como a tecnologia impacta, mas como esse assunto pode se desdobrar com outros subtemas tradicionais ou da administração, podendo ainda permitir uma análise cross-cultural comparando as práticas dos países latinos em relação ao e-learning nas organizações como meio para a aprendizagem organizacional.

Notas

¹ Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, jorranpp@yahoo.com.br

² Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, carlos.quandt@pucpr.br

³ Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, jrmaciel@live.com

Anexo

Anexo 1

Periódicos	Classificação
Revista de Administração de Empresas (RAE)	A2
Revista de Administração Contemporânea (RAC)	A2
Brazilian Administration Review (BAR)	A2
Brazilian Business Review (BBR)	A2
Revista de Administração (RAUSP)	A2
Revista de Administração Mackenzie (RAM)	B1
Revista Eletrônica de Administração (REAd)	B1

Quadro 1: Periódicos e a classificação qualis da capes

Fonte: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2018.



Anexo 2

Periódico/AN O	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Tota l
ERA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RAC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BBR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
RAUSP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
REAd	1	1	1	0	0	0	0*	2	0	0	1	0	0	0	0	0	6
EnANPAD	1	0	0	1	0	2	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	11
TOTAL																	20

Quadro 02: Artigos sobre e-learning por fonte e ano de 2003 a 2018
 Fonte: pesquisa realizada, 2018.
 (*) duplicidade de artigo.

Anexo 3

Instituição	Frequência Absoluta	Instituição	Frequência Absoluta
UFRGS	4	FGV SP	2
IESB	1	FUCAPE	2
UNIFIEO	1	UNIGRARIO	2
UPF	1	IFRS	1
PUC Rio	3	FATEC Rio	1
UFEMA	1	MPA/FPL	1

Quadro 03: Artigos por origem do primeiro autor
 Fonte: pesquisa realizada, 2018.

Anexo 4

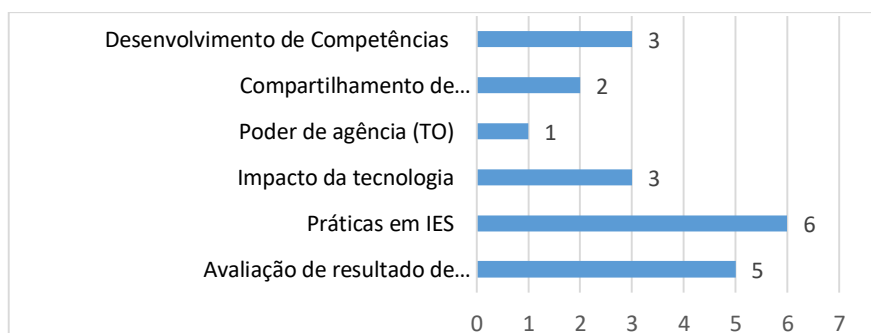


Gráfico 01: Frequência de subtemas relacionados ao e-learning
 Fonte: pesquisa realizada, 2018.



Anexo 5

Autor	Quantidade de artigos que mencionam	%
ROSENBERG, M.	7	35
FREITAS, A.	5	25
BELLONI, M.L.	4	20
DAVIS, F. D.	4	20
KAUFFMAN, R.J.	4	20
BANDEIRA DE MELO	4	20
KELLERMANN, F.W.	4	20
MARTINS, L.L.	4	20
VENKATESH, V.	4	20
AJZEN	3	15
ABBAD, G. S	3	15
BAGOZZI, R.P.	3	15
BENBASAT, I.	3	15
FISHBEIN, M.	3	15
FLEURY, M.T.L.	3	15
FREITAS, H.	3	15
KIRKPATRICK, D.L.	3	15
MAIA, M.O.	3	15
NICHOLS, M.	3	15
PETERS, O.	3	15
PITUCH, K.A	3	15
RAMOS, A.S.M.R.	3	15
ROGERS, E.	3	15
SILVA, M.F.	3	15
STONE, R.	3	15
WARSHAW, P.R.	3	15

Quadro 04: Autores com mais trabalhos citados nos 20 artigos analisados
 Fonte: Pesquisa realizada, 2018.



Anexo 6



Gráfico 2: Estratégia de pesquisa do artigo
Fonte: Pesquisa realizada, 2018.

Anexo 7

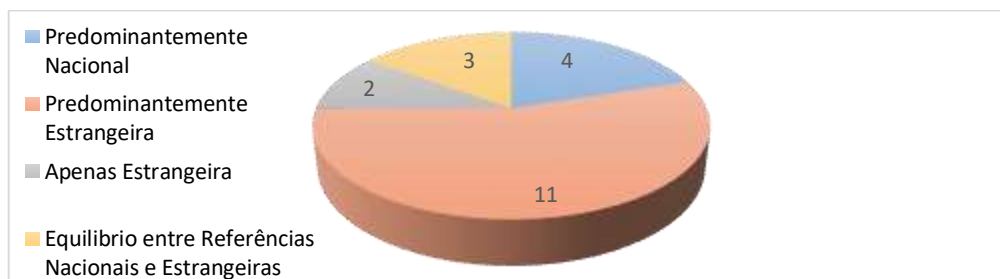


Gráfico 3: Origem da referência dos artigos pesquisados
Fonte: Pesquisa realizada, 2018.

Referências

- Abbad, G. S.; Borges-Andrade, J. E. (2004). Aprendizagem Humana em Organizações de Trabalho. Em J.C. Zanelli, J.E. Borges-Andrade, Bastos, A.V.B. (Orgs). Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil, p. 237-275. Porto Alegre, Brasil: Artmed.
- Abbad-O. Castro. G.; Borges-Bandeira, J. E. (1996). Treinamento e desenvolvimento: reflexões sobre suas pesquisas científicas. RAUSP. v.31, n. 2, p. 112-125. Abril-jun.
- Abbad, G., Borges-Bandeira, J. E., Sallorenzo, L. H., Gama, A. L. G. E Morandine, D. (2001). Projeto instrucional, Aprendizagem, Satisfação com o treinamento e auto-avaliação de impacto do treinamento no trabalho. Rpot. v.2. n.2. jul-dez.
- Carvalho, M. L. A. De; Freitas, A. S.; Ramos, A. S. M.; Nascimento, T. C. (2012). Fatores que Afetam a Intenção de Uso do e-learning: Um Estudo com Professores de Cursos de Graduação a Distância de Uma Universidade Federal. EnANPAD.
- Coelho, F. A. Jr.; Borges-Andrade, J. E. (2008). Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações. Paidéia, v. 18, n.40, p. 221-234.



- Coelho, F. A. Jr.; Abbad, G. (2010). Construção e Validação de uma Escala de Avaliação de Impacto em Profundidade de um Treinamento a Distância em uma Organização do Setor Bancário Brasileiro. REAd – Edição 65 Vol 16 N° 1 janeiro-abril.
- Costa, F. R. Da E Pelissari, A. S. (2017). Imagem Corporativa: Fatores Influenciadores Sob a Ótica dos Discentes da Educação a Distância. BBR, Braz. Bus. Rev. [online], vol.14, n.1, pp.108-130. ISSN 1808-2386.
- CROSSAN, M.M., LANE, H.W. E WHITE, R.E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. Academy of Management Review, n. 24 (3), p. 522-537.
- Docebo. E-learning Market Trends and Forecast 2017-2021. Acessado em novembro de 2018. Disponível em: <http://www.docebo.com/landing/contactform/elearning-market-trends-and-forecast-2017-2021 - docebo-report.pdf>.
- Doyle, M. L. F. C. P.; Versiani, A. F. (2013) A Produção Acadêmica Nacional em Aprendizagem Organizacional: Uma Década Depois da Publicação de Loiola e Bastos (2003). Em ANPAD.
- Ferreira, J. B.; Freitas, A. S.; Silva, J. F.; Silva, M. A. S; Giovannini, C. J. (2013). Efeitos moderadores do gênero sobre fatores que afetam a intenção de uso de e-learning no Ensino Superior. EnANPAD.
- Filatro, A. (2004). Design Instrucional Contextualizado. São Paulo: Senac.
- Fleury, A. Fleury, M.T.L. (2000). Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. São Paulo, Brasil: Atlas.
- Fleury, M. T. L; Oliveria Jr., M. M. (2002). Aprendizagem e gestão do conhecimento. In: Fleury, M.T.L. As pessoas na organização. São Paulo, Brasil: Gente.
- Fleury, M. T. L.; Jacobsohn, L. V. A. (2003). Contribuição do e-learning no Desenvolvimento de Competências do Administrador. EnANPAD.
- Freitas, A. S; Bertrand, H. (2011). Uma Grounded Theory para a implementação do e-learning nas escolas de gestão do Brasil. EnANPAD.
- Freitas, A. S.; Brandão, L. E. T. (2008). Avaliação De Projetos De E-learning Através Da Metodologia de Opções Reais. EnANPAD.
- Freitas, A. S.; Narducci, V.; Dubeux, V. J.; BertranD, H. (2008). Projeto de Capacitação Docente e Difusão do E-learning: Uma Investigação na Busca de Champions. EnANPAD.
- Filho Jacob, J. R.; Neto Heidtmann, H. G. C; Pugluisi, I.C.C. (2017). An Additional Fuel To Performance: The Negative Effects of Stereotype Threats on Distance-Learning Students and How The Educational Institution Can Overcome It. EnANPAD.



Garcia, R. A.; Freitas, A. S. De; Ferreira, J. B.; Kurtz, R.; Giovannini, C. J. (2016). O Efeito da Interatividade e do Suporte Técnico na Intenção de Uso de um Sistema de E-Learning. EnANPAD.

Garvin, D. (1993) Building a learning organization. Harvard Business School, v. 71, n. 4, p. 78 - 91. Jul/Aug.

Ghedine, T. Testa, M. G.; Freitas, H. M. R. de. (2008). Educação a Distância Via Internet em Grandes Empresas Brasileiras. RAE-Revista de Administração de Empresas, vol. 48, n. 4, out-dez.

Henriques, A. C. V.; Antunes, E. D. D.; Macke, J. (2013). Para Além Dos Aspectos Tecnológicos na Transferência Intercultural de Conhecimento: O Papel da Área de Recursos Humanos Internacional. REAd | Porto Alegre, Brasil – Edição 74 - Nº 1 – jan/abr – p. 247-273.

Kenski, J. M.; Brunstein, J. (2010). Limites e Possibilidades do E-learning no Desenvolvimento de Competências Gerenciais. REAd – Edição 67, Vol. 16, Nº 3 - setembro/dezembro.

LDB, Lei de Diretrizes e Bases Brasileira. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm acessado em 15 de junho de 2018.

Loiola, E.; Bastos, A. V. B. (2003). A produção acadêmica sobre aprendizagem organizacional no Brasil. Revista de Administração Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 181-201, jul./set.

Mourão, L.; Marins, J. (2009). Avaliação de Treinamento e Desenvolvimento nas Organizações: Resultados Relativos ao Nível de Aprendizagem. Revista Psicologia: Organizações e Trabalho, 9, 2, jul-dez, 72-85.

Nonaka, I.; TAKEUCHI, H. (1997). Criação do conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus.

PEREIRA, F. A. de M.; RAMOS, A. S. M.; ANDRADE, A. P. V de.; DAMASCENO, L. M. da S.; DIAS, G. F. (2015). Fatores Críticos de Sucesso em Serviços de e-Learning: um Estudo Bibliométrico e Sistemático. EnANPAD.

Pilla, B.S.; Nakayama, M.K.; Oliveira, P. C. (2007). Desenvolvimento de um sistema de avaliação de e-learning corporativo. In: Congresso Internacional de Educação a Distância, n. 13º, 2007, Curitiba-PR. Curitiba, Brasil: Anais ABED.

Pilla, B. S.; Nakayama, M. K.; Binotto, E. (2006). Caracterizando Práticas de E-learning em Empresas: uma pesquisa exploratória na Austrália e no Brasil. EnANPAD.



Pontes, W. L.; Martins, A. Da R.; Coutinho, A. R. S.; Garreto, M. do S. E. (2017). A Qualificação por meio do E-learning para o Desenvolvimento de Competências de Servidores Públicos de uma Instituição Federal de Ensino Superior. EnANPAD.

Schröder, C. S.; Pilla, B. S.; Nakayama, M. K. (2005). Sistemas De Treinamento Corporativo Virtual: Definindo Critérios e Indicadores De Avaliação. REAd – Edição 43 Vol. 11 No. 1, jan-fev.

Senge, P M. (2013). Quinta Disciplina: Arte e prática da organização que aprende. Gabriel Z. Neto, (Trad.). 29ª ed. Rio de Janeiro, Brasil: Best Sellers.

Silva, M. A. S; Carvalho, M. L. A; Giovannini, C. J.; Kurtz, R. G. (2013). Intenção de Uso de um Sistema e-learning: Modelagem e Teste Empírico com Alunos de uma Instituição de Ensino Superior. EnANPAD.

Silva, S.W.; Sarsur, A. M.; Vasconcelos, M. C. R. L. de. (2015). E-Learning e Educação Corporativa: a Análise de um Programa a partir do Princípio da Conectividade. EnANPAD.

Terra, J. C. C. (2001). Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade. 2. ed. São Paulo, Brasil: Negócio.

Testa, M. G.; Freitas, H. M. R. de. (2003). Web -Based Distance Learning Programmes: An Exploratory Investigation Of Its Critical Success Factors. REAd – Special Issue 36 Vol. 9 No. 6, nov-dez.

Testa, M. G.; Luciano, E. M.; Freitas, H. M. R. de. (2004). Management Information Systems And Technologies: Analysing Research Topics In France And Brazil. REAd – Special Issue 42 Vol. 10 N° 6, December.



Educação B-Learning no processo de ensino e aprendizagem na qualificação profissional em informações em saúde: relato de experiência.

Marcia Fernandes Soares¹
Tarcisio Pereira de Souza²
Flavio Astolpho Vieira Souto Rezende³
Sergio Ricardo de Oliveira⁴
Elizabeth Menezes Teixeira Leher⁵

Resumo

Considerando o uso crescente do espaço informacional com o emprego de diversas tecnologias e mídias educacionais no processo de ensino e aprendizagem, não podemos mais deixar à margem desta realidade a capacitação dos profissionais de nível médio da Área de saúde. Assim, o objetivo deste estudo é apresentar o relato de experiência do Núcleo de Tecnologias Educacionais da Coordenação de Desenvolvimento de Materiais e Tecnologias Educacionais em Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (NUTED/CODENMATES/EPSJV/FIOCRUZEPSJV/Fiocruz), no desenvolvimento de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) voltado para a Qualificação em Informações e Saúde, em um modelo de educação b-learning, tendo como proposta a valorização do contexto de trabalho, despertando nestes profissionais a reflexão crítica sobre suas práticas, seu cotidiano e a inserção das mesmas na consecução do Sistema de Saúde. Metodologicamente, este estudo refere-se a um relato de experiência do Curso de Atualização Profissional em Análise de Dados para o SUS. Inicialmente foram realizadas várias discussões entre a Coordenação do curso e a CODEMATES com o propósito de definir a concepção pedagógica, bem como, as contribuições, possibilidades, perspectivas no emprego das tecnologias e mídias no processo educativo. Após esta etapa, iniciou-se o desenvolvimento preliminar do AVA. Os resultados indicam a contribuição da incorporação de tecnologias e mídias educacionais na formação destes profissionais, tendo como base a construção do processo de ensino e aprendizagem de modo coletivo, dialogado, onde todos aprendem e ensinam com todos, onde todos são os autores na construção e disseminação do conhecimento.

Palavras-chave

Educação profissional em saúde, educação online, tecnologias educacionais.



Introdução

Com o crescimento cada vez maior do ciberespaço⁶ no cotidiano dos profissionais da área de saúde, frente às novas demandas diárias da gestão do Sistema de Saúde, não se pode deixar de pensar no emprego crescente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) por parte da área, tanto como ferramenta de trabalho quanto para a qualificação de seus trabalhadores.

Neste contexto, ressalta-se a importância do desenvolvimento e uso das TIC pelos serviços de saúde, que vêm sendo incorporadas de forma crescente ao respectivo setor, ainda que de um modo acrítico, com pouca reflexão, principalmente sobre a capacitação do técnico de saúde, produzindo não só inovações tecnológicas, mas, também, mudanças no processo produtivo da área e nas bases técnicas de organização, gestão e relações de trabalho; gerando, por conseguinte, uma demanda de profissionais com um novo perfil (Soares et al, 2013).

Em relação ao uso das TIC para a qualificação destes trabalhadores, observa-se especialmente nas últimas décadas o avanço destas tecnologias tanto nos modelos de ensino em que o processo de ensino aprendizagem ocorre exclusivamente no espaço de sala de aula quanto naqueles em que o processo pode ocorrer em qualquer espaço não exclusivo a sala de aula, sendo verificado o emprego das mais diversificadas mídias no processo de construção do conhecimento. Como exemplo destas mídias, podemos citar o correio eletrônico (e-mail); os fóruns de debates; as avaliações dos processos de ensino; ferramentas de cooperação síncronas, tais como salas de bate-papo (chat), e a videoconferência; os recursos multimídia; o repositório de arquivos compartilhados; e o próprio AVA.

Apesar do crescente uso das TIC na formação de trabalhadores da Saúde, é preciso se perceber de forma clara que a introdução e uso destas inovações tecnológicas no processo educativo é um “processo gradual, que exige mudanças, que muitas vezes, precisam de tempo e maturação para ser apropriada” (Goudouris et al, 2013, p.399).

Com o crescimento cada vez maior do ciberespaço⁷ no cotidiano dos profissionais da área de saúde, frente às novas demandas diárias da gestão do Sistema de Saúde, não se pode deixar de pensar no emprego crescente das Tecnologias de Informação e



Comunicação (TIC) por parte da área, tanto como ferramenta de trabalho quanto para a qualificação de seus trabalhadores.

Neste contexto, ressalta-se a importância do desenvolvimento e uso das TIC pelos serviços de saúde, que vêm sendo incorporadas de forma crescente ao respectivo setor, ainda que de um modo acrítico, com pouca reflexão, principalmente sobre a capacitação do técnico de saúde, produzindo não só inovações tecnológicas, mas, também, mudanças no processo produtivo da área e nas bases técnicas de organização, gestão e relações de trabalho; gerando, por conseguinte, uma demanda de profissionais com um novo perfil (Soares et al, 2013).

Em relação ao uso das TIC para a qualificação destes trabalhadores, observa-se especialmente nas últimas décadas o avanço destas tecnologias tanto nos modelos de ensino em que o processo de ensino aprendizagem ocorre exclusivamente no espaço de sala de aula quanto naqueles em que o processo pode ocorrer em qualquer espaço não exclusivo a sala de aula, sendo verificado o emprego das mais diversificadas mídias no processo de construção do conhecimento. Como exemplo destas mídias, podemos citar o correio eletrônico (e-mail); os fóruns de debates; as avaliações dos processos de ensino; ferramentas de cooperação síncronas, tais como salas de bate-papo (chat), e a videoconferência; os recursos multimídia; o repositório de arquivos compartilhados; e o próprio AVA.

Apesar do crescente uso das TIC na formação de trabalhadores da Saúde, é preciso se perceber de forma clara que a introdução e uso destas inovações tecnológicas no processo educativo é um “processo gradual, que exige mudanças, que muitas vezes, precisam de tempo e maturação para ser apropriada” (Goudouris et al, 2013, p.399).

Segundo Monteiro et al (2007), a incorporação das TIC no processo educativo possibilita a abertura de um ambiente de diálogo que pode “contribuir para romper a configuração autoritária do discurso pedagógico” (p.1449). Mas, para tal, é necessário que haja reciprocidade na comunicação, que se exerça a escuta, o que os outros sujeitos têm a dizer, caso contrário se estará reproduzindo um discurso autoritário, onde as desigualdades e as diferenças não são dialogadas. É primordial, portanto, se ter um cenário de interação comunicacional, viabilizando a construção compartilhada do conhecimento.



Ressalta-se que a utilização das TIC, no processo de capacitação dos trabalhadores em saúde, não caracteriza dualidade, separação entre as modalidades de ensino presencial e não presencial, pelo contrário, estas podem se complementar, devendo ser usadas adequadamente e conforme a necessidade, até mesmo de forma concomitante, como o caso do b-learning⁸.

Sendo assim, este estudo tem como objetivo descrever o relato de experiência no desenvolvimento e emprego de Ambiente Virtual de Aprendizagem Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle©)) no processo de capacitação dos trabalhadores da área de Informações em Saúde da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/FIOCRUZ.

A metodologia utilizada quanto à avaliação do uso das tecnologias e mídias digitais no processo de ensino e aprendizagem ocorreu através das observações e avaliação dos Coordenadores da capacitação e da CODEMATES. Processo este que compreendeu a discussão quanto à concepção pedagógica, bem como, contribuições, possibilidades, perspectivas no emprego das tecnologias e mídias digitais no processo educativo e o desenvolvimento e emprego do AVA.

Tecnologias de Informação e Comunicação e o processo educativo

As TIC são recursos digitais e não digitais utilizados no processo educativo, nas mais variadas modalidades de ensino tanto presencial quanto à distância (Rodrigues, 2009, P. 3-4; Rostas & Rostas, 2009, Lima et al., 2015, p.2-3), que segundo alguns autores devem ser tratadas como “tecnologia de educação, tecnologia educativa” (Barros & Nunes, 2011, p. 43), podendo ser compreendida “para além do uso da tecnologia em si” (Carneiro, 2002 apud Rodrigues, 2009, p. 3). Mas, quais são os impactos do uso das TIC no espaço escolar e na prática do professor, frente a introdução de uma nova cultura?

Mais do que introduzir as tecnologias no processo de ensino aprendizagem, é fundamental, segundo Kenski (2003), pensarmos a respeito da infraestrutura para a funcionalidade tecnológica, mas também, da articulação com as questões pedagógicas.



Mais do que introduzir as tecnologias no processo de ensino aprendizagem, é fundamental, segundo Kenski (2003), pensarmos a respeito da infraestrutura para a funcionalidade tecnológica, mas também, da articulação com as questões pedagógicas.

Estas tecnologias digitais não podem ser vistas exclusivamente como ferramentas computacionais dedicadas à aprendizagem fora do espaço escolar tradicional. Ao contrário, é cada vez mais comum em escolas que realizam processos de ensino formal, a utilização de outras tecnologias em sala de aula. Hoje, as escolas que fazem uso de ensino presencial têm aberto espaço para o mundo digital, com o propósito de tornar o processo de ensino aprendizagem mais atrativo para os alunos.

Antes de tudo, é preciso deixar claro que a escola e a sala de aula continuam sendo o espaço formal, construído histórica e socialmente, onde transita o processo de ensino aprendizagem e ocorre principalmente a interação entre docentes e alunos. É importante ressaltar que este não o único meio, entretanto seus participantes trazem na bagagem a sua cultura, as crenças, os conhecimentos, os valores adquiridos através da família, da própria escola, da sociedade, dos seus pares, transformando o meio em um espaço de socialização (Morais, 2000, p.87).

Se antes o conhecimento, o processo de ensino, a relação professor-aluno se dava exclusivamente na sala de aula, com a introdução das TIC no processo de aprendizagem, este espaço extrapola, transcende a questão física, possibilitando o acesso a novas formas e fontes de conhecimento, aqui a presencialidade ganha outra conotação, ultrapassa a temporalidade e a espacialidade (Moran, 2005).

Lógico que para se repensar no espaço escolar, na sala de aula frente à introdução das TIC no processo educativo, não podemos deixar de pensar no desenvolvimento do professor, na proposta pedagógica da escola, no modelo curricular a ser desenvolvido, nos materiais didáticos propostos para trabalho, e na avaliação, entre outras questões.

A didática de ensino não deve ser baseada exclusivamente no uso das TIC, mas sim nas alternativas e no entendimento quanto às possibilidades que estas podem produzir, e na construção do conhecimento de forma dialogada em “lugares diferenciados (presenciais ou na distância) no processo de ensino coletivo e individual” (Kenski, 2003).



Ao se pensar no uso das TIC no processo de ensino, estas devem ser analisadas enquanto ferramentas e meios de aprendizagem, como recursos potencializadores. Porém, não podemos esquecer, por exemplo, as dificuldades do corpo docente quanto à concepção e a sua utilização, no processo de ensino. É preciso se ter clareza sobre as dificuldades que devem ser encaradas não como obstáculos, mas sim como desafios a serem enfrentados numa sociedade conectada pela informação.

Para Rostas & Rostas (2009) o uso de TIC no processo educativo na modalidade presencial pode ser visto como um recurso que possibilita não somente a difusão, publicização e o “acesso a informação [...] o desenvolvimento da própria aprendizagem” (p. 138) como também um recurso complementar ao processo educativo, de modo a propiciar a construção dialogada do conhecimento entre professor-aluno e alunos-alunos, a interação entre o mundo real e o mundo virtual por meio dos AVA.

De acordo com Silva et al. (2014), os AVA podem ser entendidos como:

Um conjunto de sistemas necessários à gestão da aprendizagem online [...] Os AVA são sistemas que fornecem suporte a diversos tipos de atividades realizadas pelo aluno e pelo professor, um conjunto de ferramentas que são em diferentes situações dos processos de ensino e de aprendizagem [...] presenciais ou à distância (p. 16).

Segundo Santos (2002), os AVA não podem ser concebidos exclusivamente como suporte ao ambiente tecnológico, é preciso que estes sejam pautados na concepção e proposta de ensino aprendizagem, na proposta curricular, e que o olhar sobre este possa ser enquanto um espaço que possibilita a construção compartilhada do conhecimento.

Mas além dessas questões, é necessário que o AVA a ser utilizado como tecnologia possibilite a construção dialogada, compartilhada do conhecimento seja uma obra interativa, com os seus atores participem coletivamente, agregando seus saberes, suas diferenças, seus olhares de visão de mundo tanto no seu escopo quanto na sua proposta curricular.

Desenvolvimento do AVA Moodle® para a Qualificação em Informações em Saúde

Tendo o como objeto de trabalho as informações e registros em saúde, o Laboratório de Educação Profissional em Informações e Registros em Saúde (LIREs) da Escola



Politécnica em Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/FIOCRUZ), vem ao longo dos anos desenvolvendo as suas capacitações com o objetivo de “qualificar os profissionais de nível médio no campo de registros e informações em saúde, considerando as suas práticas, saberes e habilidades” (LIRES, 2017).

Qualificação esta, direcionada para os trabalhadores de nível médio ou técnico da área de saúde, que atuam no campo de informações e registros em saúde, ou cujas atividades estejam relacionadas “à produção, planejamento, gestão e avaliação de sistemas e serviços de saúde”, através das aulas teórico-práticas presenciais em sala de aula e no laboratório de informática, cujas atividades são desenvolvidas através do AVA Moodle® desenvolvido pela CODEMATES.

A primeira etapa desta parceria (LIRES – CODEMATES) iniciou-se com a realização de discussões entre as Coordenações do curso e a CODEMATES com o propósito de se definir a concepção pedagógica, bem como, as contribuições, possibilidades, perspectivas no emprego das tecnologias e mídias no processo educativo. Após esta etapa, se deu início ao desenvolvimento do AVA, que ocorreu durante todo o processo educativo, baseado na escuta dos alunos, dos docentes e das coordenações, sendo optado o Moodle®, que já estava sendo utilizado em outros processos de ensino aprendizagem da Escola.

O ambiente virtual de aprendizagem Moodle® é um Sistema de gerenciamento de conteúdo de aprendizagem (LMS), que tem em seu escopo um conjunto de funcionalidades que permite que o usuário as utilize conforme o seu arcabouço original ou de um novo designe criado pelo próprio usuário, permitindo o uso de novas ferramentas além das já existentes no seu escopo original.

O Moodle® foi construído sob a base da teoria socioconstrutivista, possibilitando o compartilhamento do conhecimento; permitindo que:

Os processos de ensino aprendizagem ocorram por meio não apenas da interatividade, mas principalmente, pela interação, ou seja, privilegiando a construção/reconstrução do conhecimento, a autoria, a produção de conhecimentos em colaboração com os pares e a aprendizagem significativa do aluno (Silva, 2011, p.12).



A partir da contribuição dos usuários não só no que diz respeito a sua divulgação, mas também ao seu desenvolvimento, novas atualizações do AVA Moodle®, novas ferramentas, novas funcionalidades são incorporadas a esta plataforma.

Devido à possibilidade de utilização de diversas ferramentas de comunicação atrelada aos conteúdos de trabalho, isto gera maior interação entre alunos e professor, ou seja, permite diálogos, troca de experiências e a construção compartilhada do conhecimento. Outra característica desta plataforma é a possibilidade de seu uso não se limitar somente na modalidade de ensino à distância, mas também ser utilizado na modalidade de ensino presencial e semipresencial de apoio às atividades educacionais (Blikstein e Zuffo, 2012, P.37; Goudouris et Al, 2013; Mezzari et Al, 2012; Moran, 2012, P.42-52).

Resultados e discussões

Os resultados são provenientes das observações realizadas ao longo do processo educativo pelos coordenadores das capacitações e de desenvolvimento do ambiente virtual de aprendizagem.

Em relação às potencialidades do uso de tecnologias e mídias educacionais no processo de ensino e aprendizagem dos profissionais de informação de nível médio da área de saúde na modalidade b-learning, conforme explicitado na trajetória do artigo e também nos resultados preliminares indicaram a importância, a contribuição do uso do ambiente virtual de aprendizagem no processo educativo.

Experiência esta, que apontou ainda, as possibilidades do ambiente virtual de aprendizagem como meio otimizador da construção coletiva do conhecimento, um espaço educativo baseado nas experiências, trajetórias, entendimentos e visões desses trabalhadores acerca da área de Informações em Saúde, um espaço livre e plural.

Ao analisar o uso da plataforma na qualificação dos trabalhadores da área de Informação em saúde, as Coordenações das qualificações e de desenvolvimento do ambiente virtual indicaram os seguintes pontos:

- Apesar de nunca tenham realizado nenhuma discussão sobre o entendimento acerca do objeto “tecnologia educacional”, as Coordenações indicaram a intenção das



qualificações terem uma plataforma digital que apoiasse os processos de ensino, sobretudo de disponibilização de material e diálogo com os alunos, embora nunca.

- As ferramentas mais utilizadas foram as pastas para construir bibliotecas com o material das aulas e textos de referência; o fórum visando a apresentação dos alunos e docentes; entrega de trabalho e notas; e link externo para vídeos.

- Embora não tenha sido realizada nenhuma avaliação entre os docentes e os alunos quanto à utilização da plataforma Moodle®, a Coordenação da qualificação avaliou a plataforma como uma ferramenta muito importante, sobretudo em curso para trabalhadores do serviço, tendo um espaço no qual estes terão acesso ao que é discutido em sala de aula.

- Outro ponto positivo apontado pelas coordenações, é o fato dos alunos terem a possibilidade de acessarem a plataforma para consultas, mesmo depois de finalizado o curso.

- Como fator limitante, foi apontada a necessidade de se avançar um pouco no sentido de deixá-lo mais interativo dando maior funcionalidade as ferramentas dinâmicas, como o chat e o fórum, de modo a facilitar o seu uso.

- Sobrecarga e excesso de trabalho, de tarefas a serem realizadas, tanto em relação aos discentes quanto aos docentes das qualificações, dificultando o acesso à plataforma.

- A acumulação do papel de coordenador da qualificação e de moderador/tutor do Moodle® limitando o tempo para poder se dedicar a plataforma e interagir com os alunos por meio dela.

Algum problema pode-se pensar serem em relação a ferramenta, como a inadequação para uma comunicação mais instantânea, como mensageiros no estilo WhatsApp/Telegram. Questões essas, na avaliação da coordenação de desenvolvimento, mais voltadas para a falta de hábito, de cultura para usá-la, sendo citado como exemplo o Facebook: sobrecarregado e poluído em termos de interface, características estas, que não são impeditivas para o seu uso, pelo contrário, as pessoas já se habituaram, e já criaram uma cultura quanto ao uso desta rede social.

Porém, para uma melhor avaliação do uso de tecnologias e mídias educacionais no processo de ensino e aprendizagem, faz-se necessário a continuação do estudo, principalmente quanto a percepção dos alunos e docentes.



Tendo como proposta o relato de experiência acerca do emprego da modalidade de educação b-learning processo de ensino e aprendizagem na qualificação profissional em Informações em Saúde de nível médio, este estudo, através da escuta dos Coordenadores envolvidos no desenvolvimento da capacitação, muito mais do que trazer respostas, procurou trazer reflexões e construir olhares quanto às contribuições, limites, perspectivas da educação b-learning no processo de ensino aprendizagem deste perfil de trabalhador.

O relato construído aborda as possibilidades, limites, perspectivas, olhares a respeito dos referidos objetos enquanto meios otimizadores no processo de ensino aprendizagem e, designadamente, como possibilidade na capacitação dos profissionais de nível médio da área de Informações em Saúde.

Ao refletirmos sobre o uso das tecnologias e mídias digitais no processo de ensino aprendizagem, não podemos deixar de considerar que estas vieram no bojo da trajetória da educação à distância e também no próprio avanço e capitalização destas no nosso cotidiano, na vida humana.

Ao utilizarmos e escolhermos as tecnologias e mídias digitais na capacitação dos trabalhadores de nível médio da área de Informações em Saúde é essencial que esta seleção e decisão não estejam calcadas somente no uso pelo uso, mas sim fundamentada com a proposta educacional e pedagógica da instituição. Esta mesma proposta deve estar articulada com o currículo proposto e deve considerar o trabalho, práticas, saberes, experiências do trabalhador, além de observar sua inserção na respectiva área e no sistema de saúde.

Mesmo sabedores da contribuição que as tecnologias e mídias digitais podem trazer ao processo de ensino e aprendizagem enquanto meio otimizador do processo pedagógico, é essencial que ao introduzi-la, conheçamos as suas possibilidades, as suas reais potencialidades educativas, seus limites, sua interação; considerando a conjuntura política, social, histórica, econômica onde se insere a educação e, especificamente, a Educação Profissional em Saúde direcionada para este trabalhador.

É a partir do uso das tecnologias e mídias digitais que podemos criar outras formas de estarmos juntos, quer seja em tempo e espaço iguais, como a sala de aula; quer seja



em tempos iguais e espaços diferentes, quer seja em tempos distintos dentro do mesmo espaço, quer seja em tempo e espaço diferentes.

Frente ao crescente espaço informacional, o qual compartilhamos no nosso dia a dia, já não podemos mais desconsiderar um processo de ensino desvinculado, desconectado, melhor dizendo, do real, do ciberespaço que vivemos. Rede, conexão e interatividade são termos usuais deste novo mundo conectado, onde a comunicação permite que compartilhem sentidos, olhares, diferenças, singularidades em qualquer espaço, em qualquer tempo.

Ao idealizarmos a educação mediada por tecnologias e mídias digitais, esta deve ser utilizada enquanto possibilidade para a interação, a construção coletiva e individualizada do conhecimento, tendo como centralidade os atores envolvidos, na perspectiva de um processo comunicativo, na possibilidade de se ter um espaço onde todos podem criar e recriar as informações, principalmente, na possibilidade de se construir um processo educativo que traga as experiências, trajetórias, entendimentos e visões desses trabalhadores.

Referências

- Alves, L.; Barros, D. E Okada, A. Moodle: estratégias pedagógicas e estudo de caso. Salvador: EDUNEB, 2009.
- Barros, D. M. V.; Nunes, J. S. Tecnologia educativa, presente e perspectiva de futuro no Brasil. *Educación y Futuro*, 25 (2011), 39-60.
- Blinkstein, P.; ZUFFO, M. As sereias do ensino eletrônico. In: SILVA, M. (Org). *Educação online*. São Paulo: Editora Loyola, 2012.
- Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Projeto político pedagógico / Organizado pela Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. – Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.
- Goudouris, I.S.E.; Gianella, I.T.; Struchiner, M. Tecnologias de Informação e Comunicação e Ensino Semipresencial na Educação Médica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 37, n. 3, p.396-407, 2013.
- Kenski, V. M. Novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias. Universidade de São Paulo Faculdade de Educação – FEUSP, novembro, 2008.
- Lèvy, P. O que é virtual? Tradução de Paulo Neves – São Paulo: Editora 34, 1996.



- Lima, A. R. S.; Saeger, M. M. M. T.; Morais, J. J. S.; Andrade, T. S. Moodle como apoio ao ensino presencial: um estudo junto aos discentes de ciências contábeis da UFPB sobre esta metodologia de ensino. *Educação, Gestão e Sociedade*, ano 5, n.18, jun., 2015. Disponível em: [Http://www.faceq.edu.br/regs/downloads/numero18/3MoodleComoApoio.pdf](http://www.faceq.edu.br/regs/downloads/numero18/3MoodleComoApoio.pdf) >. Acesso em: 15 jan. 2016.
- LIRES/EPSJV. Curso de Qualificação Profissional em Registros e Informações em Saúde. Rio de Janeiro, julho, 2018.
- Mateus Filipe, A. J.; Orvalho, J. G. Blended-learning e aprendizagem colaborativa no ensino superior. VII Congresso Iberoamericano de Informática Educativa. Vol. 7. 2004.
- Mezzari, A.; Iser, I.; Wiebelling, A.M.P.; Tarouco, L. O uso do Moodle como reforço ao ensino presencial de parasitologia e micologia no curso de graduação de medicina. *Revista brasileira de educação médica* [online]. 2012, vol. 36, n. 4, p.557-563.
- Monteiro, D. M.; Ribeiro, V.; Struchiner, M. As tecnologias da informação e da comunicação nas práticas educativas: espaços de interação? Estudo de um fórum virtual. *Educ. Soc.*, v. 28, n. 101, p. 1435-1454, 2007.
- Morais, C. M. M. Complexidade e Comunicação Mediada por Computador na Aprendizagem de Conceitos Matemáticos. Um Estudo no 3º Ciclo do Ensino Básico. Tese (Doutorado em Educação). Universidade do Minho Braga, 2000. 23
- Moran, J. M. Contribuições para uma pedagogia de educação online. In: SILVA, M. (Org). *Educação online*. São Paulo: Editora Loyola, 2012.
- Moran, J. M. Tendências da educação online no Brasil. In: RICARDO, E.J. (Org.). *Educação Corporativa e Educação a Distância*. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 2005.
- Rodrigues, N. C. Tecnologias de Informação e Comunicação na educação: um desafio na prática docente. *Fórum Lingüístico*, Florianópolis, v.6, n.1 (1-22), jan-jun, 2009.
- Rostas, M. H. S. G; Rostas, G. R. O ambiente virtual de aprendizagem (moodle) como ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem: uma questão de comunicação.
- Soto, U.; Mayrink, M.F.; Gregolin, I.V. (Orgs.). *Linguagem, educação e virtualidade*. São Paulo: Editora UNESP; 2009.
- Santos, E. Ambientes Virtuais de aprendizagem: por autorias livres, plurais e gratuitas. *Revista FAEEBA –Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 11, n.18, p. 425-435, jul/dez 2002.



Santos, E. Educação online para além da EaD: um fenómeno da cibercultura. Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009 ISBN- 978-972-8746-71-1

Silva F. C. A. Da.; Pereira, G. A.; Soares, V. M. P. Ambientes virtuais de aprendizagem: o uso das tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica. Revista Itinerarius Reflectionis – UFG. Volume 10, Nº 2, julho-dezembro 2014, Jataí-GO. Semestral. ISSN: 1807-9342.

Silva, M. Apresentação. In: Silva, R. S.; Santos, R. Moodle para autores e tutores. 2. ed. São Paulo: NOVATEC, 2011.

Soares, M. F; Sharapin, M. P; Machado, S. M; Carvalho, C. A. Processo de Qualificação de Trabalhadores Técnicos de Informações e Registros em Saúde. In: Morosini, M.V.G. (Org). Trabalhadores técnicos em saúde: aspectos da qualificação profissional no SUS. Rio de Janeiro: EPSJV, 2013.



El Pensamiento Tridimensional, componente básico hacia la Realidad Aumentada en la industria 4.0, en IADyEV, Tecnológico de Estudios Superiores Chimalhuacán.

Gloria Tapia Ramírez¹
César Viveros Aguilera²

Palabras Clave

Pensamiento Tridimensional, Docente-Curriculum, Test DAT-SR, Realidad Aumentada.

Breve introducción

Esta investigación inicia al momento de tener la oportunidad de participar en el proyecto académico sobre la reorganización del diseño curricular, en la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, surgió la motivación de emprender y desarrollar la investigación especialmente en el segundo semestre, donde se observó una debilidad marcada en la mayoría de los estudiantes ante el proceso cognitivo, en específico la imaginación y la creatividad, aplicada en el desarrollo de proyectos académicos, los cuales se orientan al desarrollo de un pensamiento en 2D, limitando el pensamiento espacial tridimensional.

El Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, se encuentra adscrito al Tecnológico Nacional de México, por tanto su operatividad se basa en el “Modelo Educativo para el siglo XXI Formación y desarrollo de Competencias, profesionales”. (DGEST, 2018)

En el campo de la educación se enlazan todas las manifestaciones de cultura, conocimiento, arte entre otras..., en el ámbito educativo sobresale las nuevas posturas tanto en la investigación, en la tecnología, en el campo científico y sobre todo en la innovación. Todo ello encaminado al desarrollo de nuevas posturas profesionales enfocadas a las necesidades del siglo XXI. De ahí la inquietud, sobre el Modelo Educativo y el Diseño Curricular. Sobre todo enfocar nuestra mirada al desempeño, desarrollo de habilidades y competencias profesionales de los docentes, aplicadas a los estudiantes de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.

El Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, se encuentra ubicado en el municipio de Chimalhuacán, en la calle Primavera S/N, Sta. María Nativitas, Código



Postal, 56330 Chimalhuacán, Estado de México. En la zona conurbada de la Ciudad de México, en el área oriente.

El municipio de Chimalhuacán es considerado como uno de los municipios con mayor índice de pobreza a nivel federal, en el Estado de México. (Heraldo, 2018)

Dentro de los propósitos del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, considera importante ubicar instituciones educativas tecnológicas en zonas de vulnerabilidad económica, cultural y social, propiciando que la juventud cuente con oportunidades educativas y laborales, acortando la brecha social y económica.

El Modelo Educativo para el siglo XXI, este organizado acorde a la actualidad, marcando una tendencia a la creación de líneas de trabajo, cubriendo las expectativas de los jóvenes estudiantes a los retos de una sociedad en movimiento de innovación y de tecnología. La Misión, La Visión, a su vez, orientadas y articuladas en el tiempo, espacio y en el entorno Nacional - Extranjero, con las bases de una evaluación constante, logrando la adquisición de experiencias académicas conformando un conocimiento formal, pensamiento complejo, estrategias de acción y solución de problemas. (DGEST, 2018)

Sobre las prácticas docentes, el Modelo Educativo para el siglo XXI, considera de gran importancia, establecer plantillas docentes que cubran los perfiles requeridos, encausados a la evolución de los aprendizajes durante el tiempo de 9 semestres, que dura la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales. La Práctica Docente, establece académicos con la capacidad de decidir y actuar de forma Eficiente, Oportuna y Ética en todas las situaciones que marque la comunidad educativa. (DGEST, 2018)

El Modelo Educativo para el siglo XXI, presenta tres dimensiones para el proceso educativo. Es una estrategia dirigida a las acciones académicas de formación y de alto impacto para la sociedad, por medio de organizar los quehaceres educativos, desde un punto de partida y el término de la formación del estudiante. Su estructura es, Primera Dimensión Filosófica, Segunda Dimensión Académica. Tercer Dimensión Administrativa. Por los intereses de la investigación, solo trabajamos con la primera y segunda dimensión (DGEST, 2018).



Cada una de las Dimensiones se dará una breve explicación, con la finalidad de sustentar el porqué de nuestra investigación y a su vez, la reflexión y conclusión de la misma.

Dimensión Filosófica

Su eje central está enfocado al desarrollo integral del ser humano, encausado al desarrollo de sus potencialidades intelectuales, físicas y culturales inducidas a crear una comunidad con actividad productiva, sustentada en la manifestación de la ética y significado de los seres humanos.

Cuenta con nueve principios filosóficos, mismos que están entrelazados en el desarrollo integral del futuro profesional, al igual creando una comunidad reflexiva, analítica y creativa. Nuestra investigación se orienta hacia el principio número tres, el cual dice.

“El ser humano, como sujeto de aprendizaje, pensante y crítico, percibe la educación como un proceso de socialización que contribuye a su formación para la vida, que lo orienta en el ser, el pensar y el hacer con actitud analítica, reflexiva y ética en y ante la sociedad, que potencia y perfecciona sus capacidades intelectuales, físicas, emocionales y culturales, y lo impulsa a adquirir y desarrollar un cúmulo de competencias profesionales que le permiten afrontar y resolver los problemas de su entorno, realizando procesos mentales y acciones de elevada precisión y complejidad” (DGEST, 2018)

Los principios filosóficos, propician la acción de asumir una responsabilidad social, al igual que prevalecer nuestra cultura, nuestra historia y sobre todo construir una sociedad productiva basada en las normas y en la ética profesional.

Dentro de las dimensiones filosóficas, se presenta el contexto de la práctica docente, misma que se sustenta en seis funciones que fortalecen una comunidad educativa, la cual, facilita un entorno estable y fértil para constituir un conocimiento integral y productivo.

Dimensión académica

La dimensión académica estima la formación y el desarrollo de las competencias profesionales, se estructura con base a tres planos, Plano Social, Plano Psicopedagógico, Plano Curricular.



El primer acercamiento de la investigación fue con el plano curricular en un primer momento, se participó de manera directa en la actualización de los planes y programas de estudio con enfoque en competencias profesionales, a nivel nacional convocado por el Tecnológico Nacional de México, a principios del año 2017. Se planteó un reordenamiento de las materias en la retícula de la Ingeniería en Animación y Efectos Visuales.

El punto de partida fue el reordenamiento de la retícula, lo cual nos encauso al estudio y análisis del Modelo Educativo para el siglo XXI, al interpretar dicho modelo, inicio la inquietud sobre la aplicación y ejecución del modelo antes mencionado, observando una inconsistencia con la realidad académica, en el binomio Docente - Curriculum.

Al poner en operación el reordenamiento de la retícula de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, se observó en la práctica docente una vinculación y fluidez en la nueva estructura. Más sin embargo los productos académicos desarrollados en el segundo semestre, se muestran faltos de imaginación y creatividad, al igual observamos que en la asignatura de Diseño Industrial, impartida en primer semestre, tiene una caracterización específica, la iniciación básica del pensamiento tridimensional, conocimiento que es necesario evolucionar en los siguientes semestres, para poder fundamentar la creación de la Realidad Aumentada.

Fundamentación del problema

El Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, está conformado por jóvenes estudiantes con características definidas por su entorno, un entorno con problemáticas sociales, culturales, económicas y educativas. Pero también se mira una población con esperanza, trabajo y fortaleza para modificar su entorno.

Nuestros compañeros docentes, de igual manera con problemáticas similares y de la misma forma con el compromiso de formar seres multiculturales, que comparte al igual que los estudiantes la esperanza y el deseo de lograr el cambio político, económico, cultural y social.

Ahora bien, nuestro diseño curricular está conformado por 42 asignaturas, que se agrupan en seis campos disciplinares. Cada asignatura presenta los siguientes elementos: Datos Generales de la asignatura, Presentación, Caracterización de la



asignatura, Intención didáctica, Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa, Competencia(s) a desarrollar, Competencia(s) específica(s) de la asignatura, Competencias previas, Temario, Actividades de aprendizaje de los temas, Práctica(s), Proyecto de asignatura, Evaluación por competencias, Fuentes de información.

La práctica docente desde nuestros dos hilos conductores, Dimensión Filosófica y Académica. Invitan al desenvolvimiento de los elementos que conforman cada asignatura, La consolidación de una comunidad educativa parte de la dimensión filosófica, por medio de ella se entreteje una sociedad académica, buscando con ello formar seres humanos conscientes de su realidad, inducidos a una responsabilidad social y por tanto el cambio.

Sumando la dimensión académica, encargada de constituir cada asignatura, incrementando contenidos que apuntan al perfil de egreso. Con base en la tecnología. La importancia de analizar nuestros puntos de partida y las metas académicas las cuales se forman al término de cada asignatura, acumulando conocimientos, experiencias y teorías, las cuales se enmarcan el perfil de egreso, el cual dice “El egresado de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales del TESCHI será capaz de:

- Diseñar producciones multimedia animadas y efectos sonoros para las industrias del Cine, el Radio y la Televisión.
- Implementas estructuras narrativas o guiones gráficos (storyboards) para la Industria Publicitaria y Promocional.
- Crear personajes y entornos ficticios, dotándolos tecnológicamente de personalidad y características propias, así como el diseño del hardware y el software apropiado para la Industria del Videojuego.
- Participar activamente en los aspectos de diseño, solución y conceptualización arquitectónica para la Industria de la Construcción. ” (Teschi, 2018)

Ahora bien, los docentes al formar parte de la comunidad educativa y siendo los agentes que unen y le dan sentido a la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, se observa una separación entre teoría y práctica, misma que se refleja al interior de la comunidad estudiantil.



Es conveniente organizar nuestras ideas ante la presentación de la hipótesis, por una parte la evolución del diseño curricular y por otra parte la interpretación de las asignaturas interconectadas en sus contenidos. Todo ello en el contexto real se observa en la práctica docente, la cual nos lleva al logro del perfil de egreso de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.

Nuestra problemática se va acotando hacia la relación entre las caracterizaciones de las asignaturas, con el aporte en el perfil de egreso, encausando la suma de acciones hacia la formación del pensamiento complejo. En la práctica docente se propician actividades generadoras de experiencia, que son el medio para formar el conocimiento (García, 2000). La postura de la mayoría de los docentes frente a la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, es tratar de comprender y cubrir asignaturas que son cercanas a su formación profesional. Esto, es una consecuencia limitante para poder fomentar el Pensamiento Tridimensional.

Si las caracterizaciones de las asignaturas no se dirigen al pensamiento complejo, el conocimiento se encuentra en una formación básica, lo cual debilita el andamiaje para la formación del pensamiento tridimensional.

Deberemos plasmar los elementos que constituyen del pensamiento tridimensional. Espacio, Tiempo y Ubicación (Klinger Cynthia, 2000), con una contribución en la imaginación y creatividad. Para concretizar estos elementos, las artes plásticas son el medio de expresión, en palabras de José Mario Fandiño ...

“Entonces, se requiere de profesionales enriquecidos desde el campo artístico en su sensibilidad, para que, a través de sus propios imaginarios, sean creativos en sus contextos y desde sus culturas, y colaboren en el desarrollo de identidad en las personas que componen las micro y macro sociedades; en otras palabras, que den sentido de humanidad a su ejercicio profesional.” (Fandiño, 2018)

El pensamiento tridimensional es básico para el quehacer humano, la relevancia en la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales es fundamental, siendo un elemento de utilidad en el proceso de pre-producción, producción y post-producción de contenidos audiovisuales tanto análogos como digitales.

Nuestra problemática se presenta de la siguiente manera:



La necesidad de expandir el Pensamiento Tridimensional en la formación profesional de los Ingenieros en Animación Digital y Efectos Visuales, del segundo semestre, del Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán, para posteriormente favorecer el desarrollo de la Realidad Aumentada y estar encausados a la industria 4.0.

Metodología

El estudio de caso, no experimental, cuantitativo, descriptivo y correlacionar, enfocado a la práctica docente. Nos brindó la oportunidad de observar, identificar y relacionarnos con la planta docente de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, cada uno de los profesionales en el área, manifestó lo interesante de la investigación. Todos coincidieron en una vertiente, que son las nuevas propuestas educativas, dirigidas a un futuro inmediato de las Ingenierías con orientación a la industria 4.0.

Nuestra investigación inició tomando como centro de interés el segundo semestre de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, donde se detectó la debilidad de conocimientos y habilidades en la asignatura Diseño Industrial.

Se analizó el diseño curricular desde la postura de las caracterizaciones de la asignatura y su interrelación de contenidos con las asignaturas posteriores.

Se revisó el trabajo intelectual de los estudiantes del segundo semestre, por medio del proyecto colectivo Expres-Arte, que se efectúa a fin de semestre, el cual refleja la vinculación entre Imaginación – Creatividad – Pensamiento Tridimensional. Su desempeño se mostró por debajo de los objetivos de la asignatura.

El docente describió la problemática del bajo desempeño, basado en la falta de comprensión de los estudiantes ante la asignatura.

Se estudió la vinculación por medio de la seriación de contenidos en las asignaturas posteriores.

Como siguiente momento se revisaron los perfiles docentes. Se seleccionó una muestra de 14 docentes, los cuales representan el 50% de la planta académica. Conformada de la siguiente manera:



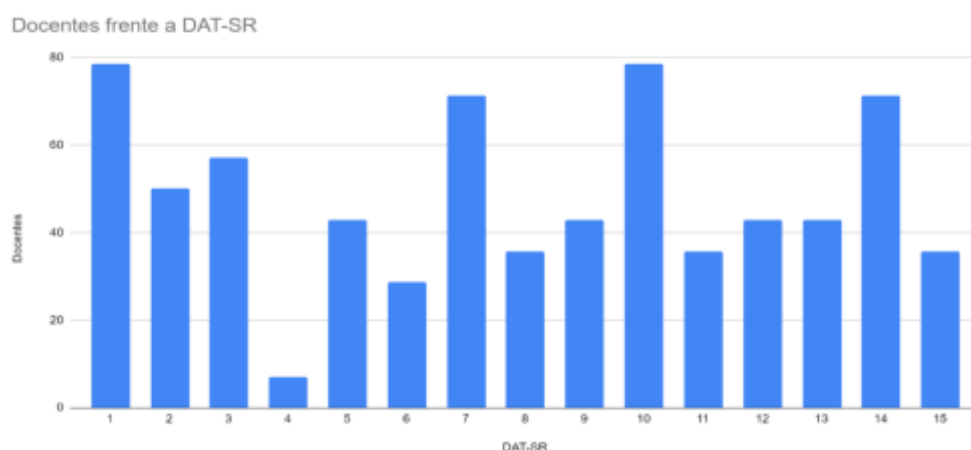
- Área de Sistemas computacionales (3 docentes)
- Área de Ciencias Sociales (3 docentes)
- Área de Ingenierías (5 docentes)
- Área de Animación (3 docentes)

Se realizó la entrevista a los 14 docentes, con la intención de vincular su sentido de ser con el sentido de hacer, dentro de las asignaturas impartidas.

La entrevista se conformó por 3 aspectos. Datos generales. Desarrollo profesional. Visión de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales.

Observamos la actuación del docente ante la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, que su Interpretación, Aplicación y Evaluación de sus asignaturas, son desde su perfil profesional, a lo cual, su participación en la formación del perfil de egreso de los estudiantes, se muestra individualista, limitando la evolución del estudiante, minimizando conocimientos indispensables ante la creación de un pensamiento tridimensional.

Al término de las entrevistas, se concentraron a los 14 docentes en un espacio amplio, con condiciones estables, aptas para realizar el DAT-SR (Differential Aptitude Test: Space Relations). Se obtuvieron los siguientes resultados, gráfica 1:



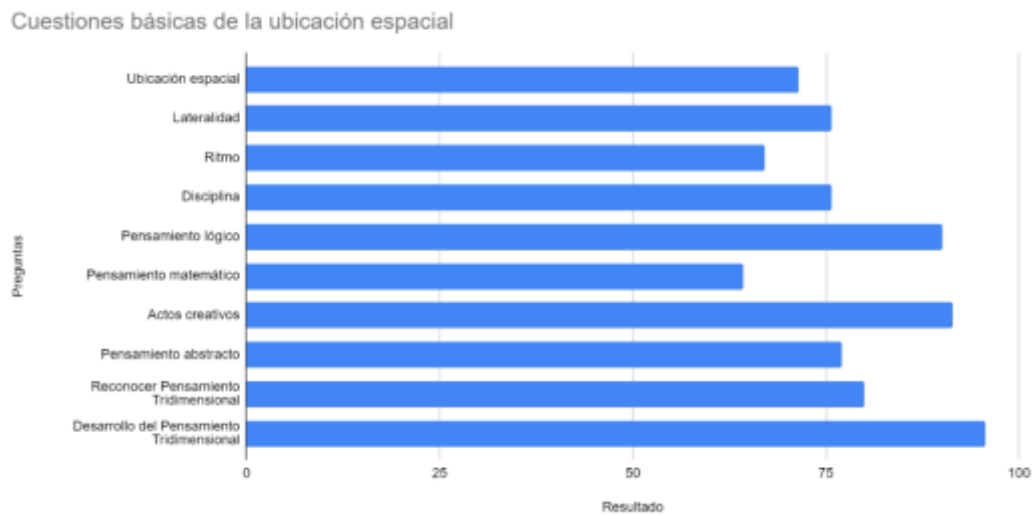
Gráfica 1

Los 14 docentes respondieron el DAT-SR, diseñado para ser resuelto en 7 Minutos. El tiempo promedio del grupo fue de 15 Minutos y 40 Segundos, sobrepasando el tiempo



estimado por 8 Minutos y 40 Segundos. Los resultados presentan un promedio general de 48.1%

Esto originó un segundo cuestionario, rescatando conceptos básicos de la ubicación espacial, se muestran resultados en la gráfica 2.



Gráfica 2

El cuestionario se constituye con preguntas sobre acciones cotidianas, donde se refleja la ubicación espacial, los docentes responden con base a sus experiencias. En el bloque uno, correspondiente a la Ubicación espacial, Lateralidad, Ritmo, Disciplina, se obtuvo un promedio del 72.5%

Induce al Pensamiento lógico un 90%

Formula el Pensamiento matemático un 64.3%

Son necesarios los Actos creativos un 91.4%

Induce al Pensamiento abstracto un 77.1%

Reconoce el Pensamiento Tridimensional un 80%

Es necesario desarrollar el Pensamiento Tridimensional un 95.7%

La interpretación de los resultados y la observación directa sobre la práctica docente, establece líneas pedagógicas que encaucen la mejora continua.

Resultados y discusión

Los resultados muestran que existe una relación muy estrecha entre las Artes Plásticas y el Pensamiento Tridimensional, Lo importante en esta investigación es el Pensamiento Tridimensional del docente, para poder integrar su contenido curricular a la formación



de los estudiantes de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales. Con la finalidad de integrarlos a la industria 4.0, a través de la Realidad Aumentada.

En tono de discusión se plantea que existe un resultado débil, ante la formación de los Ingenieros en Animación Digital y Efectos Visuales, propiciado por el desconocimiento del modelo educativo siglo XXI, planteado por el Tecnológico Nacional de México, permeado en las asignaturas de la Ingeniería en Animación Digital y Efectos Visuales, las cuales cumplen en sus contenidos y estructuras para conformar una experiencia educativa acorde a nuestras necesidades nacionales.

Es por ello que la actuación docente ante la experiencia educativa del estudiante, cuente con un diseño instruccional transversal, encausado al desarrollo del pensamiento complejo, Imaginación, Creatividad y Pensamiento Tridimensional por medio de la Ubicación Espacial y Artes Plásticas.

Reflexiones finales

Durante nuestra investigación se presentaron tres ejes en movimiento, mismos que se articulan en nuestros intereses y reflexiones, estos ejes son:

- Modelo educativo (desconocido por la comunidad docente)
- Una práctica docente estructurada desde su perfil profesional
- El desconocimiento de la vinculación de cada asignatura

Estos ejes nos llevan a una reflexión general. El docente es el actor y conector de ellos, por ello la batuta de este proceso está en manos del docente. Cuando la batuta y el pentagrama se fusionan, se logra una interpretación musical, armonizada en un trabajo colaborativo, creando una obra musical única. Nosotros los docentes, tenemos la batuta en nuestras manos, induciendo la creación del pensamiento y experiencias del siglo XXI, que establecen una evolución social innovadora, conservando la existencia del ser.

Sumar para Multiplicar = Educación

Tapia – Viveros

Notas

¹ Liceo UPG, gloriatapiar@hotmail.com

² Teschi, cesarviverosaguilera@gmail.com



Bibliografía

- DGEST, Dirección General de Educación Superior Tecnológica. (20 de Febrero de 2018). <http://www.teschi.edu.mx>. Obtenido de http://www.teschi.edu.mx/alumnos/modelo_educativo/PDF/modelo_educativo.pdf
- Fandiño, J. M. (27 de Noviembre de 2018). [redalyc.org](http://www.redalyc.org). Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/834/83400716.pdf>
- García, R. (2000). El conocimiento en construcción. Barcelona: Gedisa.
- Klinger Cynthia, V. G. (2000). Psicología cognitiva. México: Mc Graw Hill.
- México, H. d. (27 de Febrero de 2018). <https://heraldodemexico.com.mx>. Obtenido de <https://heraldodemexico.com.mx/estados/el-estado-de-mexico-alberga-a-los-municipios-mas-pobres-del-pais/>
- Teschi. (19 de Noviembre de 2018). [teschi.edu.mx](http://www.teschi.edu.mx). Obtenido de http://www.teschi.edu.mx/alumnos/oferta_educativa/animacion/



Internet ¿reproductor de las desigualdades de género en la gestión del espacio doméstico? Estudio de caso sobre la provisión de bienestar del hogar en el mundo online

Lic. Victoria Cancela

Resumen

Este estudio de caso múltiple se llevó a cabo durante 2017 en Uruguay. Se implementó un abordaje transversal y mixto, articulando fuentes cuantitativas de datos secundarios provistos por la Encuesta del Uso de las TIC (INE) para todo el país y fuentes cualitativas a través de la realización de entrevistas semiestructuradas en hogares de Montevideo. El Objetivo general de este trabajo fue conocer si en el mundo online se reproducen las desigualdades de género que se suscitan en el mundo offline cuando se trata de la gestión del espacio doméstico; explicado en el marco teórico a través de la División Sexual del Trabajo (DST). Otros objetivos consistieron en analizar la existencia posible de una división sexual en las nuevas tareas domésticas realizadas vía Internet (abordaje cuantitativo) y determinar los motivos que mujeres y varones manifiestan a la hora de hablar de la distribución que realizan de estas tareas en su hogar (abordaje cualitativo). A raíz del procesamiento de datos secundarios se halló que no se puede afirmar completamente que la variable género no es determinante a la hora de realizar los usos de Internet abocados a la gestión del espacio doméstico dado que los usos que más fueron realizados por cada género son representativos de la DST; variables asociadas a la salud y la educación de menores se mostraron feminizadas y variables relacionadas a la provisión material, masculinizadas. También, el análisis de las entrevistas permitió determinar que la gestión del espacio doméstico online es más equitativa que de manera offline.

Palabras clave

TIC, género, desigualdades

Introducción

A la hora de articular tecnología y género se visualizan distintos fenómenos. El fenómeno de la brecha digital de género sitúa a las mujeres en una posición de rezago en el marco de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) y, en consecuencia, impide su integración y desarrollo al interior de ella. Algunas manifestaciones de esta brecha se visualizan tanto en las trayectorias educativas como



en los empleos asociados a las tecnologías, los cuales son abarcados en mayor medida por varones. También se conoce que todo lo relativo al ambiente del hogar y la vida familiar, tal como el trabajo doméstico se relaciona tradicionalmente al rol femenino, así como la provisión material del hogar se vincula al rol masculino, tomando como referencia la división sexual del trabajo.

La división sexual del trabajo y las TIC

Los sistemas de género son históricamente de dominio masculino; esto esencialmente se manifiesta en la división sexual del trabajo (Aguirre, 1998: 32). Esta división atribuye el trabajo productivo a los varones y el reproductivo a las mujeres. El primero, de carácter social, colectivo, en el que se producen los bienes asociados a la acumulación de riqueza social, realizado en un período de tiempo establecido y el segundo opera en el ambiente del hogar y la vida familiar, en la crianza de los hijos, la salud, y el bienestar social e higiene; representando un tipo de trabajo en el que ha prevalecido tradicionalmente la presencia femenina (Batthyány, 2004: 30-31). Más específicamente, a partir de la Encuesta del Uso del Tiempo (INE, 2013), se sostiene que, en Uruguay, las mujeres participan más en las tareas de limpieza, cuidado de la casa y de la ropa que los varones y también hacen más trabajo como cuidadoras de la salud, dan un valor alto y están más interesadas en la salud a la vez que tienen mayor conocimiento de este tipo de asuntos que los hombres (Hibbard & Pope, 1983), a la vez que los varones desarrollan un rol de varón proveedor; en un modelo de bienestar que refuerza las desigualdades de género (Bettio et al, 2004).

El análisis del fenómeno de la doble presencia femenina iniciado a finales de los años 70 del siglo XX que ahondaba en la vida cotidiana de las mujeres de clases medias urbanas mostró la doble carga de trabajo femenina. La mayoría de las mujeres pertenecientes a las sociedades del bienestar no han abandonado sus tareas y responsabilidades doméstico-familiares. Esto es confirmado por los estudios que contabilizan el trabajo doméstico o la mayor carga total de trabajo de las mujeres. Este tipo de estudios representan una base empírica acerca del desigual uso del tiempo entre hombres y mujeres, así como la feminización de las tareas doméstico familiares y la escasa participación masculina en las mismas (Aguirre, 2009).

Acorde con Ruth Cowan (1976: 9), los antecedentes del vínculo entre la tecnología y distribución de trabajo doméstico se remontan a la Revolución tecnológica en el hogar



acontecida durante el siglo XX. Esta revolución tuvo como característica haber logrado que se modifique la cotidianidad. Sostiene que las mujeres, como trabajadoras domésticas, hace ya un tiempo que utilizan tecnología para cumplir con dicha tarea; desde la plancha eléctrica, lavarropas, entre otros dispositivos. En conjunto con la evolución de estos objetos se ha transformado la manera de desarrollar el trabajo doméstico, por ejemplo, pasar de un cálculo manual a un cálculo provisto por los objetos tecnológicos; sobre todo por parte de las amas de casa de clase media quienes han sido las primeras en sentir el impacto de la tecnología doméstica.

Brecha digital de género

Por otro lado, se sabe que posteriormente a la brecha digital suceden varias divisiones o brechas digitales que tienen como barrera más difícil ya no el acceso a computadoras e Internet sino al uso que a éstos se les confiere y las habilidades que requieren. Esta segunda brecha afecta mayormente a las mujeres, resultando esta situación un impedimento para la efectiva incorporación de las mujeres a la SIC, y, por lo tanto, una barrera para el desarrollo de una sociedad de la información equitativa. Esta brecha digital de género ha conseguido reducirse, sin embargo, sigue siendo de gran porte y se comporta de igual manera en todos los niveles educativos, excepto en países del norte de Europa; también en todos los contextos económicos y todas las franjas etarias (Castaño, 2008).

En el trabajo de Rivoir y Escuder (2014) se señala que la brecha digital de género en Uruguay no implica únicamente cuestiones de acceso y uso que las mujeres realizan de las TIC, sino que se deben considerar los procesos, los contextos y otras desigualdades u oportunidades propias de la misma sociedad. Los autores hallan que en Uruguay el acceso a TIC es casi paritario entre mujeres y hombres además de constituir uno de los mejores accesos de la región y en promedio a nivel mundial. Por otro lado, respecto al uso de TIC, se evidencia el uso diferenciado entre mujeres y hombres. El uso por parte de las mujeres refiere a actividades de comunicación y temas vinculados a salud y educación y los hombres hacen un mayor uso de las TIC que las mujeres orientado al trabajo, descargas y entretenimiento.

Metodología

Se realizó un procesamiento de datos provistos por la EUTIC 2013 el cual consistió en un análisis de método descriptivo observando frecuencias, y se establecieron diferentes



asociaciones entre variables para facilitar el análisis en función de los objetivos de la investigación. Esta es una encuesta por muestreo bajo responsabilidad del Instituto Nacional de Estadística (INE) y la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) y su propósito es recabar información confiable y de calidad en lo que refiere al acceso y usos de las TIC en Uruguay.

Para conformar el universo de estudio se seleccionaron los hogares conformados por al menos un varón, una mujer, y un menor de 14 años (sin cumplir los integrantes del hogar ninguna condición de parentesco en particular). En una primera instancia se definió una contextualización por un lado de estos hogares con el propósito de identificar sus características en lo referente a Quintil de ingreso, Conexión a Internet y Tenencia de PC. Y, por otro lado, se realizó una contextualización de las personas que constituyen estos hogares en lo relativo a Nivel Educativo, Edad, condición de actividad económica y Sexo.

Las variables utilizadas fueron los usos de Internet: bienes y servicios, servicios médicos, salud en general, compra con transacción electrónica, compra con intermediación electrónica, venta de bienes y/o servicios, consulta de estados de cuenta, transacciones bancarias y búsqueda de información específica para estudiar pertenecientes a la EUTIC. Estos usos son considerados conceptualmente como facilitadores del trabajo productivo y el trabajo reproductivo que se puede realizar a través de Internet para administrar la domesticidad. Dichos usos fueron asociados a la variable sexo, controlando las asociaciones a través de la variable región (segmentando Montevideo e interior del país) en los hogares pertenecientes al universo de estudio. Se tuvo como referencia para establecer asociaciones estadísticamente significativas, aquellas cuyo valor del coeficiente V de Cramer fue mayor o igual a 0,1.

Las entrevistas semiestructuradas grupales se realizaron en 20 hogares de Montevideo conformados por al menos una mujer y un varón. La estrategia de selección de muestra consistió en la técnica de bola de nieve; y la recolección de información en las entrevistas partió del criterio de saturación teórica. En suma, se aplicó una entrevista semiestructurada grupal por cada hogar de al menos dos personas, una mujer y un varón indefectiblemente. El relevamiento se realizó en el período marzo-septiembre 2016 y constituyó un estudio de caso múltiple (Stake, 1994), conformado por los 20



hogares. La entrevista semiestructurada tiene la intención de garantizar la comparabilidad definiendo temas a la vez que mantiene la apertura a distintas visiones de los mismos, además, permite realizar una codificación temática de los datos donde los casos responden directamente al problema de estudio a través de categorías que permiten elaborar correspondencias y diferencias entre ellos (Flick, 2012). Es así que las 20 entrevistas semiestructuradas grupales realizadas fueron transcritas en el programa de análisis cualitativo MAXQDA y se realizó la codificación que reúne los dominios temáticos comunes de todos los casos y se clasificó en un conjunto de categorías.

Principales resultados

Contextualización de los hogares comprendidos en el universo de estudio y las personas que constituyen estos hogares

En función del contexto brindado por el procesamiento de datos secundarios, se constató que en el interior de país existe una mayor presencia de los hogares integrados por al menos una mujer, un varón y un menor de 14 años que en Montevideo. Por otro lado, se observó que, en Montevideo, a medida que aumenta el quintil de ingreso, aumenta la cantidad este tipo de hogares; mientras que en el interior del país aumenta la cantidad de este tipo de hogares desde el primer quintil hasta el tercero, a partir del cual esta cantidad disminuye. También se logró determinar que tanto la conexión a Internet como la tenencia de PC es mayor en los hogares de Montevideo que en el interior del país.

Anexo 1: Gráfica 1

Asimismo, se registró que, del total de personas representadas en la encuesta, el 44,5% correspondían a hogares pertenecientes al universo de estudio de la presente investigación (19,9% de Montevideo y 24,6% del interior del país). En lo que refiere al nivel educativo de las personas correspondientes a este tipo de hogares, se halló que tanto en Montevideo como en el interior del país la mayor concentración se encuentra en las categorías Primaria y Secundaria en lo que refiere a nivel educativo; y respecto a la edad, en los tramos menores de 18 años, por un lado, y entre 31 y 45 años por el otro. A su vez, se determinó que hay más concentración de personas en las categorías de condición de actividad económica ocupados y menores de 14 años, y que 52,3% de quienes integran este tipo de hogares son mujeres y 47,7% son varones.

Anexo 2: Gráfica 2



La división sexual del trabajo en el mundo online

En general, en el interior del país se realiza un menor uso de Internet para gestionar el espacio doméstico, en todas las categorías. Esto denota una preferencia por la realización tradicional de este tipo de tareas en esta región. Independientemente de la menor proporción de estos usos en el interior, cada uso presenta la misma distribución de género en ambas regiones (excepto por el uso Buscó información específica para estudiar, donde, en función a la región, cambia el comportamiento).

Anexo 3: Gráfica 3

Anexo 4: Gráfica 4

Estudio de asociación

Se rechaza la independencia estadística entre los distintos usos de Internet y la variable género tanto en Montevideo como en el interior del país, dado que las pruebas de chi cuadrado presentaron una significación asintótica de 0,000. Existe asociación, y si bien, en gran parte de los casos ésta es débil, en algunos se registran valores superiores a 0,1. Estos son, en Montevideo: Servicios médicos y Salud en general por un lado (ambos utilizados en mayor proporción por mujeres), y Compra con intermediación electrónica, Venta de bienes y/o servicios y Transacciones bancarias, por otro lado (usos realizados mayormente por varones). Y en el interior del país: Buscó información específica para estudiar y Salud en general (implementados mayormente por mujeres); y Compra con intermediación electrónica (realizada en mayor proporción por varones).

Para el uso Servicios médicos, la determinación de la variable género se suscita solamente en Montevideo; por lo tanto, se puede afirmar que es un uso significativamente más realizado por las mujeres en Montevideo, sea para la salud de ellas mismas o de los otros miembros del hogar.

El uso de Internet para Salud en general, tanto en Montevideo como en el interior del país, es significativamente más realizado por mujeres, sobre todo en el interior del país aparenta tener una mayor brecha de uso entre mujeres y varones que en Montevideo.

La Compra con intermediación electrónica es un uso significativamente más realizado por varones, es decir, la variable género es determinante para éste, siendo la brecha de uso entre mujeres y varones más amplia en Montevideo que en el interior del país. A su vez, la Venta de bienes y/o servicios por Internet es un uso realizado significativamente más por varones en Montevideo, la variable género es determinante a la hora de realizar



este uso; y si bien en el interior es más realizado por varones también; no se muestra que la variable género sea determinante. Es un uso que presenta una de las correlaciones más altas en Montevideo, y más bajas en el interior. Por último, el uso de Internet para realizar transacciones bancarias, presenta cierta correlación con la variable género en Montevideo (significativamente más realizado por varones), no así en el interior del país. El resto de las categorías presentaron valores de asociación débiles con la variable género, inferiores a 0,1.

La particularidad del uso Buscó información específica para estudiar

En función a la región, existe un comportamiento diferencial en los hogares respecto a la realización de este uso de Internet. Como se puede apreciar en las gráficas n°3 y 4, y en la tabla de asociación, este es el único uso de Internet que, en función de la región, es realizado en mayor medida por distinto género.

Al comparar ambas regiones, se pudo constatar que, en el interior, para el uso Buscó información específica para estudiar, la variable género es significativa, pero no en Montevideo. Esto implica que, en el interior del país, las mujeres se encargan significativamente en mayor proporción que los varones de la búsqueda de información específica para estudiar, siendo que son mujeres que no estudian; por lo tanto, se puede tratar de un uso realizado para apoyar a un tercero en el hogar, como puede ser los menores de 14 años que se encuentren en el hogar o bien otro estudiante. En Montevideo sucede que los varones de 18 años o más que no eran estudiantes buscaron información para estudiar en mayor medida que las mujeres de las mismas características, sin presentar diferencias estadísticamente significativas

Anexo 5: Tabla 1

En resumen, a raíz del procesamiento de datos secundarios se halló que los usos que más fueron realizados por cada género efectivamente son representativos de la división sexual del trabajo; por ejemplo, Servicios médicos, Salud en general, Buscó información específica para estudiar (se recuerda que esta última categoría se trata de personas mayores de 18 años que no asisten a ningún centro de enseñanza, en hogares con al menos un menor de 14 años), son usos que representan al trabajo reproductivo, en lo que concierne a salud, cuidados, y crianza de menores, y fueron justamente los usos mayormente realizados por mujeres en los que se encontró una asociación superior a 0,1 respecto a la variable género en cada región. Esto significa que en el mundo online las mujeres continúan cargando con este tipo de tareas.



Por otro lado, Compra con intermediación electrónica, Venta de bienes y/o servicios y Transacciones bancarias son categorías estrechamente asociadas a la provisión material del hogar y, por lo tanto, al trabajo productivo, remunerado. Se halló que estos usos de Internet relacionados a la gestión del espacio doméstico son, tanto en Montevideo como en el interior del país, significativamente más realizados por el género masculino.

Estudio de caso

A raíz del análisis de las entrevistas, se puede afirmar que la variable género no es determinante a la hora de realizar los usos de Internet abocados a la gestión del espacio doméstico; es decir, la gestión del espacio doméstico en el mundo online, en los 20 hogares que constituyeron el estudio de caso múltiple, no reproduce las desigualdades de género instaladas en el mundo offline. La información recabada en las entrevistas, muestra que varones y mujeres al interior de los hogares distribuyen equitativamente las tareas asociadas a la gestión del espacio doméstico del mundo online, es decir; no es un ámbito plenamente feminizado como en el mundo offline donde las mujeres cargan con el peso social de gestionar el espacio doméstico.

Sin embargo, las tareas domésticas y de cuidado tradicionales continúan siendo desarrolladas mayormente por las mujeres, sobre todo por las mayores de edad. Esto se suscita bajo motivos culturales, de tiempo o interés; así como los varones manifestaron realizar aquellas tareas asociadas a la provisión material y contribuir en menor medida con las tareas domésticas y de cuidado; aunque las mujeres, en general, también cumplían un rol de proveedoras materiales en igual medida que los varones. Este tipo de provisión de bienestar (offline) es problematizada por los entrevistados.

Las actividades que en el mundo offline tuvieron en el discurso de los entrevistados un marcado perfil asociado a un género en particular (por ejemplo, asociar las tareas de la cocina con el rol femenino y los arreglos manuales del hogar con el rol masculino) fueron actividades que al realizarlas por internet no tenían una asociación de rol de género. Por ejemplo, algunos varones nombraron buscar recetas de cocina en Internet, y algunas mujeres aseguraron ayudarse con la información que les provee Internet para hacer arreglos del hogar. Sobre las diferencias que hallan entre realizar actividades y tareas para gestionar el espacio doméstico de manera tradicional (offline), y realizarlas vía



Internet (online), automáticamente el discurso de los entrevistados se enfoca en las ventajas del uso de Internet tales como practicidad, comodidad, ahorro de tiempo, y facilidad; se hace hincapié en la comodidad a la hora de comprar, de hacer trámites, y a las ofertas y descuentos a la hora de comprar, esto hace que los entrevistados perciban el uso de Internet para gestionar el espacio doméstico como algo positivo en general. Al hablar de desventajas, la única que surge, y en pocos casos, es la del sedentarismo.

Sobre la percepción de Internet como vía de integración de los varones a la gestión del espacio doméstico, una porción considera que este hecho no dependía de la realización de tareas vía Internet. Por otro lado, acerca de la gestión del espacio doméstico en el mundo offline, interactúan con sus pares las mujeres en mayor medida que los varones. Lo hacen desde un enfoque colectivo y de conciencia de la desigualdad que apareja la carga de tareas domésticas y de cuidado.

Respecto al conocimiento de las herramientas informáticas relacionadas a la realización de las nuevas tareas domésticas, no se perciben, en general, diferencias significativas entre mujeres y varones. Tanto unos como otros afirman utilizar Internet para pagar facturas, realizar compras, ventas, mirar tutoriales para contribuir al bienestar del hogar (arreglos del hogar, recetas), entre otras cosas, a través de distintos dispositivos y en distintos lugares.

Conclusiones y reflexiones finales

A partir de este análisis, se observó que existen algunos usos de Internet para gestionar el espacio doméstico que no presentan diferencias estadísticamente significativas al observar su realización según género. Sin embargo, la distribución por género de aquellos usos que efectivamente fueron realizados significativamente en mayor medida por varones o por mujeres coinciden con la distribución de tareas tradicionales de la división sexual del trabajo. Los usos que fueron realizados significativamente más por mujeres corresponden a tareas tradicionalmente con mayor presencia femenina en el trabajo reproductivo como en la salud, cuidados, y crianza de menores y aquellos realizados significativamente más por varones corresponden a tareas asociadas al dinero y el trabajo productivo; se puede afirmar que la división sexual del trabajo se replica en el mundo online, al menos en estos usos. Si bien existe una clara división sexual del trabajo en el mundo online a partir de algunos usos de Internet, ésta no es



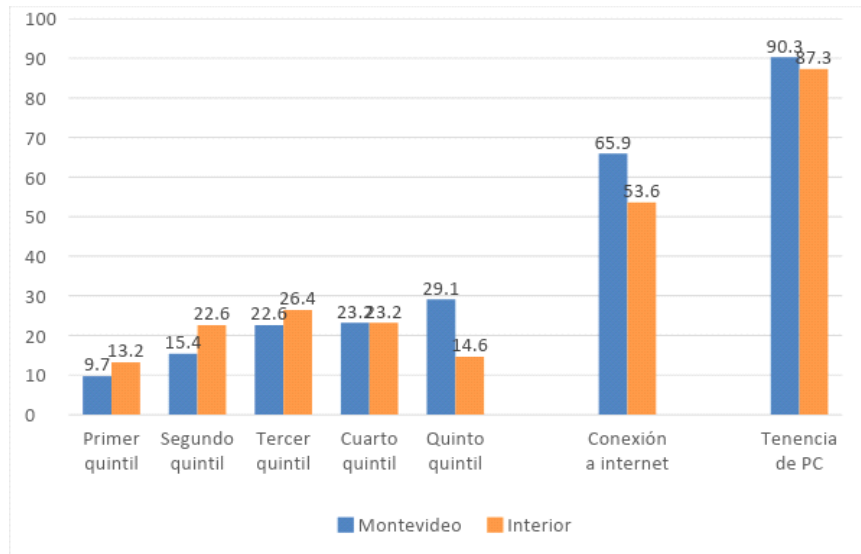
generalizable a la totalidad de usos de Internet seleccionados como representativos del trabajo productivo y reproductivo.

Notas

¹Universidad de la República de Uruguay, cancelavictoria@gmail.com

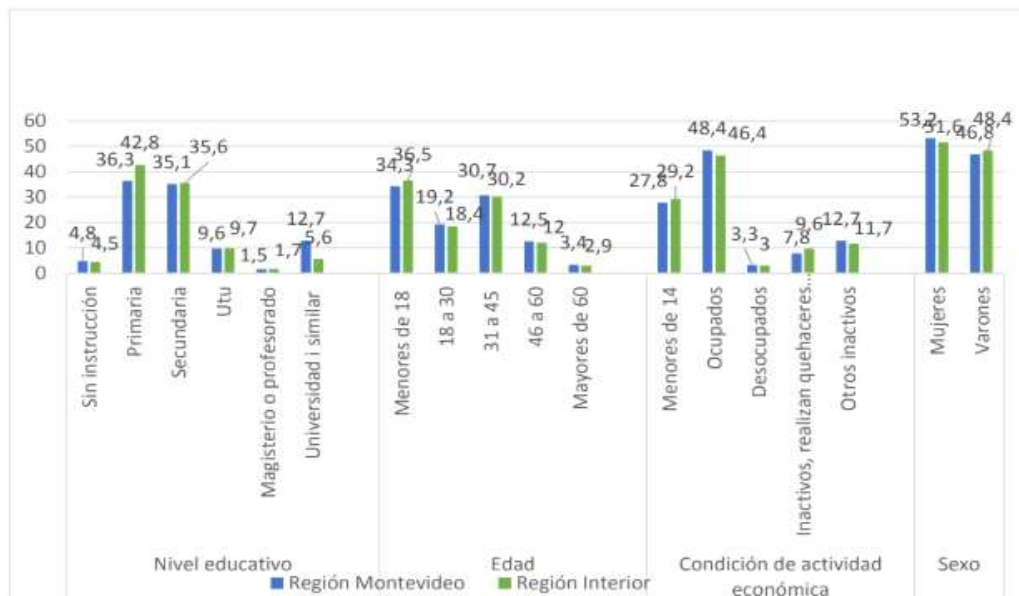
Anexo

Anexo 1



Gráfica Nº1: Distribución en quintiles de ingreso, Conexión a Internet y Tenencia de PC de los hogares comprendidos en el universo de estudio, Montevideo e interior del país. Fuente: Elaboración propia en base a la EUTIC 2013 (INE)

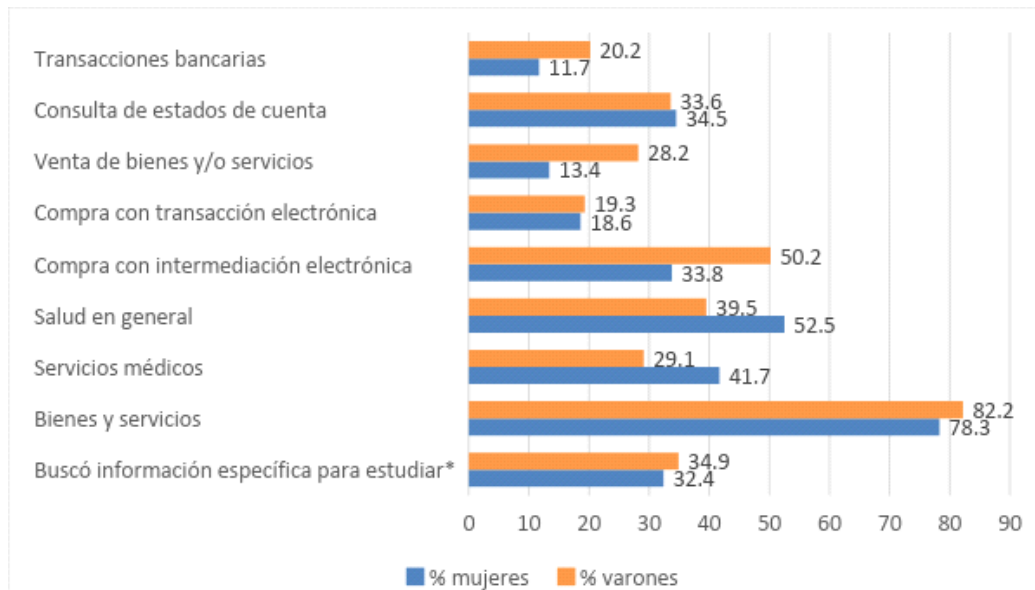
Anexo 2



Gráfica Nº2: Características de las personas comprendidas en los hogares del universo de estudio, Montevideo e interior. Fuente: Elaboración propia en base a la EUTIC 2013 (INE)

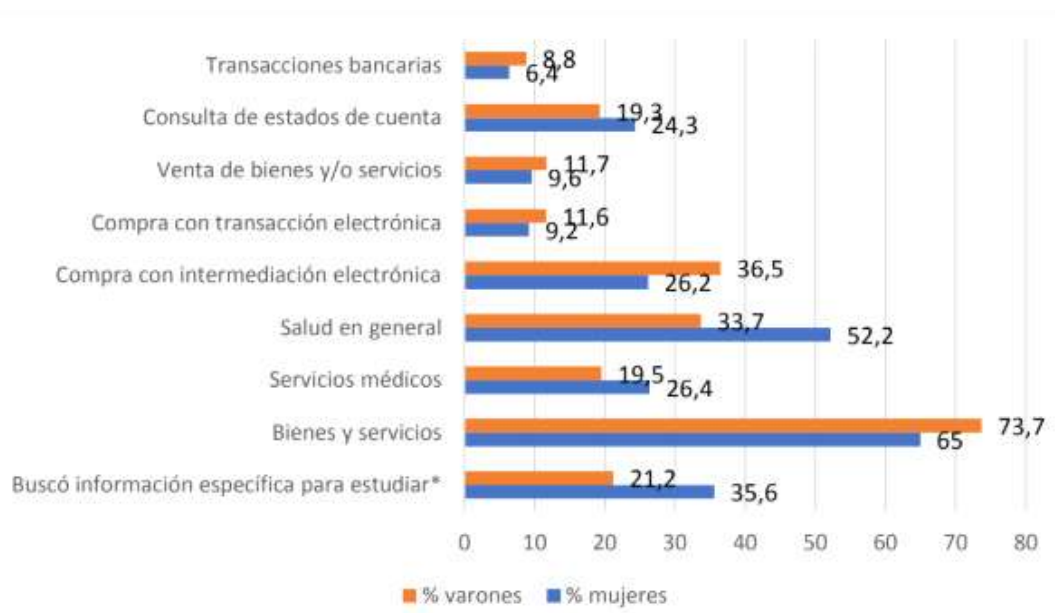


Anexo 3



Gráfica N°3: Porcentajes de realización de los usos de Internet para el trabajo doméstico desagregado por género, Montevideo. Fuente: Elaboración propia en base a la EUTIC 2013 (INE)

Anexo 4



Gráfica N°4: Porcentajes de realización de los usos de Internet para el trabajo doméstico desagregado por género, interior del país. Fuente: Elaboración propia en base a la EUTIC 2013 (INE)



Anexo 5

	Montevideo			Interior		
	% mujeres	% varones	Correlación con la variable género	% mujeres	% varones	Correlación con la variable género
Buscó información específica para estudiar*	32,4	34,9	0,027	35,6	21,2	-158
Bienes y servicios	78,3	82,2	0,049	65	73,7	0,093
Servicios médicos	41,7	29,1	-0,13	26,4	19,5	-0,082
Salud en general	52,5	39,5	-0,13	52,2	33,7	-0,185
Compra con intermediación electrónica	33,8	50,2	0,166	26,2	36,5	0,111
Compra con transacción electrónica	18,6	19,3	0,009	9,2	11,6	0,039
Venta de bienes y/o servicios	13,4	28,2	0,184	9,6	11,7	0,034
Consulta de estados de cuenta	34,5	33,6	0,009	24,3	19,3	-0,06
Transacciones bancarias	11,7	20,2	0,117	6,4	8,8	0,047

Tabla Nº1: Porcentajes de la realización de los usos de Internet para el trabajo doméstico desagregado por género y región; y asociación de los distintos usos con la variable género, Montevideo e interior del país. Fuente: Elaboración propia en base a la EUTIC 2013 (INE)

Bibliografía

- Aguirre, R. (1998). Sociología y género: las relaciones entre hombres y mujeres bajo sospecha. Montevideo: Universidad de la República - csic / Doble Clic.
- Aguirre, R. (2009). Las bases invisibles del bienestar social: el trabajo no remunerado en Uruguay. Montevideo: unifemLinks] sans-serif">.
- Batthyány, K. (2004). Cuidado infantil y trabajo: ¿un desafío exclusivamente femenino?: una mirada desde el género y la ciudadanía social. Montevideo: CINTERFOR.
- Bettio, F.- Simonazzi, A.- Villa, P. (2004): The "care drain" in the mediterranean: notes on the Italian experience. Roma, Fondazioni Brodolini. Working Paper.-European Project GALCA.
- Castaño, C. (2008). La segunda brecha digital. Madrid, Ediciones Cátedra.
- Cowan, R. S. (1976). The" industrial revolution" in the home: Household technology and social change in the 20th century. Technology and Culture, 1-23.
- Hibbard, J. H., Pope, C. R. (1983). Gender roles, illness orientation and use of medical services. Social Science & Medicine, 17(3), 129-137.
- INE (2013). Uso del tiempo y trabajo no remunerado en Uruguay 2013.



Rivoir A., Ríos M. (2007). Libro Verde de la SIC en Uruguay. Análisis general y Diagnóstico sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. AGESIC, Uruguay.

Rivoir, A. y S. Escuder (2014) Brecha digital de género en Uruguay: ¿Superada o restringida? El Uruguay desde la Sociología 11, Departamento de Sociología- Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.

Serrano A., Martínez E.; "La Brecha Digital: Mitos y Realidades", México, 2003, Editorial UABC, 175 páginas, ISBN 970-9051-89-X.



A posse e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação a partir da perspectiva de gênero e de geração¹

Neide Maria de Almeida Pinto

Resumo

O acesso e uso das TICs está relacionado a um processo contínuo e crescente de tecnologização dos agregados das sociedades contemporâneas. No âmbito dessa temática, uma das discussões que se estabelece diz respeito às diferentes clivagens relativas ao acesso e uso das TICs, particularmente aquelas relacionadas às desigualdades de gênero e de geração. Este estudo buscou explorar essas perspectivas na análise da posse e do uso da televisão, do celular, do computador e da internet entre os integrantes de uma comunidade acadêmica, ativos e aposentados, vinculados à Universidade Federal de Viçosa, MG/Brasil. Os resultados apontam que a posse de celular, notebook, TV e o acesso à internet equivalem entre os sexos, mas revela diferenças entre homens e mulheres quanto às formas de uso e apropriação das TICs para o trabalho, lazer e relações sociais. Esses usos não estão descolados das discussões que incidem sobre o modo como, na nossa sociedade, se constrói os modos de “ser homem” e de “ser mulher” e que perpassam os papéis e as identidades geradas e mantidas no espaço doméstico e familiar. Os dados apontam também que é preciso atenção na análise da chamada “divisão digital geracional”, pois esta vai além de diferenças socioeconômicas que incidem na posse/propriedade das TICs perpassando diferenças culturais, especialmente associadas às ocupações e às atividades profissionais, as quais impactam na forma como ocorre a apropriação cotidiana dessas tecnologias entre os mais velhos.

Palavras-chave

TICs; Gênero; Geração; Acesso; Barreiras.

Introdução

Os estudos sobre a posse e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no Brasil e no mundo apontam para um processo contínuo e crescente de tecnologização dos agregados das sociedades contemporâneas. Embora, análises recentes apontem para uma tendência de diminuição das barreiras de acesso físico às tecnologias, ainda persiste a estratificação social entre seus utilizadores (Castells, 2005), que implica em diferenças no uso relacionadas às competências/habilidades, à



frequência, à variedade de aplicações utilizadas e aos benefícios extraídos das TICs (Van Dijk, 2012). Esse fenômeno é chamado de divisão digital e se associa à existência de clivagens econômicas, políticas, sociais e culturais que geram obstáculos ou dificultam o acesso, o uso e a obtenção de benefícios a partir de avanços tecnológicos, estando relacionados a fatores como a posição no mercado de trabalho, a renda, o nível de escolaridade, a etnia, a idade e o gênero. Assim, a discussão da influência de papéis sociais de gênero e da geração sobre a posse e uso das TICs se justifica diante das estatísticas que registram que a chamada divisão digital de gênero é mais pronunciada em países em desenvolvimento (UNCTAD, 2018). E pelo fato de que, embora pesquisas apontem para um crescimento do acesso às TICs entre os idosos nos últimos anos (European Parliament, 2015), em todo o mundo esse grupo populacional ainda apresenta taxas mais baixas de adoção de tecnologias quando comparados ao público em geral e ainda, nos países desenvolvidos, persiste o menor acesso entre os idosos com idade mais avançada e nos níveis mais baixos de renda e escolaridade (Anderson e Perrin, 2017).

No Brasil, embora as estatísticas (IBGE, 2018a; 2018b) apontem para a proximidade da proporção de homens e mulheres que possuem telefone celular e acessam a internet, pesquisas revelam a existência de diferenças no uso e apropriação das tecnologias relacionadas a papéis sociais de gênero (Escosteguy, Sifuentes E Bianchini, 2017). No grupo dos idosos, os dados oficiais revelam que, mesmo apresentando crescimento expressivo nos últimos anos, este segmento compõe a parcela da população brasileira que menos acessa a internet e que ainda apresenta baixa adesão ao uso do celular quando comparada à população mais jovem (IBGE, 2018b). Ou seja, as barreiras persistem mesmo quando estudos têm apontado a importância das novas tecnologias na inclusão social e na melhoria da qualidade de vida de pessoas mais velhas.

Nesse contexto, o presente artigo buscou explorar a existência de desigualdades de gênero e de geração na análise da posse e do uso da televisão, do celular, do computador e da internet entre os integrantes da comunidade acadêmica, ativos e aposentados, da Universidade Federal de Viçosa (UFV), MG/Brasil, bem como analisar os aspectos estruturais da sociedade brasileira e, notadamente, aqueles presentes no contexto local que emergem como variáveis relevantes para a compreensão do problema investigado. A especificidade deste trabalho reside no fato de que, diferentemente de boa parte das pesquisas sobre o tema, contempla a população de



uma cidade de médio porte do interior de Minas Gerais e analisa comparativamente distintos grupos geracionais. Além disso, a definição do local e dos sujeitos da pesquisa decorre da compreensão da universidade como um universo bastante apropriado às vivências sociais, culturais e profissionais, inclusive as relacionadas às tecnologias, agregando pessoas de diferentes segmentos e situações profissionais, permitindo que a composição da amostra abarque indivíduos que vivenciam uma amplitude de relações, experiências, papéis familiares, sociais e políticos. Ademais, a universidade surge como um espaço privilegiado e agente transformador, capaz de promover a competência digital e o uso seguro, crítico, significativo e não meramente instrumental das tecnologias para a educação, trabalho, lazer, comunicação, realização e desenvolvimento pessoal.

Os resultados da pesquisa fornecem dados sobre a configuração de desigualdades no uso das TICs, que podem subsidiar o debate acadêmico e a discussão de políticas públicas em favor da superação da divisão digital entre os gêneros e entre as gerações. Tendo em vista seus objetivos, o artigo apresenta, inicialmente, algumas proposições dos estudos que investigaram a temática. Em seguida são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa, com a descrição do perfil sociodemográfico dos inquiridos. Para melhor percepção das desigualdades na posse e usos dos equipamentos tecnológicos, a amostra foi analisada a partir das variáveis socioeconômicas: renda, sexo, geração, escolaridade e ocupação. Por fim, tecemos algumas considerações finais relativas ao estudo.

Fundamentação do problema

Este trabalho se insere entre os estudos de sociologia da técnica de orientação socioconstrutivista, que reconhecem o condicionamento recíproco entre sociedade e tecnologia (Simões, 2005), bem como tratam a questão da divisão digital a partir de um conceito relacional e multifacetado de acesso às TICs (Van Dijk, 2012). Nessa perspectiva teórica, o acesso à posse e ao uso das tecnologias é concebido como um processo social, partindo-se da premissa de que desigualdades sociais produzem uma distribuição desigual de recursos, que causa a apropriação diferencial das tecnologias e gera formas distintas de participação na sociedade, reforçando as desigualdades existentes (Van Dijk, 2012).



As hierarquias, representações e papéis sociais de gênero que definem o que é “ser homem” e “ser mulher” repercutem na produção, design e nas formas de uso das tecnologias (Wajcman, 2009). Enquanto o processo de envelhecimento envolve componentes biológicos, socioculturais e psicológicos que conformam os papéis sociais e a identidade dos mais velhos, influenciando os comportamentos considerados apropriados às expectativas da sociedade para os idosos (Dias, 2012). Assim, pesquisas sobre as TICs apontam que as mulheres, os idosos, as pessoas com baixo nível de escolaridade e de renda estão entre aqueles que tendem a abordar a tecnologia com mais ansiedade, cautela com relação aos seus benefícios (Schouten et al., 2012; Van Dijk, 2012) e menor nível de confiança em suas habilidades e competências no uso de hardwares e softwares (Escosteguy, Sifuentes e Bianchini, 2017; Friemel, 2016; Casamayou e González, 2018).

Isso se deve à frequente representação social das profissões e habilidades ligadas às tecnologias como um domínio masculino (Annabi e Lebovitz, 2018) e dos jovens, sendo estes inclusive apontados como “nativos digitais”, ou seja, indivíduos pertencentes a uma geração que naturalizou o uso das TICs ao longo de sua socialização e as empregam no cotidiano com confiança e destreza (Tondo e Silva, 2016). Os estereótipos e desigualdades sociais de gênero influenciam também no menor acesso à internet e aos dispositivos digitais devido a fatores socioeconômicos e culturais, como as disparidades de renda em desfavor das mulheres (IBGE, 2018a) e a sub-representação feminina nos empregos especializados, nos cargos de administração e nas carreiras acadêmicas em TICs (OCDE, 2018).

Entre os idosos, a limitação da renda aos proventos da aposentadoria, vem sendo apontada como uma barreira à aquisição de computadores e serviços de internet fixa (Castells, 2004). Sendo que o crescimento do acesso à internet móvel pelos idosos através do telefone celular, aparelho com custo mais acessível e a maior facilidade de uso, é um indicativo da importância da renda e da escolaridade como fatores que limitam o acesso às TICs entre os mais velhos (Fernández-Ardèvol, 2019).

Pesquisas também observaram a influência dos papéis sociais de gênero sobre as formas de uso e apropriação das tecnologias. Nesse sentido, por exemplo, devido às representações sociais do “ser mulher”, tradicionalmente ligadas ao espaço privado e à esfera doméstica, que ainda hoje impõe às mulheres maior comprometimento no



cuidado do lar, na manutenção e conservação dos relacionamentos (Coutinho e Menandro, 2015), o uso das TICs e das redes sociais por elas, geralmente, está voltado para a interação, para o cuidado e manutenção de laços familiares, amorosos e de amizade (Krasnova et al., 2017). Enquanto os homens, com uma socialização voltada para o espaço público e para o mundo do trabalho, fazem um uso mais variado das TICs e organizado em torno de hobbies ou interesses e voltado para a busca por informações mais gerais que podem aprimorar sua competência, fortalecer sua posição em um grupo social mais amplo (Krasnova et al., 2017), criar oportunidades de trabalho e melhorar a gestão financeira (Olinto, 2019).

E, por fim, embora muitas pesquisas enfoquem os benefícios da adoção das TICs pelos idosos para comunicação e interação com familiares e amigos, que favorece o aumento da qualidade de vida e o rompimento do isolamento social em relação às gerações que os sucedem (Araújo, 2017), há também investigações sobre a apropriação dos recursos digitais pelos idosos para atividades mais variadas, como a realização de compras online, gestão financeira, criação e compartilhamento de conteúdo, lazer e entretenimento (jogos, redes sociais, etc.), busca por informações para aprendizado, sobre saúde, bens e serviços, etc. (Krug, Xavier e D'orsil, 2018). Nesse sentido, pesquisas com idosos europeus mostraram que os seus usos do smartphone diferem, mas são tão diversificados quanto aqueles realizados pelos jovens (Rosales e Fernández-Ardèvol, 2016). Os idosos inquiridos nessas pesquisas possuem hábitos cada vez mais individualizados, pois o uso dos smartphones atende às suas necessidades e estilos de vida, sendo que quando ocorre a rejeição desses aparelhos esta é baseada na avaliação da relação custo-benefício do dispositivo, a partir de uma racionalidade econômica e não de uma posição ideológica.

Tal fato aponta para uma tendência de mudança no padrão do uso das tecnologias pelos idosos, graças ao envelhecimento ativo e bem-sucedido, bem como aos estímulos para uma “velhice conectada”, que independe da idade cronológica e se relaciona com a história pessoal e profissional; o estilo de vida; os interesses e as aspirações pessoais dos usuários (Corrêa, 2018). Essas são as questões que inspiraram e fundamentaram a realização desta investigação na busca por uma melhor compreensão dessa problemática.



Metodología

Considerando seus objetivos, este artigo tem caráter descritivo-explicativo, pois além de buscar descrever a posse e uso das TICs entre estudantes, servidores e professores ativos e aposentados da UFV, busca também evidenciar a existência ou não de desigualdades de gênero e de geração, bem como os mecanismos através dos quais se expressam na apropriação das tecnologias. A investigação teve um caráter cross-sectional, com a aplicação de questionário uma vez para cada respondente, visando à análise do fenômeno de interesse num único instante do tempo.

Para a definição da amostra, levou-se em consideração o universo populacional da UFV, campus sede localizado em Viçosa, Minas Gerais. Conforme dados fornecidos pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e pelo Registro Escolar da instituição, a comunidade acadêmica no momento da amostragem correspondia a 15.305 pessoas. A amostra foi calculada conforme a proposta de Bolfarine e Bussab (2005), sendo inicialmente composta por 318 questionários. Contudo, para se alcançar maior significância foram aplicados 325 instrumentos no período entre julho de 2018 e maio de 2019, através de abordagem aleatória nas instalações do campus da instituição em Viçosa. Dos 325 entrevistados, apenas um não declarou o próprio sexo, motivo pelo qual são considerados 324 questionários nas análises do presente artigo, dos quais 183 (56,5%) foram aplicados para homens e 141 (43,5%) para mulheres, sendo 99 (30,6%) jovens entre 18 e 29 anos; 137 (42,3%) adultos entre 30 e 59 anos e 88 (27,2%) idosos com idade igual ou superior a 60 anos.

Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), utilizado basicamente para análises cruzadas entre as variáveis sexo, geração, renda, escolaridade e ocupação, bem como para a realização dos testes de hipóteses não paramétricos “U de Mann-Whitney” e “H de Kruskal-Wallis” para a verificação do efeito do gênero e da geração sobre a frequência de uso das redes sociais. Os gráficos foram gerados a partir do programa Excel.

Resultados e discussões

Inicialmente buscou-se caracterizar o perfil socioeconômico do grupo pesquisado, como um dos fatores condicionantes à posse e uso das TICs. Como era esperado, os menores percentuais de renda estiveram associados ao grupo dos estudantes, que, por não se



inserirão ainda no mercado de trabalho, compõem um grupo mais vulnerável, já que, a maior parte, é dependente economicamente dos pais ou responsáveis. Neste grupo, os maiores percentuais relativos à renda líquida familiar estiveram relacionados à faixa entre 2 e 5 Salário Mínimos (SM) (51,8%). Esta renda corresponde ao nível socioeconômico da “Classe D” e à renda média familiar da população viçosense que, segundo o Retrato Social de Viçosa no último CENSUS (2014) esteve próxima de 4 SM. Os maiores percentuais relativos à renda líquida familiar entre os servidores ativos e aposentados estiveram relacionados à faixa entre 5 e 10 SM (59,2% e 43,1%, respectivamente) e entre os professores ativos e aposentados estiveram relacionados à faixa entre 10 e 20 SM (39,0% e 45,7%, respectivamente). Esta renda supera à média dos agregados viçosenses, pois esses grupos se enquadram na condição de servidores públicos, com planos de carreira e rendimentos, correspondentes aos cargos que ocupam e à formação/titulação que possuem.

Ao se analisar a idade nos cinco segmentos estudados, esta variou conforme a inserção atual ou não desses sujeitos no mercado de trabalho: assim, entre os estudantes, etapa que antecede a idade produtiva, a faixa etária majoritária esteve entre os 18 e 24 anos (**83,5%**). De forma geral, a idade dos professores e servidores na ativa, esteve entre os 25 e 64 anos, havendo uma distribuição bastante equilibrada em todas as faixas etárias nos dois grupos. Entre os professores da ativa, as três primeiras faixas compunham os maiores percentuais: 25 a 34 anos (22,1%); de 35 a 44 anos (36,4%) e de 45 a 54 anos (26,0%). Já os servidores ativos tiveram percentuais representativos nas quatro faixas que iam dos 25 aos 34 anos (25,0%); dos 35 aos 44 anos (26,3%), dos 45 aos 54 anos (23,7%) e dos 55 aos 64 anos (21,1%). As faixas etárias seguintes compunham o segmento dos aposentados: entre os professores aposentados de 55 a 64 anos (28,6%), de 65 a 74 anos (42,9%) e acima dos 75 anos (25,7%). Os servidores aposentados também se distribuíram nestas três faixas: de 55 a 64 anos (33,3%), de 65 a 74 anos (39,2%) e acima dos 75 anos (25,5%).

A análise da variável escolaridade no grupo revelou maior incidência nos níveis de escolaridade superior (43,7% homens e 56,8% mulheres) e da pós-graduação (36,8% homens e 38,1% mulheres), cujos percentuais favoreciam mais as mulheres que os homens. Estes dados acompanham a tendência observada pelo IBGE (2018a) no sentido de um maior nível de escolaridade das mulheres brasileiras. Entre as categorias pesquisadas, os resultados apresentaram contornos diferenciados, conforme a inserção



nas ocupações profissionais. Entre os estudantes, o “nível superior em curso” agregou todo o grupo. Entre os professores, na ativa e aposentados, tinham pós-graduação (85,7% e 88,5% respectivamente). Percentuais menores dos professores da ativa e aposentados, entretanto, cursaram apenas a graduação (14,3% e 11,4% respectivamente). A maior parte do grupo dos servidores na ativa tinha ensino superior (56,5%). Mas percentuais expressivos estiveram presentes tanto nos níveis inferiores como superiores (médio 17,1% e pós-graduação 19,7%). Entre os servidores aposentados, os maiores percentuais estiveram no nível médio (29,4%) e no nível da graduação (23,5%).

Quanto à cor/raça, entre os estudantes observa-se uma distribuição mais próxima entre os percentuais de brancos (47,10%) e não brancos (35,3% são pretos e 16,5% são pardos). Entretanto, nos grupos dos servidores e professores, ativos e aposentados, mais de 60% dos entrevistados se autodeclararam brancos. Estes dados podem estar apontando um maior acesso dos não-brancos à universidade, que ainda não se verifica no acesso ao mercado de trabalho desta instituição.

Os resultados revelam um acesso significativo às novas tecnologias da informação e comunicação entre os entrevistados, especialmente o celular (97,5%), a internet (96,3%) e o notebook (81,2%). A televisão, tecnologia com maior tempo de inserção na sociedade apresentou uma ampla difusão entre as famílias inquiridas (92,6%). Entretanto, a presença do telefone fixo e do computador de mesa nas residências dos entrevistados é bem menor: 50,3% e 42,9%, respectivamente. Tal resultado pode ser explicado pela tendência de substituição de tecnologias antigas pelas mais novas. No caso do telefone e do computador fixos, a substituição ocorre por aparelhos com funções similares e portáteis, que proporcionam maior autonomia, mobilidade e rapidez na gestão do cotidiano, no mundo do trabalho, na troca de informações e na comunicação (IBGE, 2018b).

O aprofundamento desses dados requer a consideração das variáveis socioeconômicas e das variáveis gênero e geração para se analisar possíveis condicionantes à posse e ao uso das TICs. Assim, observou-se que, em todos os estratos de renda pesquisados, a renda não se constitui um fator condicionantes à posse do telefone móvel e à internet, o que evidencia a recente popularização dessas tecnologias. E, inclusive, nos estratos mais baixos de renda, as tecnologias mais antigas vêm sendo substituídas pelas mais



novas e portáteis. Esse resultado pode ser explicado pelos esforços para barateamento dos custos dos celulares e dos serviços de internet promovidos por políticas do governo e iniciativas do setor privado (Costa, 2018), o que contribui para o crescimento do uso de dispositivos móveis como principal forma de acesso à internet em todas as classes sociais (CETIC, 2018; IBGE, 2018b). Não obstante, o barateamento dos custos, pode vir acompanhando por produtos e serviços de menor qualidade, o que no Brasil pode ser exemplificado pela oferta de internet com velocidades mais baixas, como forma de garantir preços acessíveis para toda a população (ITU, 2018)².

Entretanto, persiste um condicionante de renda ao acesso notebook, ao tablet e à internet, que apresentaram a sua posse aumentada na mesma razão do crescimento dos estratos de renda. Essa relação também se estabeleceu para a posse do telefone fixo, da televisão e do computador de mesa, tecnologias mais antigas. Esses dados evidenciam que o condicionante de renda impõe uma barreira ao uso e à posse de determinados artefatos tecnológicos.

Na análise da posse às TICs, considerando a inserção profissional do grupo e, à exceção do celular que atingiu patamares acima dos 90% em todos os cinco segmentos analisados, algumas considerações devem ser feitas. A televisão teve ampla difusão entre os servidores e professores, com patamares próximos dos 100%. No segmento dos estudantes, no entanto, o patamar de 77,6% de abrangência desse artefato, pode se justificar no maior investimento financeiro que esta tecnologia requer e que, neste grupo este fator pode se constituir uma barreira. Por outro lado, a (relativa) possibilidade de acesso à programação televisiva via serviços de streaming pelo computador e pelo celular e aos canais de YouTube pode apontar elementos de substituição dessa tecnologia neste segmento.

A condição de estar 'na ativa' ou 'aposentado' interferiu no acesso às TICs: internamente às categorias analisadas, os maiores percentuais relacionados às tecnologias mais modernas estiveram associados aos "da ativa" e, inversamente, os maiores percentuais das tecnologias mais antigas estiveram associados ao grupo dos aposentados. Assim, o notebook e o tablet estiveram mais presentes entre os professores e servidores da ativa, enquanto, o telefone fixo e a televisão estiveram mais presentes entre os profissionais aposentados. O uso instrumental das TIC pautado pelo exercício profissional é expressivo, mas não explica a totalidade, dos sujeitos e das suas finalidades para a posse



e uso das tecnologias. Ou seja, para além de uma finalidade instrumental, associada ao exercício profissional, as TIC podem estar associadas a novas formas de sociabilidade associadas às redes sociais, tal qual propõe Santos e Cypriano (2014).

A análise da posse das TICs, a partir do variável sexo (gráfico 1), nos permite perceber a tendência de equalização da posse das novas tecnologias entre os gêneros. Assim, as mulheres levam uma pequena vantagem na posse do celular (99,3% contra 96,2% dos homens) e da internet (98,6% contra 94,5%), que se amplia na posse do notebook (92,2% contra 72,7%). Já a posse das tecnologias mais tradicionais é levemente superior entre os homens, como no caso do telefone fixo (53,6% contra 46,1% das mulheres) e do computador de mesa (50,3% contra 33,3%).

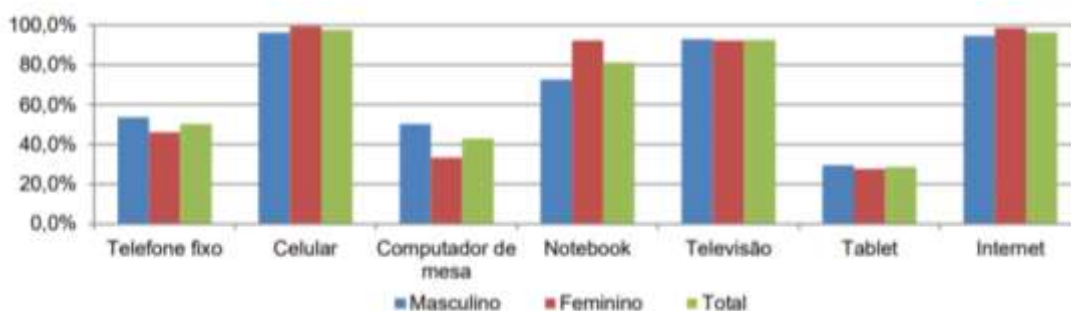


Gráfico 1 – Posse de TICs, conforme o sexo.
Fonte: Banco de dados da pesquisa (2019).

A interposição da variável idade/geração permite, entretanto, uma maior acuidade à análise desses resultados. Há um avanço no acesso às tecnologias entre os idosos, apesar de ainda se perceber uma divisão digital geracional. Os percentuais se colocam acima de 90% para análise da posse do celular e da internet entre os jovens, adultos e idosos. Pesquisas têm apontado a crescente inclusão digital dos idosos, principalmente pelo uso do celular de tipo smartphone com acesso à internet, equipamento que tem uma curva de aprendizado menor que aquela associada ao uso dos computadores fixos ou portáteis (Van Dijk, 2012; Silveira, Parrião e Fragelli, 2017) e sobre o qual vêm sendo desenvolvidos estudos para melhoria da usabilidade e acessibilidade pelos mais velhos, contribuindo para a superação das dificuldades causadas pelo declínio físico, sensorial e cognitivo do processo de envelhecimento (Souza e Sales, 2016).



Apesar desta ampla difusão, ainda se percebe que as tecnologias mais novas têm maior penetração entre os entrevistados mais jovens: foi nesse segmento que se concentraram os maiores percentuais de posse do celular (100%) e do notebook (92,9%). De forma inversa, foi entre os idosos que se percebeu uma maior adesão às tecnologias mais tradicionais como a televisão (100%), o telefone fixo (89,8%) e o computador de mesa (58,0%).

Muito embora, quando comparados aos outros grupos geracionais, os idosos tenham registrado os menores percentuais na posse do celular (94,3%) e no acesso à internet (89,8%), a sua adesão a essas tecnologias é muito expressiva. Já entre os adultos foi elevada a adesão tanto às novas TICs (97,8% de posse do celular, 99,3% de acesso à internet e 86,9% de posse do notebook), quanto às tecnologias de entretenimento mais tradicional, como a televisão (96,4%). Esse resultado aponta para o aspecto geracional associado ao uso das TICs. Nesse contexto, deve-se considerar que a decisão pelo uso ou não uso (que é mais notável no caso do computador de mesa e do notebook e do tablet) ou o seu uso meramente instrumental pode refletir uma escolha consciente, relacionada à sua incompatibilidade com um certo modo de viver dos jovens ou dos idosos.

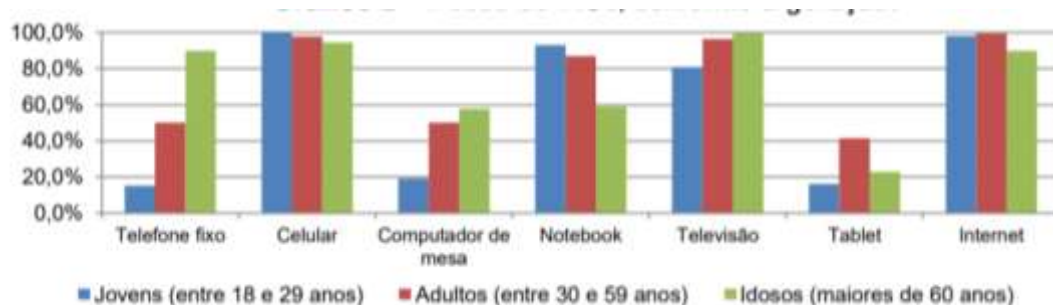


Gráfico 2 – Posse de TICs, conforme a geração.
 Fonte: Banco de dados da pesquisa (2019).

Considerando os tipos de uso das TICs indicados pela totalidade dos entrevistados, em geral, os dados mostram que as mulheres superam os homens em todas as práticas realizadas com o computador e o celular, com acesso à internet (gráfico 3), o que indica que a divisão digital de gênero, que, em geral, implica a desigualdade em desfavor das mulheres em áreas como o trabalho e a gestão financeira (Olinto, 2019), não afeta diretamente os entrevistados. Esse dado pode ser explicado pelas características específicas da população pesquisada, estudantes e profissionais que desempenham trabalho técnico e intelectual, com níveis de escolaridade e de renda familiar elevados,



bem como uso cotidiano das TICs. Mas a análise dos usos ligados às práticas voltadas para a saúde e bem-estar, cuidados com a casa e com os filhos, papéis sociais geralmente atribuídos ao feminino, indica que o gênero ainda é uma variável determinante em algumas formas de apropriação das tecnologias.

A genderização dos usos das TICs fica mais evidente quando cruzamos as variáveis gênero e geração. Entre os jovens existe uma aproximação dos percentuais de homens e mulheres que realizam práticas ligadas à saúde e bem-estar (71,4% dos homens e 73,7% das mulheres), aos cuidados com a casa (47,6% e 47,4%, respectivamente) e com os filhos (2,4% e 3,5%, respectivamente), indicando uma tendência de equalização da divisão sexual do trabalho no espaço doméstico na faixa etária entre 18 e 29 anos, particularmente nos grupos dos professores e servidores ativos, já que os estudantes entrevistados são solteiros, sem filhos e residem em repúblicas. Vale ressaltar que são poucas as pesquisas, como a de Gershuny, Godwin e Jones (1994), que apontam mudanças no padrão tradicional das diferenciações de gênero no espaço doméstico. Os autores observaram que haveria um maior compartilhamento das tarefas domésticas com os homens, nas situações em que as mulheres estão inseridas no mercado de trabalho.

Contudo, entre os adultos e idosos a divisão sexual do trabalho doméstico persiste, conforme observado também no estudo de Coutinho e Menandro (2015). Assim, entre os adultos entrevistados, as mulheres superam os homens no uso das tecnologias para a busca por informações de saúde e bem-estar (87,9% das mulheres contra 70,9% dos homens); para gestão da casa (55,2% contra 43,0%) e para o cuidado com os filhos (55,2% contra 35,4%). E entre os idosos as mulheres superam os homens nas práticas relacionadas à saúde e bem-estar (76,9% contra 45,2%) e no cuidado e gestão da casa (50,0% contra 27,4%), sendo que foram muito baixos os percentuais de idosos que afirmaram usar as TICs para o cuidado com os filhos (15,4% das mulheres contra 17,7% dos homens). Esse dado remonta ao estudo de Bruschini (2006), segundo o qual para as mulheres brasileiras, a vivência do trabalho remunerado sempre implicou a articulação entre o espaço produtivo e o espaço reprodutivo ou da família, combinando essas duas esferas seja pelo entrosamento, seja pela sobreposição. Assim, a questão geracional influencia as formas de apropriação das tecnologias entre os gêneros, pois principalmente entre as mulheres adultas e idosas entrevistadas o uso das TICs se insere entre as estratégias de gestão do tempo individual e familiar, reiterando ou



reafirmando as representações do “ser mulher” e seus papéis sociais. Nessa perspectiva, pesquisas empíricas têm evidenciado como diferentes recursos tecnológicos podem ser usados para coordenar as atividades de forma mais eficiente, como, por exemplo, os organizadores pessoais, os softwares de computador e os celulares que permitem a sobreposição ou a composição de atividades de domínios variados, possibilitando o planejamento dos horários dentro e fora do espaço doméstico (Wajcman, Bittman e Brown (2008).

Outra forma de apropriação das TICs muito difundida na sociedade contemporânea está vinculada ao acesso às redes sociais. Acompanhando estudos anteriores (Silva e Olinto, 2015), os resultados apontam uma maior adesão feminina ao uso das redes sociais, registrando os maiores percentuais em todas as plataformas, quando comparadas à contraparte masculina. Estudos têm relacionado a maior apropriação das mídias sociais pelas mulheres à influência da socialização, das representações sociais do “ser mulher” e dos papéis que lhes são atribuídos social e culturalmente, como o maior comprometimento na manutenção e conservação dos relacionamentos familiares, amorosos e de amizade (Coutinho e Menandro, 2015; Krasnova et al., 2017).

Além disso, o uso das redes sociais decresceu conforme aumentou a idade dos inquiridos, indicando que a geração também é um fator determinante do uso. Entre os jovens foram registrados os maiores percentuais de adesão ao WhatsApp (98,0%), ao Facebook (93,9%), ao Instagram (90,9%), ao YouTube (82,9%) e ao Messenger (82,8%), que são às cinco plataformas digitais mais utilizadas no Brasil, segundo o relatório “Digital 2019 - Brazil” (Hootsuite, 2019). Estas plataformas sociais são caracterizadas pelo amplo potencial de interação através de mensagens, áudios e chamadas de vídeo, bem como pelo intenso compartilhamento de mídias variadas (como fotos, vídeos, músicas, etc.) e pelo entretenimento. Além disso, estudos mostram que essas redes são majoritariamente acessadas por mulheres e jovens entre 18 e 29 anos (Pew Research Center, 2019). Entre os adultos, os percentuais mais expressivos foram registrados no uso do WhatsApp (92,0%), do Facebook (81,8%), do Messenger (59,1%) e do YouTube (56,2%). E entre os idosos os percentuais mais altos foram registrados no uso do WhatsApp (65,9%), do Facebook (43,2%) e do YouTube (43,2%). As plataformas sociais com maior adesão entre os idosos também são muito populares entre os jovens e adultos, mas pesquisas anteriores destacam a importância delas para os idosos, como instrumentos que favorecem o aumento da qualidade de



vida e o rompimento do isolamento social, possibilitando a comunicação, a manutenção e a recuperação de laços com familiares e amigos, inclusive levando à aproximação intergerações (Schenkel, 2009; Araújo, 2017; Krug, Xavier e D'orsil, 2018).

O teste “U de Mann-Whitney” mostrou que o sexo tem efeito sobre a frequência de uso do Facebook, Instagram, WhatsApp, Messenger, Google+ e Pinterest, sendo que as mulheres superam os homens na frequência de uso dessas redes sociais. E o teste “H de Kruskal-Wallis” mostrou que a geração tem efeito sobre a frequência de uso das redes sociais, sendo que a comparação em pares indicou que: 1) os jovens utilizam todas as redes sociais com maior frequência do que adultos e idosos; 2) os adultos utilizam com maior frequência do que os idosos o Facebook, o LinkedIn, o WhatsApp e o Messenger e 3) não há diferenças estatisticamente significativas na frequência de uso do Instagram, Twitter, Youtube, Snapchat, Google+ e Pinterest entre adultos e idosos.

Considerações finais

No contexto estudado, os resultados mostram que a possibilidade física de posse das tecnologias da informação e comunicação sofrem o impacto de fatores como o sexo da pessoa, a idade, a renda, a escolaridade e o tipo de ocupação. Apesar da importância de cada um destes elementos, a barreira de renda se destacou como maior empecilho à posse das TICs pelos segmentos pesquisados, principalmente dos artefatos que requeriam maior investimento econômico, como o tablete. Entretanto, a grande disseminação dos celulares, dos notebooks e do acesso à internet aponta que o consumo das novas tecnologias se explica por outras variáveis. A análise dos tipos de uso das TICs e do uso das redes sociais mostrou que, embora ambos os gêneros realizem a apropriação para fins variados, a idade/geração influi para um consumo mais genderizado associado à reiteração das representações sociais do “ser mulher” e dos papéis sociais no espaço doméstico. De outro lado, tal como já apontou Rial et al. (2012) e Silva (2008), muito além da função utilitária que as tecnologias têm na vida contemporânea, esses bens carregam consigo significados e atuam como sistemas de comunicação na sociedade moderna. Trata-se, pois, de um novo campo a ser explorado e que diz respeito ao campo das relações entre a cultura e o consumo na contemporaneidade.



Notas

¹ Os autores agradecem ao CNPq e à FAPEMIG o apoio financeiro para esta pesquisa.

² Sobre isso, o Relatório Medindo a Sociedade da Informação da União Internacional das Telecomunicações (ITU, 2018) alerta para o surgimento de um novo tipo de divisão digital que difere aqueles que têm acesso à internet banda larga de alta velocidade e qualidade, presente nos países mais ricos, daqueles com acesso de baixa velocidade e qualidade, como é o caso de muitos países em desenvolvimento.

Referências Bibliográficas

Anderson, M.; Perrin, A. (2017). "Technology use among seniors". Pew Research Center. May 17, 2017.

Annabi, H; Lebovitz, S (2018) "Improving the retention of women in the IT workforce: An investigation of gender diversity interventions in the USA". *Info Systems J.*; 28, pp.1049–1081.

Araújo, C. L. (2017). Idosos e cidadania: um olhar sobre uma construção mediada pelas novas tecnologias de informação e comunicação. Dissertação de Mestrado em Comunicação, Universidade Federal de Goiás, 127 f.

Bolfarine, H.; Bussab, W. O. (2005) *Elementos de Amostragem*. São Paulo: Edgar Blücher.

Bruschini, C. (2006). "Trabalho doméstico: ¿inatividade econômica ou trabalho não remunerado?" *Revista Brasileira de Estudos de População*, São Paulo, v. 23, n. 2, pp.331-353.

Casamayou, A.; González, M. J. M. (2017). "Personas mayores y tecnologías digitales: desafíos de un binomio". *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 7(2), pp.199- 226.

Castells, M. (2004) *A Galáxia Internet: reflexões sobre Internet, negócios e sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castells, M. (2005). *A Sociedade em Rede*. 8. ed., v. 1. Tradução de Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra.

Census (2014) *Retrato social de Viçosa* V. Cruz, T. A. (Coord.) Viçosa, MG:91p.

Correa, L. S. (2018) "Ele é meu amigo": comunicação, consumo de smartphones e o envelhecimento conectado. Dissertação de Mestrado em Comunicação e Práticas de Consumo, Escola Superior de Propaganda e Marketing, São Paulo, 111 f.

Costa, D. (2018) Com mais celulares e TVs conectados, acesso à internet já chega a 70% dos lares brasileiros. *O Globo –Economia*. Publicado em 26 de abril de 2018.



- Coutinho, S.M.S.; Menandro, P. R. M. (2015) Representações sociais do ser mulher no contexto familiar: um estudo intergeracional. *Psicologia e Saber Social*, 4(1), pp.52- 71.
- Dias, I. (2012) "O uso das tecnologias digitais entre os seniores: motivações e interesses". *Sociologia, Problemas e Práticas* [online]. 2012, n.68, pp.51-77.
- Escosteguy, A. C. D.; Sifuentes, L.; Bianchini, A. (2017) "Mulheres rurais e seus usos mediados das TICs: tensionamentos e permanências nas relações de gênero". *Intercom – RBCC*, v.40, n.1, p.195-211.
- European Parliament (2015). "Bridging the digital divide in the EU". Briefing, December 2015.
- Fernández-Ardèvol, M. (2019). "Práticas digitais móveis das pessoas idosas no Brasil: dados e reflexões". *Panorama setorial da Internet*, Número 1, Março, 2019, Ano 11.
- Friemel, T. N. (2016). "The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors". *New Media & Society*, Vol. 18(2), pp.313–331.
- Gershuny, J; Godwin, M.; Jones, S. (1994) The domestic labour revolution: a process of lagged adaptation? in Michael Anderson, Frank Bechhofer & Jonathan Gershuny (eds.), *The Social and Political Economy of the Household*, Oxford, Oxford University Press, pp.151-197.
- Hootsuite (2019) "Digital 2019 – Brazil". Hootsuite e We are Social.
- IBGE (2018a) Estatísticas de Gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil. Estudos e Pesquisas, Informação Demográfica e Socioeconômica, n.38. Informações atualizadas em 08.06.2018.
- IBGE (2018b). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua. Tecnologia da Comunicação e Informação (TIC) - Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal, 2017.
- ITU (2018) Measuring the Information Society Report. International Telecommunication Union, Volume 1.
- Krasnova, A.; et al. (2017) "Why men and women continue to use social networking sites: The role of gender differences." *The Journal of Strategic Information System*, Volume 26, Issue 4, pp.-261-284.
- Krug, R. R.; Xavier, A. J.; D'Orsil, E. (2018). "Fatores associados à manutenção do uso da internet, estudo longitudinal EpiFloripa Idoso". *Rev Saude Publica*. 2018.
- OCDE (2018). Bridging the digital gender divide: include, upskill, innovate. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Pew Research Center (2019) Social Media Fact Sheet. June 12, 2019.



Pinto, N. M. A.; Fiúza, A. L. C. (2017) "As barreiras de acesso às tecnologias da informação e comunicação no contexto de uma cidade de porte médio: o caso de Viçosa, MG". *Oikos: Família e Sociedade em Debate*, v. 28, n.2, p.386-406.

Rial, C.; Silva, S. R., Souza, A. M. (Org) (2012). *Consumo e cultura material: perspectivas etnográficas*. Florianópolis: Ed. da UFSC.

Rosales, A.; Fernández-Ardevól, M. (2016). "Beyond WhatsApp: older people and smartphones." *Romanian Journal of Communications and Public Relations*. Vol. 18,1(37), abr/2016, pp.27-47.

Santos, F. C.; Cypriano, C. P. *Redes sociais, redes de sociabilidade*. RBCS. São Paulo, vol. 29, n. 85, p.63-78, junho/2014.

Schouten, M. J., et al. (2012) *Tempo e Tecnologia. Uma abordagem de gênero para o contexto português*. Relatório Técnico, Covilhã.

Silva, A. G.; Olinto, Gilda (2015) *Diferenças de gênero no uso das tecnologias da informação e da comunicação: um estudo na biblioteca Parque de Manguinhos*. Anais... XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB), Joao Pessoa, Pernambuco.

Silva, S. R. (2007). "Eu não vivo sem celular": *Sociabilidade, Consumo, Corporalidade e Novas Práticas nas Culturas Urbanas*". Intertexto, Porto Alegre: UFRGS, v.2, n.17.

Silveira, B. O.; Parrião, G. B. L.; Fragelli, R. R. (2017). "Melhor idade conectada: um panorama da interação entre idosos e tecnologias móveis". *Revista Tecnologias em Projeção*, v 8, n°2, ano 2017, pp.42-53.

Simões, M. J. (2005). *Política e Tecnologia. Tecnologias da Informação e da Comunicação e participação política em Portugal*, Oeiras, Celta.

Souza, J. J.; Sales, M. B. (2016). "Tecnologias da Informação e Comunicação, smartphones e usuários idosos: uma revisão integrativa à luz das Teorias Sociológicas do Envelhecimento". *Revista Kairós Gerontologia*, 19(4), pp. 131-154.

Tondo, R.; Silva, S. R. (2016) "Smartphones e pobreza digital: o consumo de telefones celulares e internet entre jovens de uma comunidade popular". *Universitas: Arquitetura e Comunicação Social*, v. 13, n. 1, pp. 49-62.

UNCTAD (2017) *Information Economy Report 2017: Digitalization, Trade and Development*. United Nations Conference on Trade and Development. Sales No. E.17.II.D.8, 23 October 2017.

Van Dijk, J. (2012). "The Evolution of the Digital Divide. The Digital Divide turns to Inequality of Skills and Usage". In.: *Digital Enlightenment Yearbook*. J. Bus et al. (Eds.), IOS Press, pp.57-75.



Wajcman, J. (2009). "Reflections on gender and technology studies: In what state is the art?". *Social Studies of Science*, 30 (3), pp.447-64.

Wajcman, J.; Bittman, M.; Brown, J. (2008), "Families without borders: Mobile phones, connectedness and work-home divisions", *Sociology*, 42 (4), pp.635-652.



Comparación del uso de redes sociales y tecnologías digitales en organizaciones sociales de distinto tipo¹

Sofía Beltamo
Candela Esquerro
Erica López

Resumen/ Abstract

En esta ponencia se realiza una comparación del uso de redes sociales y tecnologías digitales en dos tipos de organizaciones: las tradicionales y las “nuevas”, surgidas en los últimos diez años y cuyas temáticas están relacionadas con lo que se ha denominado nuevos movimientos sociales (Melucci, 1989).

El trabajo forma parte de la investigación “Prácticas y estrategias comunicacionales de las organizaciones en la cultura digital”, iniciada en 2018 y aún en proceso, con sede en la Universidad Nacional de Rafaela, Santa Fe, Argentina. En ella se analizan las prácticas y estrategias comunicacionales basadas en el uso de las tecnologías digitales e Internet en organizaciones sociales vinculadas a proyectos políticos, culturales, tecnológicos y artísticos, de Rafaela.

Se analizan las producciones intelectuales de estos dos tipos de organizaciones (5 de cada una), tanto en espacios de encuentro en línea como presenciales, para detectar similitudes y diferencias en su utilización a fin de arribar a conclusiones relacionadas con las características de cada tipo de organización.

El análisis se realiza teniendo en cuenta la transformación de las sociedades industriales tradicionales en postindustriales y el surgimiento de lo que se ha dado en llamar cultura digital (Levy, 2007), centrada en el nacimiento de nuevas prácticas comunicacionales mediadas por las tecnologías digitales e Internet, que permiten difundir información de manera inmediata y por fuera de los medios de comunicación tradicionales.

Se utiliza una metodología cualitativa basada en la observación y análisis de los sitios web, redes sociales y actividades presenciales y se realizan entrevistas semiestructuradas a informantes claves.



Palabras claves

Tecnologías digitales, redes sociales, organizaciones sociales tradicionales, organizaciones sociales nuevas, cultura digital.

Introducción

Rafaela es una ciudad ubicada en el centro-oeste de la Provincia de Santa Fe, perteneciente al Departamento Castellanos. Se localiza a unos 90 km de la capital provincial, a 234 km de Rosario, a 292 km de Córdoba y unos 540 km de la ciudad de Buenos Aires. Para el año 2010, la ciudad contaba con una superficie de 162 km² y una población total de 91.571 habitantes, según los datos obtenidos a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda de ese año (INDEC, 2010). Sus orígenes, como otras ciudades y pueblos de la zona, se remonta al proceso colonizador del último cuarto del siglo XIX que buscaba insertar a la Argentina en el mercado capitalista mundial mediante la producción y el abastecimiento de productos derivados del agro pampeano. Por este motivo, desde 1880 en adelante, las tierras disponibles en la llamada pampa húmeda sufrieron un vertiginoso proceso de apropiación y subdivisión y fueron pobladas mediante la llegada de inmigrantes italianos, predominantemente de la región del Piamonte, y de suizo-alemanes que llegaron para explotar estas tierras aptas para el cultivo de cereales.

La conformación y configuración de la industria de Rafaela estuvo íntimamente ligada al desarrollo de la actividad agropecuaria. A partir de los años veinte, y con más fuerza luego de la crisis de los años treinta, comienza a estructurarse un sistema de producción manufacturero que tuvo como eje la transformación de productos primarios locales y la producción de maquinaria agrícola. En los años 60s, el dinamismo de la actividad manufacturera se desplazó de la producción de maquinaria agrícola a la producción de autopartes, compartiendo a su vez una fuerte dinámica con la producción de maquinaria y equipo para la industria alimenticia y de insumos para la ganadería. Hacia fines de la década de 1990, el conjunto de industrias de Rafaela (especialmente la metalmecánica) logró incrementar su participación en los mercados externos, evidenciándose una creciente expansión de sus negocios. Los años posteriores al derrumbe del sistema de convertibilidad, especialmente a partir de mediados del año 2002 y principios de 2003, muestran un cambio impulsado por una política cambiaria favorable y un escenario económico mundial próspero para los bienes transables nacionales, situación que favoreció la diversificación productiva local y logró afianzar el vínculo agro industrial



rafaelino. Hoy, la ciudad de Rafaela cuenta, según los datos de la municipalidad local, con 378 industrias y fabrica 296 productos elaborados diferentes. En este sentido, tal como afirma Albuquerque (2008; 7), en la actualidad, “la fortaleza del entramado económico de la ciudad tiene su correlato directo en la creación de puestos de trabajo y la calidad de vida de la población”.

Sin embargo, un dato destacado para comprender la fortaleza de dicho entramado económico es la relación público-privada, reflejada en el surgimiento de una serie de organizaciones del sector privado, que comenzó a gestarse a partir finales del siglo XIX y se expandió rápidamente en las primeras décadas del siglo XX. Desde muy temprano, surgió una minoría urbana con una conciencia participativa pública y privada que canalizó sus esfuerzos en una participación institucional muy activa, situación que con el paso del tiempo se transformó en una característica de la estructura social rafaelinea que se refleja hasta el día de hoy.²

El cambio de milenio plantea un gran desafío comunicacional para estas organizaciones. La transformación de las sociedades industriales tradicionales en postindustriales, generó el surgimiento de una cultura digital atravesada por prácticas comunicacionales con base en las tecnologías digitales e Internet que, además, permiten la realización de producciones intelectuales muchas veces relacionadas con la libre distribución del conocimiento. Por dicho motivo, nuestro objeto de análisis se centra en la relación entre estas organizaciones y las tecnologías digitales, atendiendo a las dificultades que se les presentan a la hora de insertarse en la cultura digital.

En el contexto de esta ponencia analizaremos el uso de las tecnologías digitales para alcanzar sus objetivos institucionales, tanto de las organizaciones sociales nuevas como de las tradicionales de la ciudad de Rafaela, en el contexto de dicha cultura digital.

Marco teórico

La ponencia utiliza como marco general el concepto de cultura digital (Lévy, 2007), que incluye el análisis cultural de los usos sociales de Internet. En este contexto, el cambio tecnosocial de las sociedades contemporáneas no sólo está relacionado con las formas dominantes de información, comunicación y conocimiento, sino también con transformaciones en la sensibilidad, la ritualidad, las relaciones sociales, las narrativas culturales y las instituciones políticas (Rueda Ortiz: 2008).



Por otra parte, la cultura digital incluye también la imbricación de las tecnologías digitales en los procesos culturales de las sociedades contemporáneas, abordando el concepto de cultura desde la idea del proceso productivo: la producción, circulación y recepción de objetos materiales y/o simbólicos. Así, el estudio de la cultura digital no se agota en el ciberespacio sino que se agrega la hipertextualidad entre los distintos medios de comunicación social e industrias culturales (prensa, radio, cine, televisión, etc.) y los procesos de interacción social en el contexto cultural más amplio, en los significados compartidos que se dan dentro y fuera de Internet y en la forma en la que ambos espacios se mezclan en la vida cotidiana (Lago Martínez y otros, 2006, 2008). En este contexto se produce el encuentro de sujetos colectivos y tecnologías digitales en un entramado tecnosocial que configura las prácticas sociales, las formas de interacción, de acción colectiva, los lenguajes, las estrategias comunicacionales y las producciones intelectuales.

A partir de este marco se investiga la forma en la que las organizaciones sociales de la ciudad de Rafaela se redefinen, se organizan y se dan a conocer a partir de su inserción en la cultura digital.

En lo que respecta a las organizaciones sociales, entendidas como grupos de personas que persiguen determinados fines colectivos a partir de la intervención social y/o política, es posible diferenciar entre organizaciones sociales nuevas y tradicionales. En lo que respecta a las nuevas, es posible entenderlas como aquellas identificadas con valores más generales y universales que los específicos y sectoriales de las organizaciones tradicionales, entendiendo como tales a las agrupaciones asociadas a las instituciones de la sociedad industrial (Lago Martínez y otros, 2006), como pueden ser la familia, las comunidades de intereses y/o creencias.

Por otra parte, las nuevas organizaciones sociales se rigen por nuevos paradigmas de acción colectiva (Clauss Offe, 1992) y sus reivindicaciones son de tipo universal, es decir, se trata de problemáticas que encuentran eco en organizaciones de otras partes del mundo, como es el caso de los movimientos ecologistas, de derechos humanos, feministas, o aquellos que propugnan formas alternativas o comunitarias de producción y distribución de bienes y servicios. Se trataría de un espacio público no estatal con base en la sociedad civil.



Las instituciones y sus medios/formas de comunicación

Descifrar el entramado institucional de la ciudad implicó, en primera instancia, acercarse a los esfuerzos realizados desde las instituciones públicas por identificar cuantitativa y cualitativamente a las organizaciones sociales locales.

El último esfuerzo realizado en este sentido fue en 2015 y estuvo a cargo de la Subsecretaría de Gestión y Participación de la Municipalidad de Rafaela, en conjunto con el Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local (ICEDeL) y del programa IncluirSE, perteneciente a la línea de Responsabilidad Social Empresaria del Centro Comercial e Industrial de Rafaela y la Región (CCIRR), quienes elaboraron el primer Mapa Social de las Organizaciones de la Sociedad Civil de Rafaela (OSC)³. Del informe resultante de esa intervención recuperamos para nuestra investigación una serie de datos que resultaron relevantes.

A partir de los años 80s, con el retorno de la democracia en nuestro país, la sociedad rafaélina vivió un súbito crecimiento del tejido institucional, por lo que en menos de un cuarto de siglo surgieron más organizaciones que en los primeros cien años de vida de la ciudad.

Existen en la actualidad cerca de 400 OSC, algunas con mayor o menor grado de actividad y presencia que otras, pero cerca de la mitad nacida durante los últimos 25 años. Desde el punto de vista histórico, el momento de mayor surgimiento de organizaciones sociales (22,7% de las instituciones incluidas en la muestra) corresponde a los períodos comprendidos entre 1991 y 2000, mientras que el 15, 8% pertenece al período 1981–1990. Un 14, 4% señala como fecha de creación los años que van de 2001 a 2010, el 11, 3% de las organizaciones participantes señala el período 1961–1970 y el 7, 5% los años 1971– 1980.

Cerca del 12 % de la población rafaélina activa (entre 19 y 80 años) dedica tiempo al trabajo social.

De las 294 organizaciones relevadas, 117 de ellas, lo que conforma más de 39%, corresponden a cooperadoras educativas, clubes deportivos, vecinales barriales e instituciones de culto (iglesias y parroquias).



El relevamiento realizado en el Primer Mapa Social de las Organizaciones de la Sociedad Civil de Rafaela, si bien fue exhaustivo con un tipo de instituciones (las más tradicionales de la ciudad), dejó de lado una gran cantidad de organizaciones de reciente creación, muchas de ellas ligadas a la cultura digital y a la defensa de intereses globales.

En este contexto, conformamos nuestro objeto de estudio teniendo en cuenta esta dualidad diferenciándolas entre: **organizaciones tradicionales** y **organizaciones nuevas**.

Al comenzar a trabajar en esta dicotomía, intentando detectar similitudes y diferencias en cuanto a su utilización de los medios de comunicación digital y su posicionamiento frente a ellos, descubrimos que era necesaria una tercera categoría en la que identificaríamos a las organizaciones tradicionales que pudieron adaptar sus estrategias de comunicaciones a la cultura digital redefiniendo su presencia en el espacio social y digital. Llamaremos a las que se encuentran incluidas en esta tercera categoría **organizaciones de transición**. Se diferencian de las anteriores en la medida que, si bien representan y difunden valores e intereses típicos de la modernidad, son capaces de adaptar sus prácticas discursivas a los formatos propios de la cultura digital para escribir, diseñar o componer contenidos que integren soportes tales como: texto, imagen, video, audio, mapas y otros tipos de información emergentes, de tal modo que el resultado obtenido, además, tenga la posibilidad de interactuar con los usuarios.

Las organizaciones con las que se ha trabajado son las siguientes:

Organizaciones Tradicionales	Organizaciones Nuevas
Club de Leones Rafaela	Espacio verdad y justicia por Silvia Suppo
	Colectiva Feminista Enredadera
Fundación Progresar	Asociación "Ni una menos" Rafaela
Sociedad Italiana de Socorros Mutuos "Víctor Manuel II"	Colectivo Z
Organizaciones de transición	
Grupo Juvenil Parroquia Nuestra Sra. de la Guadalupe Asociación Centro Especial "La Huella"	

Una vez organizadas y categorizadas las organizaciones profundizamos en el análisis de sus canales y formas de comunicación tanto a través de medios tradicionales como



de redes sociales y tecnologías digitales con el objetivo de reconocer patrones comunes que nos permitan obtener conclusiones representativas de la realidad institucional local.

Organizaciones Tradicionales.

Englobamos dentro de este grupo a aquellas que encuadran sus intereses y valores dentro de los ámbitos propios de las sociedades industriales de finales del siglo XIX y de gran parte del siglo XX. Sus acciones se vinculan principalmente con las instituciones surgidas de los principios de la modernidad, tales como la familia, el trabajo, las creencias religiosas, la beneficencia o la filantropía. Como rasgo común, son organizaciones sostenidas por la participación de adultos mayores de 30 o 40 años, que poseen espacios físicos de encuentro y reunión propios. Si bien utilizan los medios de comunicación digitales a diario, hacen un uso poco estratégico de ellos, centrado en difundir actividades pero no en ganar presencia en el espacio social y virtual.

Sociedad Italiana de Socorros Mutuos “V́ctor Manuel II”

Fue fundada en 1890 y está vinculada al proceso de colonización que dio origen a la localidad. Surgió como una forma de ayuda social, económica y política entre los compatriotas italianos. Hoy se dedica a la difusión de lo que ellos llaman la “italianidad”. Se relaciona de manera incipiente con los medios digitales, contando con una Fan Page de Facebook e Instagram, donde difunden las actividades semanales mediante videos y fotos y reciben consultas. Solo consideran a las redes sociales como un medio más de consulta y difusión, equiparable con los afiches o comunicados de prensa.

Utilizan un correo electrónico de Hotmail y WhatsApp para la coordinación entre los miembros de la comisión directiva.

Poseen una relación cordial con los medios de comunicación tradicionales, principalmente la prensa, donde recurren para difundir eventos puntuales. Les cuesta mucho que las nuevas generaciones se interesen y comprometan con la participación.

Fundación Progresar

Nació en la década de 1930 por iniciativa de un grupo de mujeres dentro del seno de la Sociedad Espiritismo Verdadero para ayudar a familias de escasos recursos. Se dedicaron a la realización de acciones solidarias básicas, tales como confección de ropa, visitas a enfermos o asistencia solidaria.



En formato de educación no formal, dictan cursos de carpintería, soldadura, costura, cocina y artesanías. La mayoría de sus miembros son adultos mayores a 40 años, tanto hombres como mujeres, vinculados al espiritismo.

Los medios de comunicación digitales son utilizados como una forma de difundir y ampliar sus campañas solidarias. Usan grupos de WhatsApp entre los organizadores para coordinar las tareas de los distintos grupos. Expresan que carecen de un perfil especializado en el manejo de estas tecnologías de comunicación y, por lo tanto, no logran aprovechar todo su potencial. Identifican como problemática la falta de recambio generacional.

Club de Leones

Es una organización filantrópica internacional fundada en Estados Unidos en 1917 y con presencia en Rafaela desde 1960. Al tener contacto permanente con la sede central en Estados Unidos utilizan asiduamente las tecnologías digitales ya que deben enviar diariamente y de manera on line imágenes y videos de las actividades realizadas, así como también la cantidad de horas de trabajo de los participantes, el control de fondos y donaciones, etc. A partir de estos datos se realiza un informe mensual.

Hacen uso de las redes sociales como Facebook y WhatsApp para la comunicación interna y con los socios, manejadas por los comités de cultura, educación, prensa y difusión, que además se encargan de la comunicación con los medios masivos tradicionales. Según lo expresado por los entrevistados, la política comunicacional es muy organizada, lo que garantiza la actualización constante de la información. Cuentan con una página web y un sistema de intranet propio a nivel distrital, a través de ella mantienen una comunicación interna fluida y comparten materiales on line con integrantes de otras sedes. Sin embargo, y tal como sucede en otras organizaciones, los jóvenes no se interesan por las actividades de la organización. Según los entrevistados, esto dificulta el manejo de las redes sociales, puesto que los pocos socios activos no se encuentran familiarizados con este tipo de tecnologías, además de que deben realizar muchas tareas simultáneamente.

Asociación Centro Especial “La Huella”

Es un centro para personas discapacitadas formado en el año 1995. Posee dos sedes propias, una céntrica y otra en las afueras de la ciudad. Esta organización forma parte



de las tradicionales por su campo de acción, relacionado con la ayuda a personas con discapacidades y a sus familiares, aunque muestran un uso novedoso de los medios de comunicación digitales. Sin embargo, su trabajo no consiste únicamente en el apoyo a sus integrantes, sino que gran parte de su actividad se centra en la lucha contra la discriminación. Para ello, utilizan activamente los medios tradicionales y redes sociales con diferentes funciones. Su principal medio de comunicación es Facebook, donde publican sus actividades, trabajos y logros, ya que parte de su estrategia comunicacional consiste en dar a conocer a la comunidad lo que hace esta organización.

Por otro lado, su participación en las redes se orienta a combatir la discriminación y pone en discusión lo que se considera “normal” en la sociedad. De esta manera, la comunicación también se transforma en un campo de lucha por los derechos de sus concurrentes y, por extensión, de todas las personas con discapacidad. En este sentido, buscan concientizar a la población, evitando una postura compasiva, la que consideran contraproducente para su labor. La estrategia consiste en “desdramatizar” el término discapacidad, ya que consideran que “no hay que tenerle miedo”. Por ese motivo, la organización focaliza en la integración como elemento clave, para generar la aceptación de sus miembros en la sociedad y la lucha por sus derechos completos. Esta claridad en el objetivo comunicacional los ha llevado a tercerizar el manejo de la comunicación externa contratando a un especialista, que además es ex miembro de la organización. A la vez, poseen una política de comunicación interna para comunicarse entre las sedes.

Por otro lado, utilizan las redes sociales, los medios audiovisuales y la expresión artística para la labor terapéutica, que incluye la interacción social y el fortalecimiento de los lazos entre las personas. Al mismo tiempo, trabajan mucho a través de la imagen, como expresión identitaria y en relación con la expresión artística. Las redes sociales les permiten compartir diferentes tipos de contenidos, incluyendo de esta manera a quienes poseen discapacidades visuales, auditivas o relacionadas con el habla. Los talleristas crean y administran las cuentas Facebook, priorizando la autonomía de los concurrentes a la hora de subir contenido.

Organizaciones nuevas.

Las organizaciones nuevas están ligadas a la cultura digital y a la defensa de intereses vinculados a grupos tales como los movimientos ecologistas, de defensa de los derechos humanos, feministas, colectivos por la diversidad sexual, por solo mencionar



algunos ejemplos. Como norma común, encontramos un comportamiento mucho más heterogéneo en relación con las estrategias comunicacionales llevadas adelante, combinando de forma efectiva medios de difusión tradicionales con digitales. Otro rasgo distintivo es la presencia mayoritaria, pero no exclusiva, de jóvenes y adolescentes.

A diferencia de las organizaciones tradicionales, consideran a las redes sociales como un espacio de lucha y confrontación política, que les permite expresarse “libremente” sin intermediarios aparentes. Otro punto común es, en la mayoría de las organizaciones, la falta de espacios o sedes físicas propias, por lo que su lugar de acción se encuentra en la vía pública o el ciberespacio.

Espacio Verdad y Justicia por Silvia Suppo

Esta organización se engloba dentro de las llamadas nuevas y surge inmediatamente después del asesinato de la militante por los de Derechos Humanos y ex presa política Silvia Suppo, el 29 de marzo de 2010. Integrada por familiares, amigos de Silvia Suppo y por organizaciones sociales y culturales de Rafaela funciona, además, como “organización de organizaciones”, ya que agrupa organizaciones solidarias con la causa. No son un grupo numeroso, se trata de 15 personas repartidas en dos comisiones: judicial y activismo callejero. Poseen un local propio en la ciudad.

La actividad fundamental son las marchas públicas y la organización de actividades culturales tales como murga, teatro, murales, intervenciones y escraches a instituciones públicas (incluidos la Municipalidad, Tribunales y el Juzgado Federal).

La primera consigna fue una estrategia comunicativa, ya que se centró en luchar contra la operación mediática (tradicional y digital) que trató el caso como un crimen civil sin implicancias políticas. Gracias a esta doble labor, lograron la suficiente presión para llevar la causa a la Justicia Federal. Luego de cinco años de fuerte impulso, se realizó el documental audiovisual “Silvia” y se llevaron a cabo acciones de acompañamiento a las organizaciones de Derechos Humanos (DDHH) de todo el país, que incluyeron la participación en Teatro por la Identidad, la denuncia de casos de abuso policial institucional, presentaciones de libros, etc. A través de estas actividades se trata de dar visibilidad a la organización y tejer redes para burlar el “cepo mediático infranqueable” que sufrían a nivel local.



La relación con el poder local también fue problemática, ya que la organización debió disputar su presencia en el espacio social con la organización Memoria Verdad y Justicia, institucionalizada y reconocida oficialmente por el gobierno municipal.

Con respecto a las tecnologías digitales, el vínculo es acotado y netamente utilitario, ya que fueron las modalidades tradicionales y analógicas las que registraron el recorrido de esta organización. El uso de correo electrónico fue importante desde el primer momento para centralizar los contactos, mientras que Facebook se usó para difundir las actividades a través de videos y fotografías, con escasa interactividad. Comenzaron a utilizarlo luego de 5 años del nacimiento de la organización (a partir de 2015). Por otro lado, Whatsapp se utiliza para convocar a sus participantes a actividades puntuales de la organización interna. También tuvieron un blog que fue abandonado, en consonancia con los cambios en los usos de Internet.

Un punto para destacar es que un colaborador independiente se propuso para armar el artículo de Silvia Suppo en Wikipedia y lo actualiza permanentemente.

Si bien son conscientes de su limitación en el uso de las tecnologías digitales, no les resulta un hecho problemático ya que la organización cree haber logrado su objetivo inicial: que se tomara el asesinato de Silvia Suppo como un crimen de lesa humanidad cometido por la última dictadura cívico- militar, a pesar de haber sucedido en 2010. Además, consideran como un logro que el ícono con el rostro de Silvia Suppo fuera reivindicado por organizaciones que trascienden lo partidario y apoyan las luchas por los derechos humanos, como Ni una menos o el Colectivo LGTIB, entre otras.

Colectiva Feminista Enredadera

Es una agrupación nueva, con sólo 10 años en la ciudad, que comenzó convocando a mujeres que conversaban sobre los diferentes tipos de violencia que sufría cada una, creando un espacio de sororidad. Con el tiempo, se integran al movimiento “Socorristas en red, feministas que abortamos”, comenzando un fuerte activismo por el aborto legal y el apoyo a mujeres que quieren interrumpir su embarazo. La mayoría de sus miembros son adolescentes y jóvenes de la ciudad que comenzaron a contactarse y compartir inquietudes sobre el tema.



Hacen un uso activo de las tecnologías digitales, que les son funcionales para la comunicación con las mujeres que acuden buscando ayuda y para la articulación con la Asamblea Feminista de Rafaela, que agrupa a múltiples organizaciones políticas. Su relación con las redes sociales en un principio fue a partir de la creación de un blog digital donde escribían producciones propias. Hoy cuentan con Facebook e Instagram para la comunicación con mujeres que necesitan apoyo y para la difusión de información y eventos. El correo electrónico es muy utilizado para la comunicación formal con las instituciones oficiales públicas. En cuanto al WhatsApp, si bien facilita sus comunicaciones internas y con otras compañeras del resto del país, es visto como un obstáculo que impide el encuentro físico más frecuente. Por otro lado, usan los medios tradicionales para difundir eventos y también recurren a difusión analógica como pegatinas, pancartas y flyers.

Consideran que las redes sociales son fundamentales para mostrar su identidad y darse a conocer. Resaltan el uso de Instagram, ya que esta herramienta les permite transmitir en vivo sus actividades y marchas, donde las mismas participantes pueden hacerse escuchar, sin intermediarios ni medios tradicionales que filtren o tergiversen sus demandas y reclamos.

Además es de destacar que, al englobarse dentro de un colectivo mayor, su actividad no se limita solo al alcance de la prensa local, sino que han conseguido difusión en medios zonales y nacionales como el Diario Uno de la ciudad de Santa Fe o Página 12 de Buenos Aires.

Ni una menos Rafaela

Nacida en 2015 al calor del movimiento nacional que fue creciendo en repudio a los femicidios en Argentina, surgió con la idea inicial de plantear actividades culturales y educativas, pero la realidad de los crecientes femicidios les modificó la agenda y decidieron ocuparse de los hechos vinculados con la violencia de género.

Su relación con las redes sociales es fundamental, ya que la página de Facebook es el principal medio de comunicación con la comunidad, donde reciben consultas sobre violencia de género y numerosos pedidos de ayuda de mujeres a través de la mensajería privada de dicha plataforma. Allí también publican su agenda de actividades en coordinación con la Asamblea Feminista de Rafaela, a partir de notas de prensa, videos



y audios de las notas realizadas por los medios tradicionales. Sin embargo, ven la limitación de no poseer una sistematización de la comunicación, ya que, por ejemplo, no existen miembros asignados para esta tarea ni poseen un cronograma de posts diagramado.

En cuanto a la comunicación interna, utilizan WhatsApp, que tiene la desventaja de limitar sus encuentros personales porque en general las integrantes de esta colectiva son mujeres jóvenes con muchas ocupaciones. El correo electrónico solo es utilizado para comunicaciones institucionales con organismos del Estado.

Aunque su principal medio de comunicación es a través de las redes sociales, las actividades a partir de medios analógicos son fundamentales para esta organización, ya que también se prioriza la difusión a través de folletería en la vía pública.

Colectivo Z

Es una organización nueva, nacida en 2006 y centrada en el arte político. Realizan intervenciones artísticas urbanas que surgen de la agenda social, sobre todo, denunciando lo que consideran hechos de violencia institucional. No poseen una sede o espacio propio, por lo que su espacio fundamental es la calle, entendido como territorio donde se desata la lucha artística y donde tienen presencia con intervenciones que buscan interpelar a las personas que habitan la ciudad.

Actuar y reflexionar en el medio físico y analógico es su interés principal, por lo que llevan adelante la publicación de una revista de baja tirada. No recurren a los medios tradicionales para convocar, aunque se sirven de ellos cuando actúan en espacios sociales mediáticos como marchas.

A causa de la falta total de registros de sus actividades, comienzan a generarlos por su cuenta. Utilizan solamente Facebook, a través de una fan page con publicidad paga. En ella difunden el registro de las intervenciones artísticas a través de fotos y videos y mantienen la interacción con la comunidad, simpatizantes o no. No usan la red social Instagram ya que, por estar centrada en las imágenes, no les parece funcional para desarrollar reflexiones críticas escritas.



Organizaciones de transición

Se diferencian de las tradicionales en la medida que, si bien representan y difunden valores e intereses típicos de la modernidad (tales como la familia, la moral cristiana, los rituales religiosos, etc.) son capaces de adaptar sus prácticas discursivas y sociales a los formatos propios de la cultura digital. Esto se expresa no solo en la forma en que redefinen y adaptan sus formas de comunicación a las nuevas redes sociales, sino principalmente, a como se generan nuevas transformaciones en la subjetividad, la ritualidad, las relaciones sociales, las narrativas culturales que afectan a toda la estructura de sentido de la organización, hasta el punto de generar una ruptura con las formas predominantes de interpretación. Sin embargo, estas formas no son contradictorias, sino que conviven y se refuerzan mutuamente ya que tienen lógicas de producción, circulación y consumo diferentes que se adaptan a los ámbitos e intereses individuales.

Grupo Juvenil Parroquia Nuestra Señora de Guadalupe

Es una organización orientada a jóvenes católicos con más de 20 años de presencia en la ciudad. Nuclea jóvenes de entre 15 y 30 años que comparten intereses y creencias vinculadas con el credo católico, lo cual la transforma en una organización tradicional. Posee un salón de encuentro anexo a la parroquia.

Su relación con las tecnologías digitales es muy activa y permanente. No utilizan los medios tradicionales sino que la difusión de sus actividades es 100% digital. A su vez, en su interior poseen un subgrupo denominado “Pastoral de Medios” que se encarga de crear contenidos audiovisuales, memes y publicaciones de humor con contenido cristiano. Adaptan el lenguaje y las creencias cristianas al humor y la ironía propia de la cultura digital. Esto es un elemento sumamente significativo para comprender el carácter postmoderno de esta organización.

Si bien sus miembros enfatizan que el contenido que publican no es ofensivo y es aprobado indirectamente por los sacerdotes, se suelen generar conflictos con algunos adultos mayores que no llegan a comprender este tipo de humor. El hecho radica en un uso profano de la imagen y el nombre de Cristo (satírico, reiterativo y hasta acrítico) y otros actores bíblicos, que es empleado de una forma que rompe con las formalidades y rigideces propias del culto católico.



Por otro lado, aunque la gestión de las redes sociales Facebook e Instagram está a cargo de jóvenes estudiantes de comunicación y periodismo, son conscientes de que no tienen una planificación comunicacional y ambos grupos trabajan a partir de un criterio implícito de no faltar el respeto a las propias creencias ni a las ajenas. Si bien consideran que les falta formación en marketing digital, lo que les serviría para ampliar la audiencia, utilizan las nuevas tecnologías mediáticas con mucha eficiencia, ya que contactan con grupos católicos de otras parroquias de la ciudad, del país e incluso de Latinoamérica. En este sentido, vemos una concordancia entre los objetivos tradicionales de la Iglesia Católica y el uso de las redes sociales, ya que pueden servir como herramienta para alcanzar el viejo ideal ecuménico y universal del cristianismo.

Otro elemento postmoderno es la realización de rituales católicos, como “Rosarios en Vivo” o “lecturas del evangelio” vía Instagram o Facebook. De esta manera, algo tan íntimo y personal como la asistencia a misa o a la interpretación de las sagradas escrituras, puede ser socializado por las redes sociales, rompiendo la barrera tiempo/espacio y generando lo que podríamos llamar, parafraseando a Nicholas Burbules, una “misa ubicua”, desarticulado y a la vez aunando los ámbitos público y privado, lo íntimo y lo compartido, lo individual y lo social. Este tipo de adaptaciones generó la aparición de un sacerdote “instagramer” de la localidad de Río Cuarto, cuyo campo de acción ya no se limita a su espacio geográfico barrial, sino que es seguido por miles de usuarios en todas partes del país, transformándose en algo cercano a una estrella o celebridad del momento, siendo él quien asesoró a los jóvenes de la Pastoral de Medios en la creación y administración de sus cuentas virtuales.

En síntesis, estos ejemplos muestran cómo estos jóvenes han podido adaptar las prácticas sociales y discursivas de una institución tradicional milenaria y conservadora como es la Iglesia Católica a los espacios propios de la cultura del ciberespacio.

Usos diferenciados

Una primera aproximación a la comparativa entre instituciones tradicionales e instituciones nuevas, las primeras conformadas mayormente por personas adultas y adultas mayores y las segundas principalmente por jóvenes nacidos en una época en que las tecnologías digitales ya estaban a su alcance, nos podría hacer pensar que las primeras no están aprovechando las redes sociales y las tecnologías digitales como sí lo deberían estar haciendo quienes conocen sus potenciales y los explotan a nivel



personal. La investigación realizada en las instituciones de la ciudad de Rafaela derriba esta hipótesis ubicando a ambos tipos de instituciones en situaciones similares de (no) uso de tecnologías digitales.

Las organizaciones tradicionales asumen tener falencias a la hora de incorporar las tecnologías digitales como herramientas de comunicación e intercambio. Si bien las reconocen como una necesidad atribuyen a la falta de jóvenes entre sus miembros la dificultad de acceso y manejo de estas tecnologías.

Los dirigentes de las instituciones tradicionales manifiestan una profunda preocupación por la falta de recambio generacional, entendiendo que esta situación pone el trabajo y la continuidad de sus organizaciones en peligro. A su vez, asumen que no son capaces de modernizarse y adaptarse a muchos de los cambios por esta razón.

En este marco, la única posibilidad que reconocen para comenzar a utilizar tecnologías digitales y redes sociales pasa por la contratación de un profesional que se encargue de estas funciones. Asumen que para ingresar a este mundo nuevo deben hacerlo de la mano de una persona o una agencia que esté capacitada en el manejo de las tecnologías digitales y que pueda asesorarlos y acompañarlos en la organización y la generación de contenido. No lo piensan como una instancia intermedia donde ingresan al medio y aprenden a interactuar en él, sino como un asesoramiento permanente, asumiendo que se trata de un ámbito que los excede y que no podrán manejar. De esta forma también podemos reconocer cómo se ven a sí mismos los referentes, muchos de los cuales no participan, ni siquiera a nivel personal, de las redes sociales.

La mayoría de las instituciones analizadas tienen una forma de utilizar sus canales de comunicación digitales que, en gran parte de los casos, son unidireccionales y traccionados por acciones específicas de la vida “offline” de la institución.

La interacción con el territorio es causa y efecto de vínculos e intercambios que también surgen en el mundo offline. De esta forma, los canales digitales se utilizan como medio para difundir, invitar o mostrar resultados de intervenciones realizadas en el territorio. Incluso en las instituciones nuevas el intercambio con el público es mínimo, desaprovechando de esta forma toda la potencialidad de la comunicación a través de



redes sociales, convirtiéndola en un canal unidireccional que responde solo a los intereses de los referentes de las instituciones.

Esta realidad es diferente en el caso de las agrupaciones feministas, formada en gran parte por mujeres jóvenes que, en su mayoría, se dedican profesionalmente a la comunicación o al diseño gráfico. Esto último se ve reflejado en el uso de sus redes sociales, no solo para producir contenidos de gran calidad estética y comunicacional, sino también para generar a través de este canal instancias de consulta y pedido de ayuda por parte de mujeres que están atravesando diversas situaciones de violencia. Así, estas agrupaciones lograron romper con la unidireccionalidad, aprovechando la intimidad y proximidad que permiten los contactos a través de las redes para servir como una primera instancia de acercamiento de las víctimas de violencia de género, de las mujeres con intención de abortar y otras realidades similares.

La relación con los medios tradicionales de comunicación, representada por los dos diarios de la ciudad: La Opinión y Castellanos, también es un determinante de la posible necesidad de espacios de comunicación propios.

Las instituciones tradicionales, por lo general, mantienen un vínculo fluido y amigable con los periódicos locales, contando con ellos a la hora de comunicar la realización de actividades propias de la organización o su participación en acciones conjuntas con otras agrupaciones de la ciudad. De esta forma, cuentan con el espacio para la publicación de sus partes de prensa, sin grandes modificaciones entre las páginas de estos medios.

La situación de las nuevas organizaciones, sobre todo las que están vinculadas a temáticas que representan algún tipo de conflicto o diferencia con los sectores tradicionales de la sociedad Rafaelina, es muy diferente en cuanto a su vinculación con los diarios locales. Los referentes de estas organizaciones, especialmente las referidas al feminismo, reconocen que les resulta difícil encontrar en estos medios la reproducción de sus partes de prensa y que la cobertura que presentan es parcial y sesgada por la línea editorial del diario, además de ocupar un lugar ínfimo en las publicaciones, restando de esta forma importancia e impacto a las intervenciones realizadas.



Esta falta de apoyo y acompañamiento es un motivo que alimenta la introducción y permanencia de las nuevas instituciones en las redes sociales y las tecnologías digitales. Es a través del ciberespacio que pueden expresar sus opiniones, compartir información detallada de las acciones que realizan, compartir testimonios completos, que incluyen textos, imágenes y videos de las actividades que realizan en el mundo offline, y abrir la interacción del público.

Conclusiones

La difusión masiva de los medios de comunicación digitales en los últimos 15 años ha generado una serie de cambios en el espacio social rafaelino, centrados en el uso de las redes sociales y la aparición de la cultura digital. Esto ha permitido la difusión de los ideales y objetivos de las OSC de la ciudad de Rafaela, si bien las que hemos caracterizado como nuevas son las que utilizan con más frecuencia estas tecnologías.

De lo analizado hasta el momento, es posible afirmar que la mayoría de las organizaciones tradicionales parecen estar atravesando una crisis en torno de sus formas de comunicación y organización. Sin embargo, algunas instituciones caracterizadas como tradicionales parecen ser capaces de adaptarse a los cambios planteados por la cultura digital, tal como se ha evidenciado en los casos de análisis. Por ello hemos propuesto pensar el entramado de las organizaciones sociales de la ciudad de Rafaela en tres categorías.

Por un lado, encontramos las organizaciones tradicionales, con muchos años de presencia institucional en la ciudad, atravesando un momento de crisis. La mayoría de ellas no logra atraer a las nuevas generaciones, generando incertidumbre respecto de su continuidad en un futuro cercano. Al mismo tiempo, su larga trayectoria y fuerte presencia en el espacio social, no se corresponde con su escasa presencia en el espacio virtual, usado de forma tangencial y con poca interacción. En este punto cabe destacar la excepción de La Huella que utiliza estas tecnologías de manera fluida y como parte fundamental de su accionar.

Por otro, tenemos a las organizaciones nuevas. Es posible señalar como elementos característicos de estas la presencia mayoritaria, aunque no exclusiva, de jóvenes y adolescentes entre sus integrantes. Al mismo tiempo, muestran un mayor desenvolvimiento en el uso de las tecnologías digitales, si bien no cuentan con



especialistas en comunicación, salvo en el caso de las colectivas feministas. Estas nuevas organizaciones parecen estar más inmersas que las tradicionales en la cultura digital, lo que les permite compensar la falta de presencia institucional tradicional, ya que en muchos casos no poseen sede física o personería jurídica para participar en los espacios tradicionales de lucha. Por eso mismo, optan por una doble estrategia de politización de las redes sociales acompañada por una fuerte presencia en la calle o en manifestaciones públicas, enmarcando sus reclamos en la mundialización de la protesta y la simultaneidad de las acciones, las nuevas formas organizativas, la diversificación de las estrategias de acción colectiva y la relevancia de la comunicación en los procesos de activismo social y político.

El último grupo, que hemos llamado organizaciones de transición, engloba a aquellas organizaciones que sí han podido adaptarse a los cambios tecnológicos comunicacionales planteados en el nuevo milenio. Estas organizaciones, si bien representan y difunden valores e intereses típicos de la modernidad (tales como la familia, la moral cristiana, los rituales religiosos, etc.) son capaces de adaptar sus prácticas discursivas y sociales a los formatos propios de la cultura digital, pero de una forma completamente nueva. Con un lenguaje postmoderno que simultáneamente encaja y rompe con las estructuras tradicionales, han logrado redefinir sus propias condiciones de existencia en el ciberespacio, con formas que no son contradictorias con las existentes, sino que conviven y se refuerzan mutuamente.

En función de lo analizado hasta aquí es posible afirmar que, si bien las organizaciones tradicionales parecen tener más dificultades que las nuevas para utilizar las tecnologías digitales con fines de difusión y organización, esta barrera parece no ser infranqueable, tal como lo demuestran La Huella y la Parroquia Guadalupe, quienes han encontrado la manera de sumergirse en la cultura digital, ya sea contratando especialistas, como en el caso de La Huella, o bien adoptando los códigos y la semiótica de la cultura digital en otros ámbitos, como en el caso de la parroquia Guadalupe.

Por otra parte, y por tratarse de una investigación en proceso, cabe preguntarse si la composición etaria de las organizaciones sociales analizadas está directamente relacionada con la utilización de las tecnologías digitales o si, por el contrario, se trata de un indicador más junto con, por ejemplo, una mirada estratégica en materia comunicacional, la composición social, el acceso a financiamiento, entre otras.



A medida que avance la investigación trataremos de responder este interrogante, así como otros que vayan produciéndose en el transcurso del trabajo de campo y el análisis posterior de los datos.

Notas

¹ Universidad Nacional de Rafaela (UNRaf)

² Este tema ha sido bastante abordado por la historiografía y los estudios sociales locales. Para profundizar véase: Chemez de Eusebio, M. y otros (1982); Imfeld, D. (1984; 1998; 2001); Miassi, D. (1985); Culasso, A. (1987); Stoffel, L. (1995) y Vincenti, Ma. I. (1996), Quintar, A., Ascúa R., Gatto F., Ferraro, C. (1993), Albuquerque, F. (2008).

³ ICEDEL, INCLUIRSE, CCIRR y Municipalidad de Rafaela, ¿Cómo son nuestras organizaciones sociales? Primer mapa social de las organizaciones de la sociedad civil de Rafaela, Rafaela, julio de 2015.

Bibliografía:

Alburquerque, F; Costamagna, P y C. Ferraro. Desarrollo económico local, descentralización y democracia. Ideas para un cambio. UNSAM EDITA, 2008.

Giddens, A. Consecuencias de la modernidad. Alianza Editorial, Madrid, 1994.

ICEDEL, INCLUIRSE, CCIRR y Municipalidad de Rafaela, ¿Cómo son nuestras organizaciones sociales? Primer Mapa Social de las organizaciones de la sociedad civil de Rafaela, Rafaela, julio de 2015 [disponible en https://www.rafaela.gov.ar/File.aspx?n...t=Mapa_Social_de_Rafaela_-_2015].

INDEC, Censo Nacional de Población, hogares y viviendas. Censo del Bicentenario. 2010 [disponible en https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/censo2010_tomo1.pdf].

Lago Martínez S. y otros, Ciberespacio y resistencias. Exploración en la cultura digital. 1ra ed. - Buenos Aires: Hekht Libros, 2012.

Lévy, P. Cibercultura. La cultura de la sociedad digital. Barcelona: Rubí; México: Anthropos, 2007.

Maestre, A. La Modernidad en cuestión: fragmentos de un Debate. Metapolítica en Revista Trimestral. Vol. 3. No. 11 Pp. 1-2. Martín, Chuck. (1999). Las 7 Ciber Tendencias del Siglo XXI, 1999.

Offe, C. La sociedad del trabajo: problemas estructurales y perspectivas de futuro, Alianza, Madrid, 1992



Emprendedores 2.0: de la creatividad a la precariedad en YouTube¹

Agostina Dolcemáscolo²

Lucila Dughera³

Resumen

Este trabajo busca identificar las relaciones de precariedad que se despliegan en la plataforma de videos más utilizada a nivel mundial, YouTube. Para ello se describe el diseño de la plataforma, junto con los discursos que allí se esgrimen acerca de la producción de contenidos audiovisuales y de la figura del emprendedor, como actor central. La heterogeneidad de los elementos puestos a jugar allí permite sugerir que existe una tensión entre la idea de horizontalidad y calidad de los contenidos digitales, por un lado, y la relevancia del modelo de negocios basado principalmente en la recolección de datos y en la profesionalización, por el otro.

Palabras clave

Precariedad - Empresario de sí - YouTube - Trabajo - Creatividad - Horizontalidad.

Introducción

La expansión de las tecnologías digitales, junto con los diversos discursos acerca del emprendedurismo, entre otras cuestiones, han traccionado a una producción inusitada de contenidos digitales. Sin embargo, y lejos de una mirada celebratoria de dicho proceso, en este trabajo nos proponemos describir, a grandes rasgos, cómo la consolidación de determinadas prácticas y discursos han propiciado la emergencia de escenarios precarios o de precarización para los productores de contenidos en la World Wide Web.

En esta ocasión, y para alcanzar dicho objetivo, analizaremos la plataforma de videos más utilizada a nivel mundial: YouTube⁴. Más específicamente, este trabajo buscará describir y analizar cómo la construcción de la figura del "empresario de sí" (Foucault, 2007; López Álvarez, 2010) o del "emprendedor" (Rowan, 2010) invisibiliza formas de precarización en la llamada Web.

Entendemos que el diseño del sitio de videos responde, en parte, a un determinado clima de época, en donde la figura del "emprendedor" ha ganado terreno como paradigma del hacedor exitoso, innovador, eficiente, que trabaja mayormente en solitario y compite con sus pares. YouTube no solo se hace eco de este discurso, sino



que lo utiliza para “profesionalizar” a los productores de contenidos audiovisuales (CAV). Esto puede observarse en el espacio que tiene el sitio dedicado exclusivamente a sus “creadores” (nombre asignado por la empresa a los productores de CAV), en donde se ofrecen cursos, premios, espacios de asistencia, etc.

Existen al menos dos elementos complementarios dentro del sitio de videos a partir de los cuales nos proponemos pensar la existencia de relaciones precarias o procesos de precarización dentro del sitio. Por un lado, el “modelo de negocios” de YouTube que nos brinda herramientas para entender qué actores ocupan qué rol dentro del sitio y cómo éste genera ganancias a partir del trabajo de sus usuarios. Por otro lado, y en diálogo con lo anterior, el diseño del sitio, en especial su sección de “creadores”, la cual nos permite abordar cómo el sitio construye la figura del productor, cómo entiende su actividad y cuáles son los beneficios y desventajas de producir contenidos audiovisuales para YouTube. Sobre el primer punto solo mencionamos algunas cuestiones generales, dado que lo hemos abordado en mayor profundidad en otros trabajos (Dolcemáscolo, 2016, 2017). Respecto del segundo punto, hemos seleccionado algunos elementos sobresalientes del diseño así como del contenido de la subsección “Academia de Creadores” que se halla bajo la solapa de “Creadores”.

En cuanto a trabajo previos sobre este tema, encontramos literatura que analiza a partir de la idea de lo precario y la precarización distintos tipos de trabajo/actividades, en general (Standing, 2011), y propias del campo de la cultura y las industrias culturales, en particular (Gill & Pratt, 2008; Bulut, 2015; Kücklich, 2005). Algunos de estos autores incluyen o mencionan la producción de contenidos para la web dentro de las actividades que consideran precarizadas/precarias, pero no lo abordan de manera detallada, ni se detienen a analizar la forma que adquiere la precarización en este tipo de producción específica.

En trabajos anteriores hemos estudiado distintos abordajes de explotación en la web e Internet, sobre lo cual encontramos una amplia literatura que debate y tematiza sobre este concepto (Andrejevic, 2009; Fuchs, 2012; Terranova, 2000; entre otros). En esta oportunidad, recurrimos a la noción de “precariedad/precarización” en complemento con la de “emprendedor” porque nos permite abordar, desde otra perspectiva, las tensiones presentes entre las prácticas que son promovidas dentro de YouTube (ligadas a la idea



de “empresa-red”) y la situación efectiva de lo que el sitio ofrece a sus productores (en términos de ingresos, seguridad, continuidad, etc.).

En suma, este trabajo se estructura de la siguiente manera. En una primera parte, damos cuenta de la discusión acerca del concepto de precarización y, en una segunda instancia, lo ponemos a dialogar con la literatura sobre el discurso empresarial y el “emprendedurismo” en el marco de las industrias culturales. Luego, presentamos el caso de estudio, más específicamente, su “modelo de negocios” y diseño. Allí, analizamos los cruces e iteraciones entre las prácticas y discursos que la plataforma promueve a la luz de nuestro marco teórico. Finalmente, presentamos algunas reflexiones.

Algo acerca de la precariedad y la precarización

En principio, entendemos que las nociones de precariedad y precarización en el trabajo se resignifican a partir de los cambios en el mercado laboral que traen aparejadas las transformaciones en el sistema capitalista, las cuales podemos ubicar a partir de las décadas del 70 en adelante. En términos de Harvey, el traspaso del capitalismo industrial a uno de acumulación flexible conlleva “la flexibilidad de los procesos laborales, los mercados de mano de obra, los productos y las pautas de consumo” (Harvey, 2008: 170).

La precariedad o lo precario, en términos de empleo, reside en trabajos inseguros, inestables, sin un respaldo de leyes de previsión social y de salud, muchas veces sin contratos mediantes, empleos que coartan los derechos de los trabajadores, de bajos ingresos, entre otros factores (Gamero Requena, 2011).

En este sentido, existirían formas de la seguridad laboral y de los derechos laborales conquistados en el período industrial que no serían satisfechos en el capitalismo actual, dando lugar a las distintas formas de lo precario. Standing (2011) señala que existen siete formas de seguridad relativas al trabajo (propias del capitalismo industrial) que no se cumplirían en el período actual. Estas son:

- “Seguridad en el mercado de trabajo” (Labour market security): relativa a oportunidades adecuadas de ingresos, en consonancia con un estado comprometido a generar un pleno empleo.



- “Seguridad de empleo” (Employment security): refiere a la protección de los empleados respecto despidos injustificados, regulaciones de contratación y despido, etc.
- “Seguridad laboral” (Job security): esta categoría refiere a la habilidad y oportunidad de retener un lugar en el empleo, sumado a la posibilidad de ascenso social y económico, entre otras cosas.
- “Seguridad en el trabajo” (Work security): aquí se refiere a la protección del trabajador contra accidentes laborales a través de regulaciones de salud y seguridad, de las horas laborables, etc.
- “Seguridad en la reproducción de la habilidad” (Skill reproduction security): oportunidades de desarrollar y aprender nuevas habilidades a través de la capacitación, así como el poder hacer uso de las competencias.
- “Seguridad en el ingreso” (Income security): el poder asegurarse un ingreso estable y adecuado a través del establecimiento de un salario mínimo, actualizaciones salariales, etc.
- “Seguridad de representación” (Representation security): “poseer una voz colectiva en el mercado laboral”, esto refiere a la existencia de sindicatos, gremios, etc., y la posibilidad de los trabajadores de formar parte de estas entidades colectivas que protejan sus derechos. (Standing, 2011: 10)

Standing, además, nos brinda elementos para entender qué es lo que específicamente distingue un trabajo precario de otros trabajos inseguros e inestables. En efecto, el autor señala que no es correcto igualar al “preariado” (the precariat, en su versión original) con trabajos de bajos ingresos o con condiciones laborales inseguras, aunque esto forme parte de poseer un trabajo precario. La precariedad implicaría asimismo una falta de identidad ligada al trabajo: “Besides labour insecurity and insecure social income, those in the precariat lack a work-based identity. When employed, they are in careerless jobs, without traditions of social memory, a feeling they belong to an occupational community steeped in stable practices, codes of ethics and norms of behavior, reciprocity and fraternity.” (2011:12)

Si bien, y tal como el lector podrá suponer, el “preariado” no es homogéneo. Los actores que conforman este grupo, siguiendo a Standing, comparten la sensación de que su trabajo es instrumental (les sirve para vivir), oportunista (toman todo aquello que se les presenta), precario (en el sentido de inseguro) (2011: 14). Y más adelante agrega: “In



sum, one way of looking at the precariat is seeing how people come to be doing insecure forms of labour that are unlikely to assist them to build a desirable identity or a desirable career.” (2011:16)

Lo precario y la precarización portarían, además, otros significados ligados a la lucha y solidaridad entre los trabajadores, en tanto modos de resistencia al capital. En esta línea, encontramos al “precariado” como la “nueva clase peligrosa”, en términos de Standing, pero también autores como Gill y Pratt (2008) que, desde la perspectiva del autonomismo italiano, asocian la “precariedad” (precarity) a nuevas formas de lucha política y solidaridad que exceden el marco tradicional de los partidos políticos y las uniones sindicales. Este, si bien es un tema convocante, no será objeto de nuestro análisis en esta oportunidad⁵.

Hasta aquí, hemos intentado definir lo precario o la precarización en el mercado laboral del período actual del capitalismo sin hacer referencia explícita a qué tipo de trabajos estamos aludiendo. Standing, por su parte, hace alusión a una diversidad de trabajos, que si bien incluyen aquellos ligados a las tecnologías digitales o mediados por ellas, no componen el campo exclusivo de su abordaje. En tanto, Gill y Pratt, refieren al campo de la cultura, y ponen en relación el concepto de precariedad y el trabajo cultural. Otros autores, como Bulut (2015) y Kücklich (2005) se detienen a analizar la industria del videojuego, y exploran la labor de quienes ocupan los roles menos privilegiados dentro de esta industria (los “testers”⁶) y mantienen estatus precarios al ser asociados al ocio y no al trabajo (los “modders”)⁷.

Retomando nuestro planteo inicial, aquí nos interesa específicamente entender las formas, visibles o no, que la precarización asume en la producción de contenidos online, más concretamente en plataformas de videos como YouTube. Sin embargo, antes de avanzar con esto, resulta necesario referirnos a cómo estas prácticas se intersectan con el discurso empresarial (en donde resuena fuerte la figura del “emprendedor” o “empresario de sí”), enmascarando relaciones precarias.

En este sentido, si en otras ocasiones analizamos el tipo de relación que YouTube establece con sus usuarios en términos de “explotación cognitiva informacional” (Kreimer & Zukerfeld, 2014); aquí tomamos otra dirección, complementaria con este enfoque, para analizar en qué medida este tipo de modelo de negocios así como el



diseño del sitio están enfocados hacia una profesionalización de sus productores que velaría formas de contratación/empleo precarias, reafirmadas (e ideologizadas) por el discurso empresarial.

Emprendedores 2.0

En el capitalismo actual existe una presencia cada vez más marcada del discurso empresarial en distintos ámbitos de la vida (Boltansky y Chiapello, 2002). A nivel subjetivo, y algo de esto ya ha sido insinuado fugazmente, el sujeto se construye como “empresario de sí” (Foucault, 2007). Más aún, y siguiendo el planteo que realiza Han, la optimización personal es una forma de explotación total (2014).

En efecto, la precariedad y la precarización comulgan con un clima epocal en el que, por un lado, se exagera el ser gestor y promotor de sí y, por otro, en el mismo movimiento, se advierte cierta difuminación del lazo social. De allí, entonces, que el culto al rendimiento personal sea una de las mayores apuestas de las instituciones, entre ellas, las empresas. Como señalan Boltansky y Chiapello:

Se trata como siempre de obtener la colaboración de los asalariados en la realización del beneficio capitalista. (...) En la actualidad puede ser alcanzado desarrollando un proyecto de realización del sujeto individual, que vincule el culto al rendimiento personal y la exaltación de la movilidad a concepciones reticulares del vínculo social. Esta evolución, sin embargo, ha sido acompañada, para muchas personas y, en particular, para los recién llegados al mercado de trabajo en comparación con sus mayores, por una fuerte degradación de su situación económica, de su estabilidad profesional y de su posición social (Boltanski & Chiapello, 2002: 299-300).

Esto, a su vez, se ve acompañado de una serie de prácticas, así como formas de ser, estar y producir que, en el ámbito de la cultura, se traducen en una exaltación de las nociones de autonomía, libertad, placer en el trabajo y la creatividad, las cuales se convierten, según Rowan (2010), en dispositivos subjetivos de este “nuevo modelo económico”.

En el caso de plataformas como YouTube existe todo un aparato discursivo montado desde su diseño en línea con la noción de emprendedor/empresario que alienta a los productores a producir contenidos de calidad, en pos de hacer crecer su negocio e incrementar sus ganancias. Claro que, los productores del sitio no son empleados, ni



mantienen (salvo contados casos) una relación contractual con este. El trato se presenta, en principio, como horizontal (son socios) en línea con la idea de “empresa red” donde se busca romper con la estructura verticalista del líder del modelo empresarial anterior (Boltanski & Chiapello, 2002). Así, comienzan a gestarse condiciones que hemos caracterizado en el apartado anterior como relaciones de precarización.

El llamado emprendedor se transforma, junto con el mantra de la creatividad, en un agente de crecimiento económico: “Siempre señalada en positivo, se magnifican sus cualidades, no se pone en duda su potencial y a través de la reiteración, el emprendedor se ha convertido en elemento emblemático del crecimiento económico contemporáneo.” (Rowan, 2010: 22)

La creatividad, por otro lado, resulta ser un elemento reiterado en los textos disponibles en YouTube. Por empezar, el sitio se dirige a sus productores como “creadores”. En efecto, en esta etapa del capitalismo la creatividad es presentada como motor de la producción y de la innovación. Sin embargo, no parece existir una descripción precisa de qué implica y significa ser creativo. El discurso empresarial la incorpora y naturaliza despojándola de toda connotación política e ideológica. Así, el ser creativos se convierte en un imperativo social y

“...un poderoso motor que empuja a las personas a considerar como algo muy importante la oportunidad de tener un trabajo que les permita dar rienda suelta a su «creatividad», pese a que ello sea a costa de unas condiciones laborales precarias y de asumir un clima de constante incertidumbre.” (Rowan, 2010: 75)

Esta inmersión que señalan algunos autores del discurso empresarial en los distintos ámbitos de la vida social puede observarse en el diseño y funcionamiento del sitio. Lejos de lo deseable, la dimensión subjetiva, junto con la construcción de subjetividad, se ha visto afectada por ello. Así, es posible identificar cómo dicha trama discursiva cala, o va tallando, una determinada forma de ser, estar y habitar el mundo. Estas formas, en este caso específico, pueden ser identificadas en la configuración de un modelo de productor propio del sitio de videos, en el cual se reproducen determinados moldes (respecto a formatos de video, modos de dirigirse y llegar a la audiencia, etc.) y proliferan “claves del éxito” codificadas en los documentos que YouTube pone al alcance de sus “creadores”. Estas claves, como veremos en la sección que sigue, se hallan insertas en



el discurso empresarial, y promueven esta figura del “empresario/emprendedor” que venimos mencionando, junto al culto a la creatividad y la retórica de la pasión por lo que uno hace (producir videos), vinculado también a las nociones de libertad y autonomía.

En este sentido, retomando las palabras de Boltansky y Chiapello, el productor es introducido en un circuito de producción de sí mismo vinculado al culto del rendimiento personal en el marco de relaciones reticulares (con los otros productores y con la empresa). Ese productor se vuelve (o puede devenir) “socio”⁸, pero también es parte de la “comunidad YouTube”. A continuación, exploramos mejor la configuración del productor dentro del sitio a partir de algunos ejemplos.

YouTube: algunas apreciaciones sobre el gigante de los videos

La empresa de videos, al igual que otros sitios como Facebook, Instagram, Twitter, etc., no cobra por acceder a sus servicios. De cualquier manera, como describimos y analizamos en trabajos previos, el sitio se sirve de los contenidos producidos por los usuarios para llenar su cartelera, generar tráfico de usuarios y atraer anunciantes publicitarios. Este modelo de negocios se caracteriza por ofrecer un servicio “gratis”⁹ que hace uso de los contenidos y de los datos de navegación de los usuarios para generar negocios asociados a la publicidad (Dolcemáscolo, 2016).

Los productores al acceder al sitio y configurar sus canales para poder subir CAV acceden a los “Términos del servicio” y a las “Normas de la Comunidad”. En este sentido, existiría una relación contractual entre las partes que determina, sobre todo, qué se puede hacer y que no en la plataforma de videos. Para poder generar ingresos por sus videos, los productores deben, además, volverse “Partners” del sitio. Esta figura del socio nuclea tanto quienes tienen una producción baja-media, hasta quienes suben CAV cotidianamente y tienen cientos de miles de reproducciones y “suscriptores” (aunque como veremos, no todos pueden acceder a este programa según las nuevas condiciones). De cualquier manera, ser “Partner” no asegura tener un ingreso mensual, así como ningún tipo de contraprestación (por ejemplo, en cargas sociales) por parte del sitio. Finalmente, existen casos en los que la empresa firma un contrato con los productores por el alto nivel de visibilidad que tienen dentro del sitio. Estos casos, sin embargo, no son la mayoría y menos aún en el contexto latinoamericano.



YouTube ofrece, asimismo, diferentes instancias de formación y perfeccionamiento a sus productores. Y, a medida que los canales crecen en seguidores y reproducciones, mayores son los beneficios que se le otorgan. Claro que, estos beneficios se hallan atravesados por la lógica empresarial de los “premios”, lo cual los vuelve circunstanciales y no ofrece, como describimos arriba, ningún tipo de garantías ni relación contractual para los productores del sitio. Dichas instancias se aglutinan en la “Academia de creadores” que se presenta de la siguiente manera: “Puede que estés empezando o que quieras llevar tu canal a otro nivel. Sea lo que sea, la Academia de Creadores puede ayudarte a crear vídeos alucinantes, a hacer crecer tu canal y a acercarte a tu comunidad con sus cursos y lecciones online gratuitos.” (Sección “información” de la Academia)¹⁰.

Dentro de esta sección, no se refieren a los productores como tales, sino que se los llama “creadores”. Así, el trabajo, o incluso la producción, no parece formar parte del discurso del sitio que, en cambio, se halla poblado de expresiones relativas a la “creación”, “el descubrimiento”, “la pasión”, etc.

Esta Academia se inserta dentro de una sección más amplia destinada exclusivamente a los “creadores”¹¹ de YouTube. En este marco podemos observar todo un dispositivo destinado a incrementar la calidad y el profesionalismo en las producciones. Ya no solo, como nombramos antes, desde la formación que ofrece el sitio, sino también desde los incentivos (premios, invitaciones a producir en los estudios de la empresa), espacios de ayuda (asistencia a “creadores” desde el equipo de la empresa) y páginas auxiliares de foros y blogs exclusivos para los productores. La cuestión relativa a la profesionalización es señalada por Rowan como problemática en el marco de los discursos que sustentan las “políticas de emprendizaje”¹² ya que “Cuando uno se convierte en empresario de sí mismo se supone que su vida económica pasa a depender directamente de sus capacidades.” (Rowan, 2010: 44)

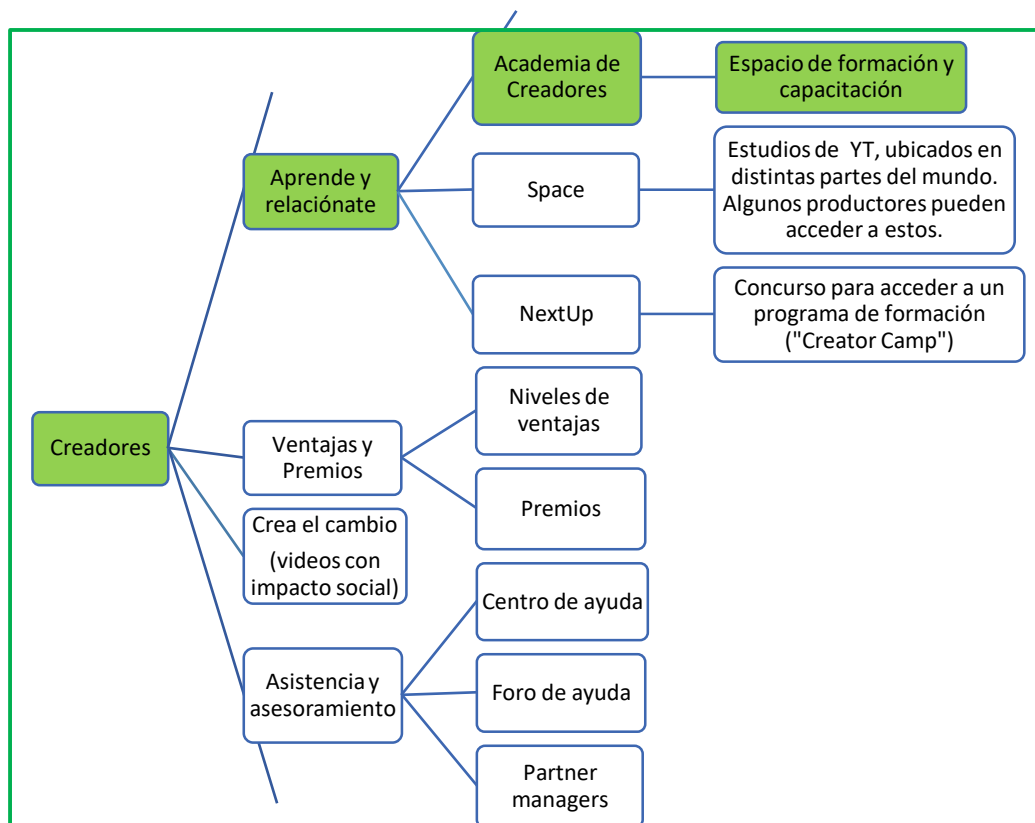


Figura 1: Diseño de YouTube enfocado a sus creadores. Fuente: elaboración propia en base a los datos del sitio, última fecha de consulta: noviembre de 2019.

En este sentido, la Academia de YouTube se configura como un espacio de formación de productores en donde se los invita a potenciar esas capacidades que señala Rowan en función, en este caso, de los lineamientos (en general) y del modelo de negocios (en particular) que propone la empresa de videos. Específicamente, los cursos de la Academia suman un total de 31 y se distribuyen según niveles, Básico (10), Intermedio (15) y Avanzado (6). La lectura de sus descripciones, nos permite reagruparlos bajo tres grandes categorías:

- a) Proceso productivo. Aquí ubicamos los cursos que tienen como leit motiv cómo hacer mejores videos o cómo mejorar la calidad de estos;
- b) Contenidos. Allí se incluyen a los que proponen trabajar sobre un tema específico, como, por ejemplo, videos educativos, belleza, entre otros;
- c) Modelo de negocios. Se colocan aquí a los cursos que se proponen aumentar los suscriptores, lograr más visualizaciones, mayor número de fans y mejorar el acceso.
- d) Regulación y derechos de autor: en donde se ubican los cursos específicos sobre este tema.



A partir de esta propuesta, los cursos de la Academia se distribuyen de la siguiente manera:

Categorías/ niveles	Básico	Intermedio	Avanzado
Proceso productivo	4	1	
Contenidos	2	3	
Modelo de negocios	2	11	4
Regulación y DDAA			1

Figura 2: distribución de los cursos de la Academia según categorías y niveles Fuente: elaboración propia en base a los datos del catálogo de YouTube, última fecha de consulta, enero 2019¹³.

Un punto a señalar consiste en advertir que el “avance” de los productores de videos en los distintos niveles (Básico, Intermedio, Avanzado) encuentra un correlato en el aumento en la oferta de cursos relacionadas con el Modelo de negocio. De esta manera, podría inferirse que este crecimiento supone un mayor desarrollo de la estructura empresarial dentro de los canales, lo cual no implica de ninguna manera mayores seguridades en el trabajo ni actividad de los productores.

Dicha actividad se enmarca, además, dentro del modelo de negocios de la empresa red. En ese sentido, todos (usuarios y productores) trabajarían en conjunto para hacer crecer el sitio. Y, dentro de esta configuración, la plataforma de videos aparecería como una más bajo el discurso de la “comunidad Youtube”¹⁴.

Luego, hay dos aspectos a los cuales nos interesa aludir aquí ya que consideramos encubren relaciones de precariedad, o establecen las bases para pensar cómo desde el discurso del gigante de los videos a nivel mundial se configura la precariedad. Una refiere al dinero, o la “monetización del canal” tal como la denominan desde YouTube. Este término aparece por primera vez en el nivel Intermedio de los Cursos. Esto, entendemos, tiene su correlato en la nuevas condiciones establecidas para formar parte del “Programa de Partners”. Si bien antes casi cualquier productor podía comenzar a “monetizar” sus videos a través de este programa, ahora sólo lo pueden hacer quienes cumplan con determinadas condiciones, a saber, un mínimo de 1,000 suscriptores y de 4,000 horas de tiempo de reproducción durante los últimos 12 meses. Una vez alcanzada esa base el sitio determina si el productor puede o no convertirse en “Partner” (YouTube, 2018). De esta manera, YouTube ha comenzado a incorporar algunos filtros para modular el crecimiento y calidad de sus canales.



La segunda alude a la casi nula aparición del significante trabajo a lo largo de los espacios de formación y capacitación. Específicamente, en las descripciones de los cursos, solo se incluye dicho término cuando se alude a relaciones con terceros, como, por ejemplo, “Hemos trabajado con muchos de los creadores de más éxito de YouTube para identificar qué es lo que se necesita para hacer crecer un canal” (descripción del curso “Casos prácticos de creadores con éxito”), o “Trabajar con marcas...”; pero en muy pocos casos se menciona la relación que los productores establecen con YouTube. En donde sí aparecen referencias que vinculan la producción de contenidos para la empresa con la idea de trabajo, es en un curso llamado “Lleva una vida saludable y evita el agotamiento”¹⁵. En este curso se describe la producción de CAV como “una profesión vertiginosa” y contiene lecciones como “Compagina el trabajo con tu vida personal – YouTube”, en donde se proponen consejos para organizar la vida personal y la vida como productor, haciendo hincapié en la necesidad del descanso y de desconectarse del trabajo para evitar colapsar.

En resumen, la empresa basa su modelo de negocios no solamente en la producción de CAV por parte de sus productores, sino que además gestiona y pone a disposición toda una serie de recursos, junto con sus correspondientes discursos. Estos se objetivan en la “Academia de creadores”, en particular, y en diferentes espacios, en general, que tienen por vocación no solamente la mejora en la calidad de los videos, sino sobre todo en la capacidad de los productores de hacer de sus canales espacios rentables, o mejor dicho, micro-negocios/emprendimientos que hacen al fortalecimiento y crecimiento de YouTube.

Cruces e iteraciones

A partir de lo trabajado hasta aquí, nos interesa establecer algunas relaciones entre, por un lado, los conceptos de precariedad o relaciones de precarización-calidad-profesionalización-horizontalidad y, por otro, precarización-creación/creatividad-emprendedor- trabajo.

El primer encadenamiento consiste en cómo YouTube a partir del discurso de la calidad y la profesionalización de los productores de contenidos, junto con lazos de horizontalidad, encubre relaciones de precariedad. La supuesta mejora en los contenidos audiovisuales y la profesionalización del proceso productivo se plasma principalmente en la “Academia de creadores”. Sin embargo, cabe mencionar aquí que



Youtube no paga a sus productores por sus contenidos en sí mismos, sino por la cantidad de reproducciones que tienen. En los cursos, encontramos principalmente material orientado a posicionar los canales, ganar dinero, armar un negocio en YouTube, etc., que acompañan esta idea de sumar reproducciones a los canales de los productores, y que no implicarían necesariamente (como afirmamos antes) una mejor calidad en los contenidos audiovisuales. De hecho, los cursos destinados a la mejora en las técnicas, recursos, etc., del proceso productivo son relativamente pocos en relación a los destinados al modelo de negocio. En este sentido, cabría preguntarse cómo opera esto en la subjetividad de los productores, en tanto “creadores de contenidos”. Es decir, en qué medida perciben su trabajo como reconocido o no, apreciado o no, en el marco de la “comunidad YouTube”, cuando lo que importa (en términos económicos) es el impacto en reproducciones. En este encadenamiento, también nos cruzamos con la idea de horizontalidad, en tanto esta profesionalización viene acompañada, desde su inicio, de la idea de formar parte de la tan mentada comunidad. Dicho discurso construye/denota lazos horizontales que no estarían dados en la práctica. En términos más generales, podemos decir que la empresa está en clara ventaja respecto de sus “asociados”. YouTube tiene control sobre los contenidos de los productores tanto en términos legales (al contar con una licencia que les permite hacer un uso casi indiscriminado de estos¹⁶), como materiales (si el sitio decidiera bajarlos o borrarlos -por los motivos que fueran- así podría hacerlo).

De modo más específico, existe una distinción entre los usuarios, y el establecimiento incluso de jerarquías, lo que disolvería, en parte, los vínculos horizontales. Con esto hacemos alusión a la primera división entre usuarios-consumidores y productores, por un lado, y, más destacable, aquella hacia el interior de los productores, entre quienes pueden acceder a ser “Partners” y quiénes no. Dentro de esta última división encontramos nuevas segmentaciones relativas al número de suscriptores que los productores alcanzan en sus canales. En este sentido, el sitio premia a los “creadores” según el número que hayan alcanzado¹⁷.

La segunda cadena es entre las nociones de precarización-creatividad/creación-empresedor-trabajo. Aquí se cruzan: la importancia que tiene la “creatividad/creación” en y para los procesos de producción de contenidos audiovisuales según el discurso de YouTube junto con la exaltación de la figura del emprendedor o empresario de sí; y, en el mismo movimiento, la negación de la figura del trabajador, lo que daría lugar al



ocultamiento de relaciones de precarización. En este sentido, interesa señalar el lugar protagónico que le atribuye Youtube a la creatividad, junto con el constituirse en un empresario de sí. Específicamente, en diferentes pasajes se plantea que YouTube podría llegar a ser la profesión/carrera de estos productores. Lo interesante de esto es que: en primer lugar, los “creadores” siguen siendo descritos como productores amateurs (que deben ser formados) por parte del sitio, y en segundo y más llamativo, es que se apunta a ser un profesional de YouTube, no un profesional de la producción de CAV. Sumado a esto, en la “Academia de creadores”, se utiliza en mayor medida el término trabajo para aludir al trabajo que ha realizado la empresa con otros creadores. Ello no solo implica negarlos como trabajadores, sino que al mismo tiempo desmarca a la construcción de identidad que históricamente generaba el trabajo, en línea con el planteo de Standing.

A modo de cierre

A lo largo de este escrito hemos ensayado poner en relación la idea de precariedad o relaciones de precarización en la producción de contenidos audiovisuales en la web. Más aún, hemos intentado describir a partir de información empíricamente fundada cómo la empresa más grande de videos a nivel mundial, YouTube, establece relaciones de precariedad con los productores de dicho sitio.

Para ello partimos de poner en relación la idea de la precariedad (asociada a la inseguridad e inestabilidad en el empleo, pero también a una falta de identidad como trabajador) con la noción de “empresario de sí”, que tiene como correlato una inmersión del discurso empresarial a cada vez más ámbitos de la vida social.

Luego, describimos el diseño y el discurso de YouTube ya que consideramos que en ambos niveles es posible hallar marcas de precariedad en la plataforma. Así, tomamos a la “Academia de creadores” como instancia de ejemplificación de esta. El análisis de dicho espacio de formación nos permitió identificar, por un lado, que la mayoría de los cursos destinados a los productores consisten en mejorar el modelo de negocios y, por otro, que aquellos destinados al proceso productivo, o a la calidad de los videos, resultan laterales.



Una tercera cuestión reside en el ensayo de algunos posibles encadenamientos. El primero reside en: precarización-calidad-profesionalización-horizontalidad. El segundo pone en relación precarización-creatividad/creación-emprendedor-trabajo.

Resta aquí compartir los diversos interrogantes que ha generado este escrito. A grandes rasgos, podríamos aglutinarlos, por un lado, en cómo vivencian o perciben los productores las relaciones que establecen con YouTube. Por otro, cómo representan y describen las actividades que allí realizan.

Finalmente, y con la vocación de seguir pensando acerca de estas problemáticas, pero con un horizonte más amplio, seguimos preguntándonos en qué medida estos tipos de relaciones de precariedad comienzan a constituirse como las formas de ser, estar y habitar la etapa actual del capitalismo.

Notas

¹ Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en las Jornadas "Transformaciones de las industrias culturales en la era digital", Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, 24 y 25 de octubre de 2018; y publicada en Revista Intercambios. La letra del encuentro Año IV, Nº 2, editada por la Secretaría de Posgrado de la Universidad Nacional de Quilmes, pp. 139-148.

Disponible en: https://issuu.com/posgradounq/docs/intercambios.laletradelencuentro.iv_2. De este modo, la intención de esta presentación es actualizar la información volcada en esas versiones previas y seguir debatiendo sobre las formas de producción y organización vinculadas a la idea de emprendedorismo que emergen en plataformas como YouTube, dada la vigencia de esta temática en los debates actuales.

² (e-TCS, CCTS, Universidad Maimónides) mail: agostinadolcemasco@e-tcs.org

³ (Conicet, e-TCS, CCTS, Universidad Maimónides) mail: luciladughera@e-tcs.org

⁴ La plataforma cuenta en la actualidad con más de mil millones de usuarios, lo que equivale a miles de millones de visitas diarias, y cuenta con versiones en más de 88 países, según sus estadísticas. Fuente: <https://www.youtube.com/yt/about/press/>

⁵ Este abordaje conceptual busca dar cuenta, en parte, cómo estas formas de "precarización" potencian nuevas modalidades de solidaridad entre los trabajadores, en tanto se constituyen a su vez como modos de resistencia al capital. Ahí la relación que establecen los autores con los escritos de activismo político. Es decir, que, en tanto



grupo, movimiento, o clase (en formación) cuya vida laboral se halla signada por lo precario, se constituyen como actor político en pugna por mejores condiciones laborales. Es en este sentido que Standing refiere al “precariado” como una “clase peligrosa”, un nuevo “monstruo político” creado por la agenda neoliberal (Standing, 2011).

⁶ Los “testers” son quienes se ocupan de probar los videojuegos. Bulut los ubica como los trabajadores de menor rango (*below de line*) dentro de la industria, siendo de mayor rango los diseñadores y programadores (*above the line*). En tanto trabajo precario, los testers tienen una situación más inestable debido a que existe un “ejército de reserva” listo para tomar sus lugares. A su vez, el trabajo que realizan no tiene la complejidad y especialización de un diseñador, programador, etc.

⁷ Los “modders” (Computer game modification) son quienes realizan modificaciones en los videojuegos (a modo de entretenimiento, actividad ligada al ocio). Según Kücklich “is an important part of gaming culture as well as an increasingly important source of value for the games industry.” (2005). Sin embargo, prosigue la autora, estos productores son rara vez remunerados por su trabajo y tienen muchas dificultades para encontrar empleo en esta industria.

⁸ La salvedad refiere a que no todos los productores pueden alcanzar el rango de socios de YouTube. Este es explicado más adelante.

⁹ La gratuidad no sería tal en tanto, ya sea como productores, así como consumidores, los usuarios del sitio estarían dando algo a cambio (contenidos, datos) por poder acceder a la plataforma.

¹⁰ Fuente: <https://creatoracademy.youtube.com/page/about>

¹¹ En la página de inicio de esta sección se puede leer la siguiente consigna: “Échale un vistazo a la página y explora todo lo que necesites para inspirarte, conectar y crecer.” Fuente: <https://www.youtube.com/creators/>

¹² Rowan, en su libro, se propone analizar, en parte, cómo las políticas culturales (del Estado español) se han hecho eco del discurso empresarial. En este sentido, señala “una nueva constelación de instituciones públicas y organismos privados se ha encargado de dotar de sentido y forma al emprendizaje en cultura, ya sea a través del impulso de políticas activas de promoción del emprendizaje o de medidas pasivas de apoyo.” (Rowan, 2010: 17) A su vez, con el uso del neologismo “emprendizaje”, el autor se refiere a “la acción de iniciar un proyecto de carácter empresarial. Se distingue, de este modo, de otros conceptos como emprendimiento (acción de emprender) o emprendiduría, utilizados en ocasiones como sinónimos.” (Rowan, 2010 :16, nota al pie)



¹³ Una versión más detallada de este cuadro, con los respectivos nombres de cada curso, puede verse en Dolcemáscolo, 2019.

¹⁴ La idea de “comunidad” dentro de YT estructura el espacio desde el cual el sitio se dirige a sus productores y usuarios-consumidores. Al hablar de “comunidad” YT busca crear un nosotros, con la intención de forjar una identidad común entre quienes forman parte del sitio, una suerte de ejército de usuarios que protegen y cuidan lo que allí tiene lugar. En este sentido, existen las “Normas de la comunidad” que dictaminan qué se puede y no hacer dentro del sitio. YouTube confía en sus usuarios la tarea de controlar que esas normas se cumplan como parte de las responsabilidades de formar parte de esta “comunidad”.

¹⁵ Fuente: <https://creatoracademy.youtube.com/page/course/well-being?hl=es>

¹⁶ Ver “Términos del servicio”, última actualización revisada 25 de mayo de 2018. Fuente: <https://www.youtube.com/t/terms>

¹⁷ Así lo expresa YouTube en su sección de “Ventajas y premios”: “El increíble trabajo de los creadores merece un reconocimiento. Si superas los 100.000 suscriptores, conseguirás un Premio de Creador Plata. Alcanza 1 millón de suscriptores y recibirás el Premio de Creador Oro. Y si llegas a la INCREÍBLE cifra de 10 millones de suscriptores, obtendrás el resplandeciente Premio de Creador Diamante.” Fuente: <https://www.youtube.com/intl/es/creators/benefits-and-awards/>

Bibliografía

Boltanski, L., & Chiapello, È. (2002). *El nuevo espíritu del capitalismo*. España: Ediciones Akal.

Bulut, E. (2015). Glamor Above, Precarity Below: Immaterial Labor in the Video Game Industry. *Critical Studies in Media Communication*, 32(3), 193-207. <https://doi.org/10.1080/15295036.2015.1047880>

Dolcemáscolo, A. (2019). *¿Trabajar en plataformas de video?: representaciones en torno a la actividad productiva en YouTube*. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Buenos Aires.

Dolcemáscolo, A. (2016). *Representaciones en torno a la explotación cognitiva informacional: el caso YouTube*. (Tesis de maestría no publicada). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal.

Dolcemáscolo, A. (2017). “Explotación cognitiva” en Internet. Tensiones entre la producción de contenidos audiovisuales sin fines de lucro y su utilización con fines comerciales: el caso de YouTube. En J. Gibert, A. Gómez, & R. Cancino (Eds.), *Ciencia,*



tecnología y sociedad en América Latina. Los enfoques de las nuevas generaciones. Chile: RIL Editores.

Foucault, M. (2007). El nacimiento de la biopolítica. Curso en el Collège de France (1978-1979). Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Gamero Requena, J. (2011). De la Noción de Empleo Precario al Concepto de Trabajo Decente. *Derecho & Sociedad*, 37, 117-125.

Gill, R., & Pratt, A. (2008). In the Social Factory?: Immaterial Labour, Precariousness and Cultural Work. *Theory, Culture & Society*, 25(7-8), 1-30.

Han, B.-C. (2014). *Psicopolítica: Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Herder Editorial.

Harvey, D. (2008). La condición de la posmodernidad: investigación sobre los orígenes del cambio cultural/The condition of postmodernity. Buenos Aires: Amorrortu.

Kreimer, P., & Zukerfeld, M. (2014). La explotación cognitiva: Tensiones emergentes en la producción y uso social de conocimientos científicos tradicionales, informacionales y laborales. En En Kreimer, Vessuri, Velho y Arellano, *Perspectivas latinoamericanas en el estudio social de la ciencia, la tecnología y la sociedad (Siglo XXI)*. México.

Kücklich, J. (2005). Precarious Playbour: Modders and the Digital Games Industry. *The Fibreculture Journal*, (5). Recuperado de <http://five.fibreculturejournal.org/fcj-025-precarious-playbour-modders-and-the-digital-games-industry/>



O uso das ferramentas tecnológicas na eja: Uma qualidade no ensino noturno

Taiara Gonzaga Gonçalves¹
Antônio Amorim²

Resumo

Este artigo analisa a temática da EJA e a qualidade do ensino noturno, com a finalidade de verificar o seguinte problema: Como o uso das ferramentas tecnológicas contribuem para a qualidade da EJA, no ensino noturno? Como objetivo geral elencamos: Analisar a utilização das ferramentas tecnológicas na qualidade da prática pedagógica desenvolvida pelos professores e alunos da EJA. Destacamos os subjetivos específicos: Refletir a questão do uso das ferramentas tecnológicas no ensino noturno da EJA; Desenvolver um processo formativo dos professores e alunos para o uso da tecnologia da informação e comunicação sala de aula. A partir de uma abordagem qualitativa e da pesquisa de campo, utilizamos como instrumentos a observação, a entrevista semiestruturada e questionário aberto. Os resultados obtidos apontam para um conhecimento mínimo de tecnologia por parte os professores, a infraestrutura adequada para o desenvolvimento de atividades por meio dessas ferramentas.

Palavras-chave

EJA; Novas Tecnologias, Ensino Noturno.

Abstract

This article analyzes the theme of EJA and the quality of night teaching, in order to verify the following problem: How does the use of technological tools contribute to the quality of EJA in night teaching? As general objective we list: To analyze the use of the technological tools in the quality of the pedagogical practice developed by the teachers and students of the EJA. We highlight the specific subjectives: Reflect the issue of the use of technological tools in the night teaching of EJA; Develop a training process for teachers and students for the use of information technology and classroom communication. Based on a qualitative approach and field research, we used observation, semi-structured interview and open questionnaire as instruments. The results point to a minimum knowledge of technology by the teachers, the adequate infrastructure for the development of activities through these tools.

Keywords

EJA; New Technologies, Night Education.



Introdução

Neste artigo analisamos a temática EJA e a qualidade do ensino noturno, onde efetivamos uma discussão a respeito do Uso das ferramentas tecnológicas na EJA: Uma qualidade no ensino noturno. Ao longo da história, essa modalidade de ensino tem buscado novos paradigmas de aportes teóricos e pedagógicos específicos para responder os dilemas e inquietações quanto ao desenvolvimento da EJA, mostrando a necessidade de redimensionar as ações educativas adequadas com a realidade dos sujeitos coletivos.

Dessa forma, observamos que se trata de uma temática que levanta um amplo processo reflexivo sobre qualidade do ensino noturno dessa modalidade, nos seus múltiplos aspectos. Assim, para tratarmos deste assunto colocamos o seguinte problema: Como as ferramentas tecnológicas contribuem para a qualidade do ensino noturno da EJA? Trata-se de uma questão que precisa ser estudada para desvendar a possibilidade de conhecer, refletir e propor alternativas que solucionem as dificuldades de aprendizagens apresentadas pela falta de interesse dos alunos nas aulas, segundo essa investigação.

A consolidação do estudo dessa problemática promove a formulação desse objetivo geral: Analisar a utilização das ferramentas tecnológicas na qualidade da prática pedagógica desenvolvida pelos professores e alunos da EJA. Este objetivo vincula o estudo do uso das ferramentas como estratégia metodológica inovadora na prática pedagógica na escola pública de Educação de Jovens e Adultos, em Feira de Santana – BA, no atual contexto em que vivemos.

Para aprofundarmos essa discussão precisamos estabelecer os seguintes objetivos específicos: refletir a questão do uso das ferramentas tecnológicas no ensino noturno da EJA; desenvolver um processo formativo dos professores e alunos para o uso da tecnologia da informação e comunicação sala de aula.

Essa investigação é muito significativa porque proporcionará o estudo de questões como uso das ferramentas tecnológicas no processo de inovação das práticas pedagógicas na EJA, reestruturando melhor o 2º segmento do ensino fundamental (6º ao 9º ano) da educação de jovens e adultos oferecido nas escolas municipais de Feira de Santana e discutir com a gestão da escola os melhores caminhos para resolver os problemas identificados, uma vez que por meio de estratégias metodológicas



inovadoras os alunos se interessarão mais pelas atividades, uma vez que deixará a aula mais dinâmica e atraente.

Esse artigo foi realizado sob luz do referencial teórico como Pretto (2013) que destaca a importância do uso das tecnologias digitais no contexto de aprendizagem escolar a favor do conhecimento. Andersen (2013) que defende a utilização de tecnologias no ambiente escolar e o uso de recursos educacionais abertos. Moran (2013), onde traz a mudança no papel do professor em um contexto de sociedade globalizada e informatizada, assim como as discussões da sua atuação visando uma mediação pedagógica. Dialogamos também com Jenkins e Lemos (2009) sobre as mídias digitais que têm ultrapassado o espaço local, permitindo que as informações entre o local e o integral estejam envolvidas.

Por isso, esse artigo está organizado por essa introdução onde destacamos a temática, o problema, os objetivos, gerais e específicos. Além disto, colocamos os procedimentos metodológicos com a abordagem utilizada, o procedimento estratégicos, os sujeitos e local de pesquisa, os instrumentos, as etapas e as análises dos dados e das informações. Logo após, surge o tópico teórico intitulado: As ferramentas tecnológicas no contexto do segundo segmento da EJA. Seguindo é exposto o tópico Resultados: o que dizem os professores do noturno, que trabalham na EJA, sobre a ferramentas tecnológicas nessa modalidade de ensino, que com base na pesquisa de campo, os resultados obtidos apontam para um conhecimento mínimo de tecnologia por parte os professores, a infraestrutura adequada para o desenvolvimento de atividades por meio dessas ferramentas e a necessidade de uma formação que capacite os docentes ao uso desses recursos. Por fim, são elencadas as considerações finais onde são retomadas as reflexões propostas no artigo e pontuada questões relevantes que ficaram nas entrelinhas da investigação.

As ferramentas tecnológicas no contexto do segundo segmento da eja

Trabalhar com tecnologia na educação de jovens e adultos na escola pública de Feira de Santana de modo contextualizado e inovador torna-se um dos maiores desafios assumido pelos docentes em sua prática pedagógica. Entretanto ao falarmos do perfil atual dos alunos e alunas que frequentam o segundo segmento da EJA, percebemos que a tecnologia é um viés atrativo para ampliação de oportunidades desses sujeitos na



sociedade e do interesse deles pela escola, tendo em vista, que a tecnologia hoje está cada vez mais presente na sociedade.

No atual contexto, com a dinâmica das grandes e rápidas transformações, percebemos que os alunos e alunas da Educação de Jovens e Adultos (EJA), matriculados nos Estágios IV e V, referentes ao período entre 6º e 9º ano do Ensino Regular (séries finais do Ensino Fundamental) tem passado por profundas modificações ao longo dos tempos, dentre elas, a crescente juvenilização de seu alunado. Hoje, esses sujeitos têm dado espaço a um perfil de público jovem indisciplinado e desinteressado pelos estudos.

Há vinte anos mais ou menos, a EJA passou a acolher jovens que, em sua grande maioria, são adolescentes advindos da escola regular, cuja trajetória escolar anterior foi malsucedida, tornando-se um desafio para essa modalidade de ensino. Essa alteração da idade para ingresso na EJA, dentre outros fatores ocasionou uma mudança significativa na composição da demanda por essa modalidade de ensino, sobretudo pela presença de adolescentes (PARANÁ, 2006, p. 30).

Considerando que se trata de estudantes adolescentes, e em números cada vez maiores nas salas de EJA, os docentes se veem no desafio de encontrar saídas metodológicas sobre a situação. Com isso, a inovação pedagógica na sala de aula com o uso de ferramentas tecnológicas torna-se muito mais atrativo para eles do que a disseminação do conhecimento científico presente ainda na escola. Pretto (2013) destaca a importância do uso das tecnologias digitais no contexto de aprendizagem escolar a favor do conhecimento, articulando aulas com novas metodologias de ensino e contextualizando os conteúdos curriculares com a realidade dos alunos, fazendo-os apreender de forma crítica e reflexiva.

De acordo com Jenkins e Lemos (2009), as mídias digitais têm ultrapassado o espaço local, permitindo que as informações entre o local e o integral estejam envolvidas. Com a possibilidade de acessar qualquer informação de qualquer lugar e com a crescente popularização das tecnologias móveis celulares, notebooks, smartphones e iphones, os alunos acessam os conteúdos ao modo que os docentes estão mediando as aulas. Isso contribui para a otimização do tempo e dos conteúdos trabalhados em sala de aula. Com a utilização de tecnologias no ambiente escolar e o uso de recursos educacionais abertos, os professores podem ampliar sua práxis pedagógica, que ao diversificar as



estratégias, serão capazes de atender a diversidade de aluno, com formas de aprendizagens distintas, em sua aula, gerando assim, um ambiente mais inovador e integrado. Isto é confirmado por Andersen (2013), ao dizer que a instituição de ensino formal vem aderindo aos poucos as inovações tecnológicas, tentando transformar o ensino tradicional.

Nesse viés, a escola tem sido requerida cada vez mais qualificada e inovadora, o que faz aumentar a demanda e exigências para os espaços educativos. Entretanto, hoje a realidade em relação a infraestrutura física das escolas públicas é um pouco distante do ideal. É comum ver computadores nas Unidades escolares, porém, infelizmente, são máquinas antigas e muitas vezes estão entulhadas em salas fechadas e inutilizadas. Além disto, muitos professores ainda defendem o trabalho com tecnologias baseado apenas no uso de computadores preferencialmente com internet, sem contar que muitos destes não possuem familiaridade com os equipamentos. Portanto, e além disso, a educação tecnológica exige da escola um projeto pedagógico que prepare os sujeitos envolvidos, para o uso dessas mídias.

Nesse viés de necessidade de mudança na esfera escolar, Moran (2013) traz a necessidade da mudança no papel do professor nesse contexto de sociedade globalizada e informatizada, assim como em sua atuação visando uma mediação pedagógica que engaje os alunos e facilite a aprendizagem. Dessa forma, reforçamos que a utilização das ferramentas tecnológicas beneficia os processos educacionais pois ao elaborar aulas mais sintonizadas com as necessidades de cada estudante, os professores integram as tecnologias digitais ao currículo escolar e lhes proporciona a possibilidade de desenvolver aulas personalizadas.

O processo de ensino e de aprendizagem precisa acompanhar as mudanças e os avanços que a sociedade tem passado, principalmente no que diz respeito ao uso da internet como soluções que impliquem a melhoria da didática e a adequação das estratégias pedagógicas. Os professores precisam estar preparados para utilizar a tecnologia mais adequada à sua aula e avaliar cada ferramenta escolhida.

Procedimentos da investigação

Ao adentrarmos no percurso e nas reflexões sobre o ato de pesquisar, enquanto processo sistemático de (re)construção do conhecimento, percebemos que a pesquisa



científica tem como objetivo fundamental, contribuir para a evolução do conhecimento humano em todos os aspectos.

É possível afirmarmos então, que o conhecimento é a tomada de consciência de um mundo vivido pelo homem e que solicita uma atitude crítico-prática. Portanto, é uma convivência do sujeito com o objetivo numa dada realidade, sendo com isso, trajetória para a consequência do ato de conhecer.

Tendo em vista que a pesquisa é uma atividade voltada para a solução de problemas, nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática (MINAYO, 2010). Assim, considerando que a grandeza desse objeto e sua importância para as discussões educacionais e considerando ainda que em educação cada realidade é única, com peculiaridades que não são “matematizáveis”, nem “universalizáveis”, essa pesquisa encontrou sustentação, fundamentação metodológica na abordagem Qualitativa, pois essa se preocupa com um nível de realidade que nem sempre pode ser quantificado.

A preocupação central não é quantificar, mas sim, compreender e explicar a dinâmica das relações sociais. A abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, lado que não é perceptível e nem gerado por números. Ela costuma ser direcionada, ao longo do seu desenvolvimento, e geralmente não emprega instrumental estático para análise dos dados. MINAYO (2010) destaca que na pesquisa qualitativa, o importante é a objetivação, pois durante a investigação científica é preciso reconhecer a complexidade do objeto de estudo, rever criticamente as teorias sobre o tema, estabelecer conceitos e teorias relevantes, usar técnicas de coleta de dados adequadas e, por fim, analisar todo o material de forma específica e contextualizada.

Para a referida autora, afastar a entrada excessiva de juízos de valor, é o ponto principal na pesquisa. Por isso ela defende a objetivação dessa abordagem pois nesta são utilizados os métodos e técnicas adequados que permitem a produção de conhecimento aceitável e reconhecido. É preciso ter como preocupação primeira a compreensão da lógica que permeia a prática que se dá na realidade.



A pesquisa qualitativa procura trabalhar com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes. Nela o pesquisador procura entender todos esses fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir disto situa sua interpretação.

Dentre os diversos tipos de pesquisa associadas a abordagem qualitativa, enfatizando suas similaridades e diferenças, a pesquisa de campo atende ao desejo investigado. Ela tem a finalidade de confrontar a teoria com a prática através de evidências que possam apoiar a hipótese. Em campo, os fatos e os fenômenos são verificados exatamente da forma como eles se manifestam. É o mais interessante nessa investigação, foi compreender as particularidades do que foi pesquisado. Ou seja, ao escolher esse método foi possível maior aproximação e interação com o ambiente e os sujeitos da pesquisa.

Segundo Minayo (2010, p 60),

O trabalho de campo permite a aproximação do pesquisador da realidade sobre a qual formulou uma pergunta, mas também estabelecer uma interação com “os atores” que conformam a realidade e, assim, constrói um conhecimento empírico importantíssimo para quem faz pesquisa social.

O interessante dessa pesquisa é que ela estuda os indivíduos, os grupos, as comunidades, as instituições e outros campos, visando compreender vários aspectos que se apresentam e contribuem no contexto escola pesquisa, principalmente no que se refere ao segundo segmento da EJA.

Para realização desse estudo, os sujeitos escolhidos são professores e alunos da Escola Municipal Ana Maria Alves dos Santos, na cidade de Feira de Santana, que percorrem pelas turmas de EJA do segundo segmento (Estágios IV e V), os quais atenderam essa pesquisa. Levando em consideração o objeto investigado nessa pesquisa, faz-se necessário a obtenção de dados bem descritivos e obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada.

Nessa investigação, o pesquisador é o principal instrumento de coleta de dados, principalmente pelo fato de que trabalhamos no local da pesquisa. É justamente essa estrutura flexível e aberta que torna a pesquisa de campo atrativa para essa pesquisa.



Como técnica de pesquisa para coleta de dados, utilizamos a observação e a entrevista semiestruturada, procurando a todo momento focarmos nos elementos que se desejávamos coletar e com isso alcançar os objetivos definidos.

No que se refere a observação, esta tem um objetivo específico e a questão de pesquisa pode versar sobre os contextos sociais e influência dos mesmos sobre as relações humanas (Cano; Sampaio, 2007). Por isso, a partir do momento que nos interessamos pelo estudo de um dado aspecto da realidade da nossa vida, a observação nos possibilitou registrar fatos observados a partir da nossa experiência, buscando explicação para a realidade investigada e as relações entre os fenômenos que a compõe.

O observador, por ser um mediador entre situação real e os dados registrados, pode influir nos resultados da pesquisa. Por isso é importante notar que se deve recorrer ao uso de técnicas de observação quando já existem vários disponíveis sobre a hipótese levantada (Pádua, 2004, p. 80).

A entrevista, também escolhida, foi utilizada com os alunos e alunas da escola. Flexível a obtenção de informações qualitativas sobre o tema abordado, a entrevista requer um bom planejamento prévio com possibilidades de introduzir variações que se fizerem necessárias durante sua aplicação.

Segundo Pádua (2004, p.70), na entrevista “[...] o pesquisador organiza um conjunto de questões sobre o tema que está sendo estudado, mas permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal”. Ou seja, essa técnica permite uma flexibilidade quanto à ordem ao propor as questões, o que faz originar uma variedade de respostas ou mesmo outras questões, porém precisamos estar sempre atentos, não apenas ao roteiro preestabelecido e às respostas verbais que vão sendo obtidas ao longo da interação, devemos observar também a gestos, expressões, hesitações, alteração do semblante, enfim, a toda comunicação não verbal que o entrevistado expressa, pois isso é importante para a compreensão e principalmente a validação do que foi realmente dito.

Ainda para contribuir na coleta de dados, contamos com o auxílio de um instrumento que possibilitasse obter as informações de forma confiável e que atendesse as



finalidades específicas da investigação. Por isso utilizamos o questionário, uma vez que seu custo é razoável e apresenta questões objetivas de fácil pontuação e padronizadas, o que faz garantir uniformidade, ou seja, as mesmas questões para todas as pessoas.

Na elaboração do questionário é importante determinar quais são as questões mais relevantes a serem propostas, relacionando cada item à pesquisa que está sendo feita e à hipótese que se quer demonstrar/provar/verificar. Isto quer dizer que o pesquisador deve elaborar o questionário somente a partir do momento em que tem um conhecimento razoável do tema proposto para pesquisa (PÁDUA, 2004, p. 72).

Tomando como base essa afirmação, após analisarmos o estudo que seria realizado e a necessidade de obtermos informações peculiares sobre o tema, foi preciso aplicarmos o questionário aos professores que trabalham com o segundo segmento da EJA, uma vez que eles são também sujeitos importantes para a pesquisa.

Para garantir o sucesso dessa pesquisa, numa perspectiva de alcançar os objetivos propostos, o processo de construção ocorreu em quatro momentos. O primeiro foi na observação. O segundo foi a elaboração do questionário constando questões subjetivas e objetivas, sendo distribuído posteriormente os professores. O terceiro momento, refere-se a estruturação e aplicação da entrevista com os alunos.

E por fim, no quarto momento com a fundamentação teórica. No intuito de investigarmos a realidade existente e buscando através da coleta, analisarmos os dados obtidos, a pesquisa desenvolvida foi construída sob luz de um referencial bibliográfico baseado em vários teóricos/autores. A revisão teórica tem como finalidade fundamentar o tema adotado, os objetivos, problemática escolhida para investigação da pesquisa.

Procurando contemplar essa temática, a pesquisa foi realizada em uma escola da rede pública de Feira de Santana – Bahia. Adquirimos dados significativos com os professores que desenvolvem seu trabalho na escola, no turno noturno, com as turmas de EJA, Estágios IV e V. A Escola Ana Maria Alves dos Santos está situada na rua A, nº 190, bairro Muchila, em Feira de Santana, BA.

Nessa unidade de ensino, tem quatro turmas de EJA, nos anos em questão, contendo um total de sessenta alunos e perpassam por estes sete professores distribuídos pelas disciplinas. A faixa etária desses alunos é de 17 a 28 anos.



Ressaltamos novamente que pelo fato da pesquisadora trabalhar no local, facilitou bastante na investigação. Durante esse percurso, desenvolvemos para a coleta de dados, a observação da dinâmica da escola, a entrevista com os alunos e a aplicação dos questionários aos sete professores da Unidade, sendo que por motivos diversos, só foi possível obter respostas de cinco sujeitos, o que não prejudicou a coleta de dados. A maioria do quadro docente tem a formação em licenciatura, mas não tem formação continuada em tecnologia. Alguns possuem domínio em equipamentos digitais, mas não se familiarizam com metodologias ativas.

Realizamos estudos enfocando o uso de ferramentas tecnológicas pelos professores em sala de aula, o que implicou em investigar dados na escola, tendo como sujeitos colaboradores 07 professores, por percebermos a importância de analisar a atuação e contribuição dos mesmos na proposta de inovar suas aulas e 40 alunos matriculados nas séries Estágio IV e Estágio V, por entendermos a relevância de suas percepções quanto às aulas desenvolvidas pelos professores por meio de ferramentas tecnológicas.

Como instrumento, utilizamos o questionário com quinze questões semiestruturadas que foram aplicadas a sete professores e a entrevista composta por cinco questões, realizadas com os alunos.

Nesse contexto, a participação de todos os sujeitos possibilitou uma maior aproximação das informações coletadas e compreensão das mesmas. Segundo Pádua (2004), a análise dos dados é importante, justamente porque através desta atividade há condições de evidenciar-se a criatividade do pesquisador. De outra forma, não haveria sentido na atividade da pesquisa. A partir disso e de posse de todos os dados, faz-se necessário agora a analisarmos esses dados obtidos e confrontarmos com a realidade.

Análise e discussão dos dados

O momento da análise/interpretação de “dados” na pesquisa é de fundamental importância, uma vez que possibilita travarmos reflexões acerca da realidade investigada, confrontando-a com as discussões teóricas e exigindo-nos posicionamentos críticos diante das descobertas. Assim, esta não é uma etapa que realizamos automaticamente, exige criatividade, caso contrário o trabalho não ultrapassa o nível da simples compilação de dados ou opiniões sobre um determinado tema (PÁDUA, 2004, p. 82).



É de grande importância analisarmos a concepção e a experiência que os sujeitos dessa pesquisa tem sobre tecnologia na educação, tendo em vista conhecê-los melhor para analisar com mais propriedade, na perspectiva de compreender a atuação dos professores e comportamento dos alunos.

Destacamos o desconhecimento e em alguns casos, desinteresse dos docentes em utilizar ferramentas tecnológicas em suas aulas. Sinalizaram também que não possuem carga horária para se dedicarem à formação sobre o tema e nem para novos planejamentos. Já os alunos demonstram bastante interesse quando as aulas são desenvolvidas com alguma tecnologia.

Assim, quanto aos professores, observamos na tabela 1 alguns elementos importantes.

Anexo 1: Quadro 1

Diante dos dados acima, analisamos que os professores questionados não possuem familiaridade com ferramentas tecnológicas. E por isso, eles têm dificuldades em planejar e realizar suas aulas com o uso dessas ferramentas. Entretanto, precisamos destacar a formação inicial desses sujeitos que se esquivam do domínio da linguagem tecnológica. O que ocasiona desconhecimento para inovar seus planejamentos.

Ao pensar na possibilidade de investir numa formação continuada com o tema que estamos tratando nesse estudo, a maioria dos docentes sinalizaram que não possuem carga horária suficiente para participar e conseqüentemente preparar aulas com novas tecnologias. Já que muitos deles trabalham 60 horas e já estão próximos da aposentadoria.

Entretanto, ficou muito claro que eles concordam que o uso das novas tecnologias em sala de aula ajuda a melhorar a qualidade das suas aulas.

Realizamos a entrevista com os alunos matriculados e frequentes dos estágios IV e V. Os questionamentos foram acerca da percepção deles quanto ao mundo tecnológico e sua contribuição para a construção do seu conhecimento, conforme os depoimentos abaixo:

Anexo 2: Quadro 2

Assim, quanto aos alunos, observamos que estes se interessam muito mais pelas aulas realizadas através de estratégias inovadoras, principalmente quando os professores



utilizam algum meio tecnológico. Alguns ainda acrescentaram que são atraídos não apenas por algum aparelho digital, mas por metodologias ativas e dinâmicas.

Em alguns depoimentos, os entrevistados destacaram as disciplinas que mais tinha dificuldade e afirmaram que com o uso das ferramentas tecnológicas, a compreensão seria muito maior. São elas: matemática e português.

Um grupo de alunos informaram que não possuem familiaridade com a informática ou qualquer outro meio digital. Outros não sabem utilizar computador, mas possuem facilidade com smartphone. Entretanto todos esses demonstraram interesse em aprender e conviver com a tecnologia.

Destacamos também um número pequeno de alunos que sinalizou indiferença quanto ao uso das ferramentas tecnológicas. Ressaltamos que esse grupo é composto, em sua maioria, por sujeitos com a faixa etária mais avançada.

O que dizem os professores e alunos da EJA sobre ferramentas tecnológicas.

Dos sujeitos envolvidos na pesquisa, como os professores e alunos, percebemos que o uso da tecnologia é distante da realidade dos docentes. Estes não possuem familiaridade com ferramentas tecnológicas, bem como destacam dificuldades em planejar e realizar suas aulas com o uso de ferramentas tecnológicas, uma vez que não conhecem.

Durante a pesquisa, nos questionários respondidos pelos professores, estes destacam com muita atenção sobre a carga horária que não era o suficiente para preparar suas aulas com novas tecnologias. Percebemos neste momento que os respondentes se queixaram sobre não possuírem tempo hábil para acompanhar a demanda tecnológica. Ao trabalharem muitas vezes 60 horas para suprir as necessidades financeiras, os professores responderam que não tem como parar e modificar o planejamento já elaborado há anos, para inserir metodologias inovadoras. Além disso, dos setes professores, três estão aguardando apenas a aposentadoria sair e portanto, acham a mudança desnecessária no momento. Demais professores concordam que o uso das novas tecnologias em sala de aula ajuda à melhorar a qualidade das suas aulas; De acordo com esses dados levantados, concordamos com Freire, quando ele expõe a seguinte afirmação



Acho que o uso de computadores no processo de ensino aprendizagem, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa(...). “Depende de quem usa a favor de quê e de quem e para quê.” (Freire, 2005 p.98)

Desta forma, podemos afirmar que as novas tecnologias a cada dia se torna indispensável numa unidade de ensino. A ausência do contato dos alunos da EJA com a demanda tecnológica, de forma direcionada, é mais um fator que se acrescenta a uma relação de dificuldades para estes alunos em ampliar suas interações sociais e profissionais. Além disso, ao se tratar de oportunidade de emprego para esses sujeitos jovens da EJA, uma pessoa considerada como analfabeto digital não encontrará lugar no mercado de trabalho em uma sociedade informatizada. Terá futuro o estudante que souber lidar com imprevistos e se adaptar rapidamente às mudanças, fazer pesquisas e interpretar os dados.

Quanto ao processo de ensino e aprendizagem, os alunos matriculados nos Estágios IV e V, da escola Ana Maria Alves dos Santos, afirmaram no momento da entrevista que as novas tecnologias favorecem no seu processo de reinserção social e laboral. E com aulas desenvolvidas através de ferramentas tecnológicas, o interesse e participação deles será bem maior e melhor.

É, portanto, vital para sociedade brasileira que a maioria dos indivíduos saiba operar com as novas tecnologias da informação e valer-se destas para resolver problemas, tomar iniciativas e se comunicar. [...] E o locus ideal para deflagrar um processo dessa natureza é o sistema educacional (BRASIL/PROINFO, 1997, p. 02)

Nesse processo o professor é de grande importância para estabelecer a relação entre o aprendizado dos alunos e a tecnologia. Entretanto o que observamos após leitura dos questionários aplicados aos docentes da Ana Maria Alves dos Santos, é que estes não estão preparados/capacitados para trabalhar com essa demanda. Além disso, alguns apresentaram também desinteresse pelo tema uma vez que já estão próximos de se aposentar.

Segundo Altoé e Teruya (2005) os avanços tecnológicos não são acompanhados pela formação de professores e tampouco os níveis de compreensão relativos às questões do uso da informática na educação para educador. Dessa forma e para garantir a



qualidade da EJA no ensino noturno não podemos mais permitir que a formação de professores se distancie do desenvolvimento tecnológico.

Considerações finais

Os resultados advindos do presente estudo mostraram explicitamente a importância do uso das ferramentas tecnológicas no processo de inovação das práticas pedagógicas na EJA e para a qualidade do ensino noturno. Ficou claro que através do incentivo dos professores quanto a utilização dos meios digitais, os alunos jovens da EJA se apropriarão dos assuntos dados em sala e sua participação acarretará, de certa forma, uma ascensão cognitiva.

A escola deve dar conta das novas exigências culturais e sociais, sendo necessário incorporá-las no ato educativo. As ferramentas tecnológicas estão inseridas nesse contexto, portanto a unidade de ensino precisa estimular seus professores para que estes utilizem no processo de ensino e aprendizagem. Segundo Gadotti, “não existe tempo ou espaço próprio para a aprendizagem, à aprendizagem está em todo lugar e é preciso aprender sempre” (2000, p. 250). Sendo assim, os professores por meio dos recursos tecnológicos podem ampliar o acesso ao conhecimento de forma prática e dinâmica, conforme os alunos sinalizaram no momento em que entrevistamos.

Diante do exposto e dos resultados obtidos através do levantamento e análise dos dados, será necessário desenvolvermos um processo formativo dos professores e alunos para o uso da tecnologia da informação e comunicação na sala de aula e avaliar os impactos tecnológicos, pedagógicos e culturais observados depois do processo formativo na escola. Entretanto, isso não é uma tarefa fácil, requer tempo e não se finaliza em apenas seis a doze meses de formação continuada voltada para os recursos tecnológicos. Para que haja maior eficiência, Tedesco ressalta que “levam de três a quatro anos para o desenvolvimento e integração de maneira proveitosa, das tecnologias e suas tarefas docentes, principalmente quando os professores não têm acesso contínuo e prática do uso dessas tecnologias” (2004, p. 106).

Outra questão fundamental que requererá atenção e mudança é a estrutura física da escola, que apesar de possuir equipamentos e espaço para o uso de recursos tecnológicos, precisa de algumas atualizações de softwares e hardwares, bem como consertar algumas máquinas.



Nessa perspectiva esse estudo assumirá o seu potencial de intervir e transformar a realidade dos contextos a ser explorados de forma intencional e planejada para atingir os objetivos da intervenção.

Será também possível trabalharmos com as competências identificadas que serão desenvolvidas pelos alunos e pelos professores, sujeitos da EJA, compreendendo e reestruturando melhor o 2º segmento do ensino fundamental (6º ao 9º ano) da educação de jovens e adultos oferecido nas escolas municipais de Feira de Santana. Ou seja, os professores utilizarão estratégias metodológicas inovadoras em sala de aula e os alunos estarão mais interessados pelas atividades propostas pelos docentes, pois o uso das tecnologias melhora a interpretação das informações, possibilita a discussão dos temas das aulas, deixa a aula mais dinâmica e atraente, facilita a organização das informações, estimula o autodidatismo e principalmente, reduz a evasão escolar.

Anexos

Anexo 1

SUJEITOS	PROF 1	PROF 2	PROF 3	PROF 4	PROF 5
FAIXA ETÁRIA	50 anos	55 anos	47 anos	57 anos	26 anos
Tempo de serviço	27 anos	33 anos	25 anos	30 anos	03 anos
Familiaridade com ferramentas tecnológicas	Pouco	Não	Pouco	Não	Sim
Principais dificuldades em planejar e realizar suas aulas com o uso de ferramentas tecnológicas	Manutenção deficitária e falta de pessoal habilitado para apoio	Falta de tempo e de conhecimento	Falta de tempo e de conhecimento	Falta de tempo e de conhecimento	Falta de tempo
Principais vantagens em planejar e realizar suas aulas com o uso de ferramentas tecnológicas	Maior compreensão do estudante; oportunidade de diversificar estratégias	Não tenho experiência	Garante o interesse dos alunos nas aulas	Não tenho experiência	Diversifica a aula e não fica cansativa nem para mim e nem para turma
O uso das novas tecnologias melhora a qualidade das suas aulas?	Em parte sim Depende da qualidade do planejamento e das condições ambientais para o uso	Não utilizo	Não utilizo ainda	Não utilizo	Claro. Os alunos se empolgam e a atenção é redobrada
Se interessa por uma formação com o tema ferramentas tecnológicas? Por quê?	Não. Porque não tenho mais tempo	Não. Porque estou perto de me aposentar	Não. Porque não tenho carga horária livre	Não. Porque estou perto de me aposentar	Sim. Porque quero acompanhar a tecnologia



Pensa que o ensino noturno da EJA pode ser beneficiado com uma maior informatização	Havendo maior acesso, esse fator pode estimular a interação com diversas mídias e variar a estratégia e abordagem	Provavelmente sim.	Sim. E não apenas o noturno, mas todos os horários.	Provavelmente sim.	Sim. Conseguiremos realizar aulas inovadoras
--	---	--------------------	---	--------------------	--

Quadro 01 - Concepção/ Experiência com tecnologia

Fonte: Dados da pesquisa de campo, organizado pelas autoras em 2018.

Anexo 2

QUANTIDADE	FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS
80%	Dos alunos entrevistados preferem aulas dinâmicas com uso de tecnologia, pois é mais atrativo para eles. Eles percebem que o mundo tecnológico pode contribuir para a construção do seu conhecimento;
15%	Informaram que não possuem familiaridade com informática;
05%	Sinalizaram indiferença quanto ao uso das ferramentas tecnológicas;

Quadro 02 – Opinião dos alunos sobre ferramentas tecnológicas na EJA

Fonte: Dados da pesquisa de campo, organizado pelas autoras em 2018.

Referências

- Altoé Anair, Teruya T.K (org) Educação e novas tecnologias: Maringá. Eduem, 2005. Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portas/pde/arquivos/198-2.pdf?PHPSESSID=2009050608420196>. Acesso em 20 de novembro de 2018.
- Andersen, Elenice Maria Larroza. (org.). Multimídia digital na escola. São Paulo: Paulinas, 2013.
- Cano, D.S; Sampaio I.T.A. O método de observação na psicologia: Considerações sobre a produção científica. *Interação em Psicologia*, v.11, p. 199-210, 2007.
- Gadotti, Moacir. *Perspectivas atuais da Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- Jenkins, Henry. *Cultura da convergência: a colisão entre os velhos e novos meios de comunicação*. 2 eds. – São Paulo: Aleph, 2009.
- Lemos, André e Josgrilberg, Fabio (org.). *Comunicação e mobilidade: aspectos socioculturais das tecnologias móveis de comunicação no Brasil*. Salvador: EDUFBA, 2009.
- Minayo, Maria Cecília de Souza (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- Moran, José Manuel; Masetto, Marcos T.; Behrens, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papyrus, 2013



Paraná, Diretrizes Curriculares para Educação de Jovens e Adultos – SUED/SEED/2006.

Pretto, Nelson De Luca. A geração alt+tab vai para as ruas. *Jornal da Ciência*, 25 jul. 2013.

Pádua, Elisabete Matallo Marchesini de. *Metodologia da pesquisa: Abordagem teórico-prática*/Elisabete Matallo Marchesini de Pádua. 10. ed. Campinas: Papirus, 2004. TEDESCO, Juan Carlos. *Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incerteza?* – São Paulo. Editora: Cortez, 2004. 225p.



A transformação da autoimagem nas redes sociais em profissão: estudo sobre o impacto dos Digital Influencers na sociedade brasileira contemporânea

Julio Marinho Ferreira

Resumo

Analisar uma relação social advinda da sociedade tecnológica/informacional, no caso a interação entre sujeitos (produtores e consumidores de conteúdos) nas redes sociais virtuais, e como essa mesma relação acabou por se monetarizar, tornando-se uma profissão lucrativa. As redes sociais discutidas são YouTube e Instagram, através de seus usuários quem mantem contas ativas voltados a produção de rendimentos, ou seja, os chamados youtubers e instagramers. Com isso, surgiu o problema do uso de uma auto-imagem como mecanismo de legitimação de conhecimentos e opiniões, o que levou a uma cultura da promoção da aparência, da exposição e do pseudo-saber, reconfiguradas em profissão. Nesse sentido, esses sujeitos, também chamados de Digital Influencers, tenderiam a criar uma nova forma de trabalho, a qual a imagem seria o alicerce produtor de lucros? Nesta pesquisa é feita uma análise sociológica através de dados, bibliografias, imagens etc., além da escolha dos DGs a serem apresentados, segundo critérios de relevância, como sucesso, legitimidade e alcance. Dessa forma, se faz necessário um estudo de caso com vistas ao entendimento de certas relações. Em suma, o resumo aqui apresentado é uma pesquisa de doutorado, iniciada em 2019, com vista a problematizar as questões do mercado de trabalho na sociedade brasileira, em um contexto de precarização e deslocamento de realidades, na qual a Internet/web surgiria como uma oportunidade lucrativa da promoção de si, como um meio a ser explorado nas redes sociais virtuais, já que o Brasil é um dos países que mais fazem uso dessas plataformas interativas.

Palavras-chave

Sociologia; cibercultura; Internet, redes sociais; profissão.

A sociedade tecnológica, principalmente nos últimos cinquenta anos, possibilitou uma reconfiguração do mercado de trabalho, principalmente pelo surgimento do computador, e de suas interfaces aplicadas e absorvidas pelos meios sociais. Além do caráter de “novidade”, os computadores trouxeram uma relação curiosa, os chamados: ambientes virtuais de ação, que posteriormente iriam alterar a noção entre indivíduos. Além disso, temos uma relação social, diversificada, com a chamada sociedade de tecnologia



avançada, na qual um modelo pautado pela produção de bens duráveis acabou substituída pelos serviços e pela informação.

Uma revolução, nesse sentido, pôde ser sentida, nos anos 1960, já com o modelo chamado de sociedade “Pós-Industrial” (Bell, 1974), oriunda de uma falência, e posterior alteração, de um ideário produtivo dominante. A alteração desse modelo social, de produção, teve no surgimento dos computadores seu cerne, e com isso, uma nova forma de produção pode ser aplicada nos países capitalistas. Sendo posteriormente deslocados para os países emergentes, devido à mão de obra mais barata.

Para além das etapas na qual a sociedade informacional, sentida no passado, podemos notar que essa “onda” tecnológica foi capaz de alterar o modelo social, que desde a Revolução Industrial, era o paradigma em relação a criação de trabalho. Ou seja, a relação do homem/máquina, como um par produtivo se alterou profundamente. E isso, culminou em nosso atual momento, ou seja, um modelo informacional mediado pelas interfaces como computadores e smartphones, uma revolução no campo da informatização, que traria novas possibilidades de trabalho.

A sociedade tecnológica, reconfigurada pelos computadores, passou a ser vista como uma sociedade voltada a informação, ou seja, informacional (Castells, 2005), que possibilitou uma abreviação das distancias e uma maior relação de mercado global. Contudo, com o advento das novas formas de trabalho a partir da massificação dos computadores, um conhecimento mais técnico acabou por ser requerido (e não estaria acessível a todos!). As relações sociais, naquela nova configuração, jamais seriam as mesmas, em todos os âmbitos, principalmente no mercado de trabalho.

A partir dos desdobramentos sociais, mencionados acima, temos o surgimento de aparatos de vigilância, controle social e global – como satélites – que tem na informação seu meio de ação. A possibilidade de vermos sem sermos vistos, de saber o que se passa no mundo, em tempo real, sejam pelas câmeras em terminais de metrô ou outros aparatos, abriram caminho para uma lógica descentralizada de vigilância, algo mais próximo de uma distopia do que um modelo social.

Para além dessas elucubrações temos, já em nosso século, o paradigma sócio-técnico mediado pela Internet, fruto do modelo informacional descrito acima, que culminaram



nas redes sociais virtuais, e suas potencialidades dentro de uma sociedade voltada ao digital. Desse modelo, surgiu o ciberespaço enquanto ambiente interativo e a possibilidade de criação de novas imagens de si através disso (em conta, avatares, perfis etc.).

Com o estabelecimento desse ambiente online (virtual), no século XXI, como espaço de existência, um tipo de indivíduo acabou por emergir, e fazer uso desse local: os Influenciadores Digitais (Digital Influencers). E com algum deles, que potencializaram as redes sociais (YouTube e Instagram) enquanto forma de trabalho, surgiu uma questão problemática: A ciência, e os saberes científicos, estabelecidos socialmente há décadas, que envolvem a produção e a promoção de conhecimentos acabaram por ser deslegitimados como forma de atrair público (seguidores, consumidores, etc.). E a análise sociológica desse problema é o que pretende este trabalho.

Internet e seu impacto nas interações sociais: os contextos e as possibilidades dos ambientes virtuais

A possibilidade de “se fazer dinheiro” com as redes sociais virtuais vem mostrando-se uma das formas mais lucrativas, e fáceis, nos últimos cinco anos, principalmente com as redes sociais: YouTube e Instagram, duas das redes que mais crescem em usuários. Essas duas redes sociais virtuais, entre as mais usadas pelo público brasileiro e global, se mostram mais relevantes ao caráter analítico que pretendo desenvolver, tendo em vista as relações interativas promovidas pelas mesmas. Essas relações também podem ser sentidas no mercado de trabalho, e no seu deslocamento ao mundo digital/virtual.

O mercado de trabalho, a partir das redes sociais virtuais, se viu frente a um novo paradigma, que vai além do informacional, tendo em vista a superação do mesmo. Falamos em superação, tendo em vista a massificação da informação em todas as esperas sociais, ou seja, do pobre ao milionário, todos consomem e tem acesso às mesmas redes sociais virtuais. Nesse sentido, ao tratarmos desse novo paradigma, estamos falando da produção de cifras via exposição online, acessível a qualquer um, mesmo sem conhecimento técnico avançado.

A Internet, como a conhecemos hoje, é uma reconfiguração do modelo de redes interativas e informacionais, como percebida por autores como Manuel Castells, Pierre Lévy, Dominique Wolton, entre outros. Essa rede, reconfigurada, ou seja, a Internet,



passou da chamada Web. 1.0 (anos 1990 ao início dos 2000), para a Web 2.0, de 2004 em diante, sendo esse último modelo pautado pela possibilidade de plataformas interativas de maior capacidade de dados, de uma melhor portabilidade – a partir da massificação dos smartphones – e pela fácil manipulação das redes sociais virtuais que surgiram – como o já extinto Orkut, criado em 2004.

O mercado de trabalho, e o uso da Internet enquanto plataforma de negócios foram emersas pelas redes sociais, essa potencialidade da grande rede de computadores surgiu, principalmente nos anos 1990, com o nascimento das grandes empresas online, que da noite para dia ganharam milhões. No entanto, com essa potencialidade das redes sociais virtuais, e sua absorção pelos indivíduos, temos o nascimento de uma subjetividade: o uso da imagem de si como forma de trabalho.

Investir em si, numa auto-imagem, seja ela bela, inteligente ou engraçada, se tornou um fator determinante para o sucesso online, tendo em vista que qualquer coisa pode ser tornar uma forma de ser visto e consumido. O eu, enquanto um produto, impõe obrigações aos seus usuários/consumidores, já que haveriam sempre um diálogo com os padrões sociais, sejam eles benéficos ou não. O consumo de opiniões e conteúdos relacionados ao bem-estar, sejam elas alimentação ou exercícios físicos são fatores cruciais nesse quesito, com isso, surge a questão da assimilação das redes sociais/Internet como elemento propagador de verdades.

No Brasil, nos últimos dois anos, tivemos também o crescimento do consumo de conteúdo político/ideológico via redes sociais virtuais, outro fato que fez os perfis no YouTube crescerem de importância. Alguns perfis perceberam que o ato de possuir um tubo, ou seja, uma mídia, possibilitou um meio de expor certos pensamentos, fazendo com os mesmos se estabelecessem enquanto produtores de conteúdos, e com isso, acabaram se tornando influenciadores. Esse ato de influenciar, de fazer com que alguém o siga, o consuma se tornou a forma de existir mais buscada nos contextos do ciberespaço, aumentando constantemente as possibilidades de se expor.

Ser dono da própria imagem: o ato de existir no virtual e suas consequências sociais

O empreendedor de si, ou aquele que consegue gerir a si mesmo, pode ser um tipo de comportamento presente nos indivíduos que detém perfis em redes sociais virtuais,



principalmente YouTube e Instagram. Para tanto, ao tentar entender essas ações, e suas motivações, faremos uso de alguns conceitos do filósofo francês Michel Foucault, ao tratar das subjetividades, e dos jogos de poder que os indivíduos empregam em suas relações, como no trabalho, por exemplo.

Trabalhar, no mundo online, é um constante diálogo com o social, com suas mudanças constantes, principalmente ao que tange às opiniões e ao campo estético, além da beleza e uso de imagens pessoais. Nesse sentido, a presença online, enquanto uma forma de trabalho seria algo inconstante e mutante aos desenvolvedores de conteúdos, ao mesmo tempo que cobra uma conexão ad aeternum. Quem mantém uma conta no YouTube, por exemplo, precisa constantemente subir materiais (atualizar conteúdos), para que seus seguidores continuem a lhe consumir, dessa forma, precisaria sempre produzir subjetividades que sejam atraentes a um grande público.

Produzir subjetividades que sejam compreendidas, e que dialoguem com o social, é a preocupação central dos perfis/contas, a produção deve ser constante, gerando sempre curiosidades e atração, sejam elas quais forem – podendo ser na maioria das vezes negativa, como preconceitos e o tão famoso politicamente incorreto. A busca por adaptação aos desdobramentos sociotécnico do mundo informatizado, somada à busca por legitimidade é a chave por trás da produção de subjetividades online.

Michel Foucault, falecido na primeira metade dos anos 1980, tinha em mente alguns dos desdobramentos pelos quais sua sociedade estava passando, entre eles, a questão neoliberal. Além disso, o célebre pensador francês teorizou sobre uma gestão de corpos aplicada ao mercado de trabalho, a partir dessa reconfiguração sentida em seu tempo. Os corpos disciplinados teriam pela frente uma nova máquina para interagir: os computadores e a informatização social.

Foucault, não teorizou, especificamente, sobre a sociedade informacional, ao contrário de seu conterrâneo (contemporâneo), Gilles Deleuze, que viu naquele momento o nascimento de uma sociedade de controle. O controle, aos moldes deleuzianos, expressa uma relação direta com o capitalismo, e suas transformações oriundas, principalmente, de um modelo social informatizado dos computadores, nisso, o fator econômico é crucial.



O controle, em Deleuze, advém de uma superação do modelo de sociedade disciplinar (prisões, quartéis, escolas, etc.) analisada por Foucault (principalmente na obra *Vigiar e Punir*), os confinamentos são moldes e o controle são suas modulações, a fábrica e os salários seriam um exemplo disso, em que a primeira como sendo uma forma de confinamento típico das sociedades disciplinares, que teriam como objetivo promover um equilíbrio, tendo na produção em larga escala sua parte alta e os salários sua parte baixa. Já nas sociedades de controle, a fábrica é substituída pela empresa, e dessa forma, através de uma escala de prêmios e outros mecanismos de desempenho, coloca o salário como uma modulação, em que o indivíduo acabaria por ser controlado por uma lógica de controle.

O simples ato de poder ser seu próprio chefe, podendo se trabalhar em casa, e com isso, expor suas opiniões e gostos, criou uma necessidade de interação online entre quem produz os conteúdos e aqueles que os consomem. Essa relação seria uma eterna busca, e troca, para saber o que acontece no social, como os gostos e opiniões em voga, e aplicar esse conhecimento como forma de desenvolver seguidores.

Ser seu próprio dono, não estar preso a uma ideia de confinamento, ser livre para decidir seu emprego, junto a uma expressão dessa ideia, acabou sendo atrelada a necessidade de aceitação de um mundo online, que ao mesmo tempo que versa sobre o social acabaria por se deslocar do mesmo. Ser seu próprio chefe, nas redes sociais, acabaria gerando um paradoxo, já que ao mesmo tempo haveriam milhões de outros chefes – seus seguidores – que obrigariam os desenvolvedores a lhes prestam contas.

Quem se propõe a produzir seguidores, tornando-se um desenvolvedor de conteúdos e discussões diversas, deve ser um indivíduo sempre ligado ao que acontece em seu meio, já que o mundo online cobra novidades o tempo todo. A mudança de um gosto, de um padrão ou de uma realidade social, econômica ou política, requer um observador perspicaz que saiba atacar o assunto e produzir subjetividades. No entanto, tudo pode mudar em questão de horas, já que a lógica do estar conectado é como um relâmpago, e as reações nem sempre são as esperadas pelos desenvolvedores de conteúdos.

O trabalho de ser um desenvolvedor de conteúdos em redes sociais virtuais, ao mesmo tempo que é fácil e lucrativo, se torna volátil e cruel com aqueles que não se adaptam,



dessa forma, trazendo a faceta mais dolorosa quando falamos em interação entre indivíduos nas interfaces online: o esquecimento ou a negação.

As subjetividades no ato de reconhecer a si: o contexto brasileiro do uso do virtual

Nossa sociedade, nos últimos dez anos, vive sob a égide da interação por meios virtuais ou digitais, o que podemos sentir em qualquer ação social, econômica e cultural que nos propormos fazer, ou seja, podemos ter acesso a locais, fazer compras, obter passagens, etc. tudo via Internet/web. Além disso, pelas redes sociais virtuais e pelos aplicativos desenvolvidos como forma de facilitar as mencionadas ações, podemos entrar em contato com qualquer pessoa em qualquer parte do globo.

Nos últimos quatrocentos anos, desde o uso das rudimentares máquinas da Revolução Industrial até os microprocessadores – surgidos em meados dos anos 1950 – temos uma nova proposta social de trabalho, muita mais rápida e eficaz, na qual a rede mundial de computadores, a Internet e a web com suas interfaces seriam seu ápice. A Internet, com todos os seus avançados, acabou por afetar, e reconfigurar as formas de trabalho dos indivíduos.

O ato de trabalhar é um processo histórico, que dialoga com a sociedade capitalista, e principalmente com seus elementos técnicos avançados, como as máquinas (no caso, os computadores pessoais). Saber lidar com essas mudanças complexas, dialogando com as novas subjetividades se mostra emergente naqueles que se dispõem a trabalhar com os elementos disponibilizados na web de nossos dias.

Reconhecer a si, enquanto membro de um corpo social, ao mesmo tempo que deslocado do real social (as redes sociais virtuais), evocam o que já foi pensado por Michel Foucault na relação entre saber e verdade, e do jogo que emerge desses dois termos. Escondido atrás de todo conhecimento há uma produção de poder, e uma luta ordenada nas relações oriundas de um saber social. Nesse sentido, a relação entre o emissor de conteúdos online (YouTube e Instagram) ao mesmo tempo que cria, recebe do meio que quer atingir, e isso seria uma das hipóteses para o seu sucesso ao tornar essas mesmas redes sociais em mecanismos de trabalho.

A subjetividade, como proposta por Guattari e Rolnik (2011), diz respeito a uma produção que se desenrola no social, essa característica de nossos tempos, para os



autores, carrega matizes duais, que versam paralelamente com a alienação e a opressão enquanto um processo interativo. “O indivíduo se submete a subjetividade como a recebe, ou como uma relação de expressão e criação, onde temos uma reapropriação dos componentes da subjetividade”. (Guattari, Rolnik, 2011, p.42). Esse ato de posse de um conhecimento, e sua recepção pelo usuário de redes sociais foi transformado em trabalho, em uma nova forma de ação possibilitada pela Internet/web.

Entre essa subjetividade e uma nova relação de trabalho, alguns indivíduos desenvolvedores de perfis nas redes sociais, Youtube e Instagram, conseguem muito dinheiro, podendo ser seus próprios chefes, devendo apenas aos seus seguidores suas “obrigações” empregatícias. Ao conseguir se provar como um perfil/conta bem-sucedida, os desenvolvedores de conteúdos acabam por se tornar exemplos para toda uma nova geração de seguidores, que também querem ser famosos (e ricos!) no mundo online.

No Brasil, como em outros países, a Internet e seus dispositivos – em seu início os computadores pessoais (PCs) e calculadoras de alta precisão – foram tornados bens de consumo, muitas vezes caros e de difícil acesso às classes mais carentes, gerando uma relação de distanciamento. No final da década de 1990, apenas 4% da população global tinha acesso à Internet, e no Brasil não era diferente, já que o acesso envolvia inúmeros agravantes, que não eram apenas possuir um computador e uma rede, eram necessários a criação e manutenção de pontos de acesso, e uma política de criação dos mesmos.

A relação entre o consumo de dispositivos informacionais, como os computadores pessoais e outros bens portáteis, como podemos perceber no crescimento do uso de smartphones, que no Brasil é a forma mais comum de acesso à Internet e às suas possibilidades informacionais, ou seja, 95% dos acessos no território brasileiro são feitos a partir desses dispositivos móveis. Como vemos, para a incrível maioria desses usuários, o acesso ao mundo digital só foi possível mediante os dispositivos portáteis, podendo ser uma maneira de comprovar a questão da renda, visto que a posse de um aparelho celular (smartphone) com acesso à Internet é muito mais barato que um computador, seja pessoal ou laptop ou notebook, e além disso, devemos pensar a questão de se ter uma rede banda larga doméstica, que no Brasil é algo muito pequeno.



O ato de estar o tempo todo conectado parece ter se tornado uma obrigação de nossos tempos, e com isso, a necessidade de usar essa potencialidade como forma de trabalho se massificou aos usuários que possuem contas e perfis. Saber usar as redes sociais como ferramentas geradoras de renda parece uma busca de grande parte dos usuários das principais redes sociais virtuais, com isso surgem indivíduos especializados nessas ações.

Os influenciadores digitais e a exposição em redes sociais como trabalho

Os chamados Digital Influencers (influenciadores digitais, no original,) são um fenômeno de nossos dias, semanalmente qualquer rede de televisão, ou canal online, apresentam um novo influenciador digital, detentor de saberes e poderes para comentar qualquer assunto. Nos últimos anos, os chamados “ambientes virtuais”, que mencionamos anteriormente foram transformados em espaços de expressão, e com a massificação do acesso à Internet/web via redes sociais, esses mesmos espaços acabaram por ser explorados por indivíduos que buscam influenciar outros. Dessa forma, usando essas redes como local de trabalho criam uma nova forma de gerir a si.

Saber utilizar esses espaços é um constante diálogo com o que acontece diariamente no mundo, um influenciador deve ser sempre alguém por dentro do que rola, estar disposto a produzir conteúdo a qualquer momento. No entanto, o seu trabalho, e suas subjetividades acabam permeadas por relações problemáticas, muitas vezes opressoras, que acabam jogando com a dualidade de seus seguidores, e para o influenciador as questões morais, muitas vezes, pouco importam, já que a relação buscada é a visibilidade de seus conteúdos disponibilizados.

Esses Digital Influencers, cada vez mais, absorvidos pelas facetas da mídia de massa, muitos estão diariamente em comerciais, lançando livros, participando de novelas e até mesmo tem suas histórias de vida narradas em longas metragens, como Internet: o filme, lançado em 2017. Um influenciador digital seria mais que um simples produtor de conteúdos em redes sociais virtuais, fazendo uso de mecanismos de interação, como humor exagerado, beleza e polemicas como forma de atrair público (seguidores) ele saberia como obter lucros. Esse tipo de ator social, nos últimos anos, cresceu vertiginosamente, acabando por ser copiados por seus seguidores, tendo em vista que esses “influenciadores” se tornaram indivíduos ricos. A visualização de seus conteúdos são precificados, ou seja, quanto mais vistos, mais dinheiro os mesmos adquirem.



A promoção de uma vida conectada o tempo todo, ou uma lógica 24/7 (Crary, 2014) voltada ao consumo de conteúdo online de variados tipos, nas redes sociais virtuais, possibilitou formas de trabalhos, reconfiguradas, que não requerem conhecimentos técnicos e práticos e sim uma capacidade de chamar atenção, e com isso criar seguidores. Quando falamos em reconfiguração, temos que ter em mente o chamado poder/saber (Foucault, 1988), que parece ter sido deslocado do lado técnico, detenção do conhecimento sobre o tema, para a capacidade de cativar e expor o mesmo tema, usando a imagem de si.

Nas redes sociais virtuais a utilização de uma imagem, como foto de perfil ou compartilhada nos feeds (listas presentes em qualquer rede social), seria o fator crucial para uma legitimidade para com seus seguidores, o que geraria uma relação de confiança. Tanta confiança se garante o constante acesso, e com isso, o desenvolvedor ganharia visualizações que seriam convertidas em cifras. O ser online é um ser atrativo, um indivíduo que sabe jogar com as subjetividades que emergem diariamente na web.

No YouTube, nosso primeiro objeto de análise, temos o fenômeno dos chamados Youtubers, sendo eles usuários que criam e divulgam conteúdos próprios em seus canais online. Esses conteúdos versam sobre inúmeros assuntos, e não requer conhecimento e domínio sobre os mesmos, e sim capacidade de desenvolver empatia, ou atração por seus conteúdos, já que nem todos os que assistem aos vídeos de um Youtuber gostam do que estão vendo. O fator imagem deve ser levado em conta quando tratamos das redes sociais virtuais, já que esse ponto serve como direcionamento de ação.

Devemos entender como funciona a rede social YouTube, e a relação dada entre os seus usuários, para podermos aprofundar a exemplificação acima:

- 1- Primeiro, como toda rede social, há necessidade da criação de um perfil para a interação;
- 2- Segundo, tendo um perfil surge a possibilidade de criar conteúdos ou apenas consumi-los;
- 3- A maioria dos usuários do YouTube são apenas consumidores de conteúdos.



Os maiores, e mais famosos, Youtubers brasileiros faturaram, em média, por ano cifras que oscilam de 90 mil a 23 milhões de reais. Tendo esses Youtubers como exemplos, jovens estão desenvolvendo seus próprios conteúdos que visam a fama e o dinheiro que os primeiros agentes adquiriram. Devemos enfatizar o caráter lucrativo do YouTube, que cresceu nos últimos anos, já que em seu início essa rede não possibilitava esses lucros exorbitantes aos seus usuários.

Ser um Youtuber, de sucesso, não significa que se deva ter um conhecimento específico sobre o tema no qual se expressa ou comenta, muitos desses usuários fazem usos de artifícios que visam “prender” atenção de seus seguidores, ou de indivíduos interessados em seus conteúdos, como uma espécie de captura empática. A aparência, e em decorrência disso, a capacidade de produção de seguidores, seria o aspecto mais interessante para análise, tendo como fundo as motivações por trás dessas ações. Nesse sentido, o trabalho, e o seu instrumento de ação, seria a imagem e seus usos pelos Youtubers.

Como mencionamos, os conteúdos mais buscados, ou as tags (etiqueta, ou palavra-chave para o direcionamento de conteúdos na Internet) nas redes sociais, prezam por elementos atrativos, como humor, bem-estar, compras, opiniões políticas e curiosidades. O mercado está seguindo essas tendências, grandes empresas do ramo varejista, de eletroeletrônicos, alimentícias e inúmeras outras, promovem suas marcas e seus produtos a partir das contas dos indivíduos que possuem mais seguidores nas redes sociais YouTube e Instagram, em troca, potencializam seus produtos. Devemos enfatizar que a promoção de produtos nas redes sociais virtuais é uma forma de propaganda menos custosa que em outros veículos midiáticos.

No Instagram, outra rede social que pretendo analisar na pesquisa, emerge o exemplo dos Instagramers (desenvolvedores de conteúdos na rede social Instagram) que diferentemente dos Youtubers, teriam no uso, quase exclusivo, de sua imagem como principal ferramenta interativa. No Instagram, a imagem é o diferencial, já que o compartilhamento e a interação nessa rede se dá pela exposição de atividades através de fotos (imagens) que evocam um ideal de vida bem-sucedida, de felicidade, empreendedorismo, etc.



Devemos pontuar algumas outras diferenças entre Youtube e Instagram:

- 1- No Youtube, os Youtubers compartilham e disponibilizam vídeos que podem versar sobre qualquer assunto e seu conteúdo seria aberto a qualquer conta;
- 2- No Instagram, seus usuários podem compartilhar imagens (fotos), além de vídeos, no entanto, por portar um caráter mais pessoal, há uma escolha entre tornar seus conteúdos visíveis a todos ou não;
- 3- A diferença entre as duas redes acima são suas origens, já que a primeira surgiu como uma ferramenta para divulgação de vídeos de seus usuários. E o Instagram teve como mote inicial a exposição de fotos (imagens) de seus usuários, a partir de sua relação como uma outra rede social, o Facebook, que presava a formação de laços de amizade.

Um ponto importante do Instagram é o seu amplo uso por celebridades, o que potencializa ainda mais a questão acerca do uso da imagem, e da produção de seguidores de pessoas bonitas, que acabam servindo de exemplo a seus seguidores. Contudo, existem alguns pontos que devemos enfatizar quando discutimos as relações interativas dessa rede social:

- Instagram é uma rede social que permite interação entre os usuários e seus seguidores via curtidas de material disponibilizado;
- Essas celebridades, tanto podem ser estrelas de cinema quanto atletas, e o que chama mais atenção é o exorbitante número de seguidores que as mesmas conseguem angariar, falamos de milhões. Esses usuários são identificados com um selo, para autenticar seu perfil e afastar os fakes (perfis falsos, que visam enganar, agenciar desejos, etc.) algo comum nessa rede social;
- A exposição como potência imagética pode ser sentida, principalmente na quantificação desses seguidores em dinheiro, já que quanto mais seguidores no Instagram um perfil famoso possuir, mais lucro obtém. O que difere um pouco do que acontece no YouTube, que necessitaria das visualizações (views) para que essa relação mercantil ocorra.

Uma questão acerca da potência de mercado, dentro dessas duas redes sociais virtuais, diz respeito a relação de exposição e contato interativo dos Youtubers e Instagramers com o público, sendo eles seguidores ou curiosos de seus materiais disponibilizados.



Com isso, percebemos algumas particularidades:

- 1- Público em geral seriam todos aqueles que tem possibilidade de acesso aos conteúdos disponibilizados pelos Youtubers e Instagramers, ou seja, todos os que possuem perfis em redes sociais virtuais e que teriam de seguir ou não. Sendo divididos entre os seguidores e os curiosos;
- 2- Seguidores são os indivíduos interessados, de alguma forma, nos conteúdos, opiniões e materiais divulgados pelos Youtubers e Instagramers, mantendo uma fidelidade. Podem ser chamados de fãs, de assinantes de canais, etc. Os seguidores, muitas vezes, vão além de simples fãs ou assinantes, já que defenderiam as ideias expressas por aqueles dos quais seguem com ardor, e algumas vezes violência. A sociedade brasileira, polarizada na questão política, como exemplificada pelas últimas eleições, nos mostrou isso;
- 3- Curiosos é uma categoria genérica, criada aqui, para nomear aqueles que apenas olham os conteúdos disponibilizados pelos usuários das redes sociais, dessa forma, não interagindo diretamente. Contudo teriam conhecimento dos materiais divulgados e saberiam quem seriam os perfis mais acessados e vistos.

Um Youtuber pode conseguir que seus vídeos sejam vistos bilhões de vezes, e isso por seguidores ou curiosos, não alterando a veiculação, tendo em vista que não há importância para eles nessa divisão, o que importa são as visualizações, que lhes trazem retorno financeiro. Com os Instagramers a relação é mais subjetiva, já que são disponibilizadas imagens, e só os seguidores poderiam ver, diferentemente do YouTube, no qual os conteúdos são abertos a todos.

Considerações finais

Um novo mercado, que cobra a venda de si, transformando o indivíduo em seu próprio produto, ou seja, sua imagem e suas opiniões são reconfiguradas, e deslocadas, para os outros, criando etapas enganadoras são fatores emergentes nessas redes sociais, que nos cumpre analisarmos. Ser Youtuber e Instagramer virou uma profissão, para muitos, e não uma modalidade de trabalho. Dessa forma, essa pretensa profissão ainda não regulada e vista por seus seguidores como um trabalho, torna-se um elemento problemático, que na maioria das vezes imaginam que os conteúdos disponibilizados são de alguma forma dados, ofertados gratuitamente, que serviriam como verdades



absolutas, ocupando um espaço antes preenchido pela ciência e pelos conhecimentos academicamente estabelecidos.

Em suma, as redes sociais virtuais e o contexto de digitalização da vida privada, que de uma forma um tanto problemática cobra a exposição da esfera do particular a um grande público (redes sociais) alterou as formas de produção de conteúdos, sejam eles entretenimento ou conhecimentos, o que acabou por ser usados por indivíduos como ferramenta para a produção de dividendos, muitas vezes bem lucrativos.

Bibliografia

Alves, Giovanni. Trabalho e Subjetividade. O espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório. São Paulo: Boitempo, 2011.

Bell, Daniel. O advento da sociedade Pós-Industrial. São Paulo: Cultrix, 1974.

Castells, Manuel. A sociedade em rede. A era da Informação, economia, sociedade e cultura. Vol.1. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

Crary, Jonathan. 24/7 Capitalismo tardio e os fins do sono. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

Deleuze, Gilles. Post-Scriptum sobre a sociedade de controle. IN: Conversações 1970-1992. São Paulo: Ed. 34, 1992, pp. 219-226.

Foucault, Michel. História da sexualidade I. Vontade de Saber. Rio de Janeiro: Graal, 1988.

Foucault, Michel. Vigiar e Punir: O nascimento da prisão. Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.

Guattari, Félix. Rolnik, Suely. Micropolíticas: Cartografias do desejo. Petrópolis: Vozes, 2011.

Rüdiger, Francisco. As teorias da Cibercultura. Perspectivas, questões e autores. Porto Alegre: Sulina, 2016.



Subjetividades e identidades colectivas generadas a partir del uso de las tecnologías digitales en las organizaciones sociales de la ciudad de Rafaela.

Marianela Tallano
Mario Russo
Ana Marotias

Esta ponencia forma parte de la investigación “Prácticas y estrategias comunicacionales de las organizaciones en la cultura digital”, iniciada en 2018 y aún en proceso, con sede en la Universidad Nacional de Rafaela, provincia de Santa Fe, Argentina, que analiza las prácticas y estrategias comunicacionales basadas en el uso de las tecnologías digitales e Internet en organizaciones sociales vinculadas a proyectos políticos, culturales, tecnológicos y artísticos, de la ciudad de Rafaela.

El análisis tiene como punto de partida la transformación de las llamadas sociedades industriales tradicionales (Georges Fierdamann, Raymond Aron, 1962) en sociedades postindustriales y el surgimiento de una cultura digital atravesada por prácticas comunicacionales digitales.

Para el análisis se usa una metodología cualitativa de diseño transversal, la delimitación temporal comprende los últimos 15 años (2004-2019), el recorte geográfico refiere a diez organizaciones sociales que intervienen políticamente en la ciudad de Rafaela, incluyendo tanto las tradicionales como las denominadas nuevas, no sólo por ser de reciente creación, sino por las temáticas de las que se ocupan.

Se partió del Mapa de las organizaciones civiles realizado por la Municipalidad de Rafaela en colaboración con el Centro Comercial y el Instituto de Capacitación y Estudios para el Desarrollo Local (Icedel), seleccionando las correspondientes a las siguientes áreas: políticas, con fines solidarios, de colectividades, artísticas, de representación de minorías, etc.

Se relevaron los sitios web y las redes sociales de estas organizaciones, analizando la utilización de estas tecnologías tanto para la comunicación interna como externa. También se realizaron entrevistas semiestructuradas, grabadas en audio y video con la finalidad de realizar un corto documental.



Palabras claves

Tecnologías digitales, redes sociales, identidades colectivas, estrategias comunicacionales, cultura digital.

Las ciudades, como los sueños, están construidas de deseos y de miedos, aunque el hilo de su discurso sea secreto, sus reglas absurdas, sus perspectivas engañosas, y toda cosa esconda otra.

Italo Calvino. (1972) Las ciudades invisibles.

A unos trescientos o cuatrocientos metros de la Pirámide me incliné, tomé un puñado de arena, lo dejé caer silenciosamente un poco más lejos y dije en voz baja: Estoy modificando el Sahara. El hecho era mínimo, pero las no ingeniosas palabras eran exactas y pensé que había sido necesaria toda mi vida para que yo pudiera decirlas.

J.L. Borges (1984) El desierto.

Introducción

El lugar predominante que ocupan las redes sociales en tanto vía cotidiana de comunicación en las relaciones sociales diarias y en la visión de la realidad de sujetos que participan en el ciberespacio (los usuarios), implica pensar la aparición de un nuevo tipo de subjetividad acorde a dicho fenómeno. El presente trabajo es un análisis de la transformación de la subjetividad que experimentan los sujetos en la era digital, atendiendo principalmente a las distintas formas de participación política de las Organizaciones Sociales de la ciudad de Rafaela en las redes sociales digitales.

Distinguiendo entre el uso que realizan las organizaciones de corte más tradicional con el que hacen las denominadas nuevas organizaciones sociales, podemos detectar diferencias y similitudes en su accionar, que se corresponden con la forma en que los sujetos se entienden y se posicionan frente a la realidad dentro y fuera del ciberespacio.

Este planteo obliga repensar a las tecnologías digitales como formadoras de un nuevo tipo de subjetividad, que genera un quiebre con la sociabilidad propia de la modernidad y desafía los límites de la subjetividad burguesa tradicional, y por consiguiente, propicia



el surgimiento de una nueva subjetividad política alternativa o emergente. Para ello, tendremos en cuenta cómo interactúan los sujetos bajo las reglas que imponen las redes sociales y de qué manera se traduce esa participación digital en sus formas de lucha dentro y fuera de la red.

En este contexto de situación, entendemos que el lenguaje que constituye a las redes sociales y sus reglas de interacción construyen un imaginario colectivo que habilita nuevas percepciones a través de una re-significación de las configuraciones imaginarias de los sujetos que participan en ellas.

Contexto socio-histórico y geográfico

Rafaela es una ciudad ubicada en el centro-oeste de la Provincia de Santa Fe, perteneciente al Departamento Castellanos. Se localiza a unos 90 km de la capital provincial, a 234 km de Rosario, a 292 km de Córdoba y unos 540 km de la ciudad de Buenos Aires. Para el año 2010, la ciudad contaba con una superficie de 162 km² y una población total de 91.571 habitantes, según los datos obtenidos a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda de ese año (INDEC, 2010). Sus orígenes, como otras ciudades y pueblos de la zona, se remonta al proceso colonizador del último cuarto del siglo XIX que buscaba insertar a la Argentina en el mercado capitalista mundial mediante la producción y el abastecimiento de productos derivados del agro pampeano. Por este motivo, desde 1880 en adelante, las tierras disponibles en la llamada pampa húmeda sufrieron un vertiginoso proceso de apropiación y subdivisión y fueron pobladas mediante la llegada de inmigrantes italianos, predominantemente de la región del Piamonte, y de suizo-alemanes que llegaron para explotar estas tierras aptas para el cultivo de cereales.

La conformación y configuración de la industria de Rafaela estuvo íntimamente ligada al desarrollo de la actividad agropecuaria. A partir de los años veinte, y con más fuerza luego de la crisis de los años treinta, comienza a estructurarse un sistema de producción manufacturero que tuvo como eje la transformación de productos primarios locales y la producción de maquinaria agrícola. En los años 60s, el dinamismo de la actividad manufacturera se desplazó de la producción de maquinaria agrícola a la producción de autopartes, compartiendo a su vez una fuerte dinámica con la producción de maquinaria y equipo para la industria alimenticia y de insumos para la ganadería. Hacia fines de la década de 1990, el conjunto de industrias de Rafaela (especialmente la metalmecánica)



logró incrementar su participación en los mercados externos, evidenciándose una creciente expansión de sus negocios. Los años posteriores al derrumbe del sistema de convertibilidad, especialmente a partir de mediados del año 2002 y principios de 2003, muestran un cambio impulsado por una política cambiaria favorable y un escenario económico mundial próspero para los bienes transables nacionales, situación que favoreció la diversificación productiva local y logró afianzar el vínculo agro industrial rafaélino. Hoy, la ciudad de Rafaela cuenta, según los datos de la municipalidad local, con 378 industrias y fabrica 296 productos elaborados diferentes. En este sentido, tal como afirma Albuquerque (2008; 7), en la actualidad, “la fortaleza del entramado económico de la ciudad tiene su correlato directo en la creación de puestos de trabajo y la calidad de vida de la población”.

Sin embargo, un dato destacado a tener en cuenta para comprender la fortaleza de dicho entramado económico es la relación público-privada, reflejada en el surgimiento de una serie de organizaciones del sector privado, que comenzó a gestarse a partir finales del siglo XIX y se expandió rápidamente en las primeras décadas del siglo XX. Desde muy temprano, surgió una minoría urbana con una conciencia participativa pública y privada que canalizó sus esfuerzos en una participación institucional muy activa, situación que con el paso del tiempo se transformó en una característica de la estructura social rafaélina que se refleja hasta el día de hoy.¹

Sin embargo, las transformaciones sociales generadas por las tecnologías digitales provocaron un cambio en las características de las organizaciones sociales que surgieron en la última década. Paralelamente, con el paso de las sociedades industriales tradicionales a las postindustriales, donde el conocimiento y la información dejan de ser parte del proceso de producción para transformarse también en el producto de éste, las tecnologías digitales encuentran un terreno propicio para su propagación, dando lugar a la cultura digital, que trae aparejada un nuevo tipo de subjetividad, tanto a nivel individual como colectivo. Por dicho motivo, nuestro objeto de análisis se centra en comprender las características de esta nueva subjetividad emergente, haciendo foco en el campo político, particularmente en las organizaciones sociales de la ciudad de Rafaela. Para el desarrollo de esta ponencia analizaremos el uso de las tecnologías digitales para alcanzar los objetivos políticos e institucionales, tanto de las organizaciones sociales nuevas como de las tradicionales, en el contexto de dicha cultura digital analizando al imaginario colectivo presente en cada organización.



Los nuevos movimientos sociales: acción política dentro y fuera de las redes

Según Castells (2003) la globalización de los flujos de comunicación, instituida por redes de riqueza, tecnología y poder ocurrida desde finales de siglo XX, está transformando nuestro mundo en un doble sentido. Por un lado, está ampliando la capacidad productiva, la creatividad cultural y el potencial de comunicación de la sociedad, pero a la vez, está privando de los derechos a los ciudadanos de una forma completamente nueva y descarada. Como consecuencia:

“en todas partes del mundo las personas sufren una pérdida de control sobre sus vidas, sus entornos, sus puestos de trabajo, sus economías, sus países, y en definitiva sobre el destino de la tierra. Así pues, siguiendo una antigua ley de la evolución social, la resistencia se enfrenta a la dominación, la movilización reacciona contra la impotencia y los proyectos alternativos desafían a la lógica imbuida en el nuevo orden global, que todas partes se percibe cada vez más como un desorden.” (Castells, 2003; 92)

En este contexto histórico, el surgimiento de nuevos movimientos sociales no puede pensarse al margen de la masificación del acceso a Internet y, por ende, del desarrollo de prácticas de sociabilidad en torno al ciberespacio, que generan un cambio cualitativo y cuantitativo en cuanto a las dinámicas y luchas de fuerza, localizadas y territorializadas que ponen en evidencia una nueva estructura de poder en la sociedad en la que vivimos. Tal y como señala Alguacil (Alguacil Gómez, 2007: 13) entendemos a los movimientos sociales como un sistema de comunicación interactivo que media entre los sujetos y la política. Esta concepción permite poner de manifiesto que su particularidad es dotar de sentido a la acción individual y colectiva, sobre la base de un proyecto histórico cargado de representaciones y valores.

En las últimas casi dos décadas que lleva el siglo XXI, numerosos autores (Castells; 2003, Tilly; 2005, Valderrama; 2008, Lago Martínez y otros; 2012, Lago Martínez; 2015, Sierra y Gravante; 2016, Ascacibar; 2017, Alguacil Gómez; 2019) han puesto de manifiesto el vínculo entre movimientos sociales y tecnologías digitales enfatizando el hecho de que Internet y, en particular las redes sociales, permiten expandir y visibilizar a los movimientos sociales pero también contribuyen fuertemente a la construcción y consolidación de las organizaciones, generando nuevas condiciones para el activismo político. Entre las características que conforman a estos nuevos movimientos se destacan la apropiación social de Internet, la combinación del activismo en la calle con el activismo en la redes, la vinculación de sus formas de acción directa y de



representación a la idea de contra información (cultural y política), una composición predominantemente juvenil aunque no exclusiva, la combinación de protestas locales enmarcadas en reclamos de carácter universal y una fuerte politización de la cultura unida a una nueva estética y culturalización de la práctica política.

Tal como aclara Lago Martínez (2015:115) las múltiples y heterogéneas acciones surgidas en este nuevo milenio, expresan la visibilidad de otras subjetividades y la búsqueda de novedosas formas de resistir y promover un proyecto de sociedad alternativo. Sin embargo, es pertinente aclarar que este fenómeno de acción política no se produce únicamente en el ámbito de las redes sociales, es decir en el ciberespacio, sino que se mezcla y se matiza con la interacción cara a cara en el espacio público urbano. Al mismo tiempo, y de forma en apariencia paradójica (avanzaremos sobre este punto más adelante), estos movimientos producen una ocupación de los espacios públicos generando una suerte de territorialización de la política. El geógrafo marxista David Harvey (2012: 171), sitúa a la ciudad (y a las calles) en el centro de la lucha de clases y en torno al capital, señalando que las ciudades son centros de acumulación capitalista pero también centro de luchas de clases. Las plazas centrales, ámbitos simbólicos centrales y privilegiados de la ciudad posindustrial, aparecen como escenarios de imposición de un orden hegemónico, razón por la cual las mismas son ocupadas para la movilización social. Por ello, señala también que en la actualidad, el foco de la rebelión se expresa en la ciudad, y ya no en el lugar de trabajo, o en todo caso, se complementan y solidarizan. Según este autor, esto se debe fundamentalmente a la dinámica de la explotación no se limita al lugar de trabajo (esto es, la fábrica o la empresa), sino que sus efectos se dejan sentir principalmente en el hábitat de los individuos, incluyendo aquellos lugares de la reproducción social de la vida cotidiana como ser el hogar.

En nuestro ámbito geográfico de estudio, la ciudad de Rafaela, en los últimos quince años han aparecido una serie de nuevas organizaciones sociales que se encuadran dentro de los reclamos y el accionar de estos movimientos. En algunos casos suelen ser adaptaciones locales de movimientos surgidos en distintas partes del Argentina o del mundo como ser la Asociación “Ni una menos” Rafaela (asociación internacional contra la violencia ejercida en mujeres) o “Animal Libre” Rafaela (organización latinoamericana a favor del respeto y consideración moral hacia los animales) , mientras que en otros, son expresiones surgidas del ámbito local, como son el “Colectivo Z” (grupo de artistas



en actúan en espacios públicos), el Espacio verdad y justicia por Silvia Suppo (espacio de lucha por los de Derechos Humanos) o el Colectiva Feminista Enredadera (colectivo de lucha y defensa por los derechos de las mujeres).

Subjetividad e imaginario colectivo en las redes sociales

Para entender el surgimiento de esta subjetividad política emergente, se hace pertinente preguntarse qué condiciones de socialización tienen las personas que utilizan las redes sociales y las tecnologías digitales, que generan fenómenos tan distintos y contrapuestos como la apatía, el cinismo, el desinterés o sinsentido; pero a la vez suelen también resultar un ámbito para la crítica social, el desarrollo del arte o el cuestionamiento político.

En lo que respecta al estudio de la subjetividad, si bien el origen de esta categoría proviene de la concepción de sujeto moderno², el que es definido en términos trascendentales, a partir del siglo XX los procesos de subjetivación son considerados en función de aspectos culturales. Así, considerando definiciones más contemporáneas como las de Ramírez y Anzaldúa, 2014: 172), es posible comprender la subjetividad como la “producción de sentido que los sujetos se dan a sí mismos para estar en el mundo, establecer vínculos y procurarse certezas que los contengan, los reconozcan en el gran simulacro social”. De ese modo, en contraposición a la idea de una “entidad ahistórica”, las subjetividades se pueden comprender como “formas de ser y estar en el mundo”, donde la influencia de la cultura es innegable (Sibilia, 2008).

Otro concepto fundamental para comprender este cambio en la subjetividad de los sujetos que participan en las redes sociales es el de imaginario.

Cornelius Castoriadis (2007) fue uno de los primeros pensadores en plantear la importancia de lo imaginario en las relaciones sociales. De acuerdo con este autor, la sociedad se instituye imaginariamente, es decir, “crea un “mundo” para sí en un conjunto de significaciones imaginarias y producciones de sentido que, sostenidas por los colectivos, conforman instituciones (concepciones, valores, normas, formas de regulación) que regularán las relaciones que cohesionan y conforman lo social” (Ramírez y Alzaldúa, 2014: 173)



Recogiendo los aportes que Lizcano recoge de Castoriadis, estamos de acuerdo en plantear que cada imaginario maca “un cerco, su cerco, pero también abre un abanico de posibilidades, sus posibilidades. El imaginario en que cada uno habitamos, el imaginario que nos hasta, nos obstruye así ciertas percepciones, nos huerta ciertos caminos, pero también pone gratuitamente a nuestra disposición toda su potencia, todos los modos de poder ser de lo que él está preñado” (Lizcano, 2009: 35). En suma, cada imaginario bloquea y a la vez posibilita la emergencia de significaciones imaginarias, permitiendo la emergencia de nuevos significados.

Desde nuestro punto de vista, sostenemos que el imaginario creado en torno a los procesos de socialización que se producen en las redes sociales pone a disposición de sus usuarios un potencial transformador de la realidad que rebasa y disputa el imaginario burgués surgido con el advenimiento de la modernidad. En ese sentido, la “llamada posmodernidad pone en tela de juicio todos los tópicos modernos y ensalza, una vez más, la virtud de la representación sobre lo representado, de lo virtual sobre lo que se tiene por real, de los sueños sobre ese sueño acartonado que sería la razón en vigilia, vigilante.” (Lizcano, 2009: 30). Cada una de las palabras utilizadas dentro de las redes sociales son términos puntuales que perfilan una constelación imaginaria muy concreta, es decir que componen un complejo de significaciones articulados (Lizcano 2009: 34) Por ello entendemos que la subjetividad que se forma en las redes sociales es producto de un imaginario distinto, que es, ante todo, un nuevo imaginario urbano.

Las redes sociales como metáfora urbana

Por ello, siguiendo con el enfoque de Lizcano (2009:58), sostenemos que la forma en que el lenguaje nos constituye nos permite encontrarnos, reconocernos, pero también disentir de los otros. El mundo imaginario está poblado por metáforas, tanto visuales como sonoras, que expresan el sentido de lo dado. Pero las metáforas no sólo conforman las percepciones, junto a los significados, también arrastran sentimientos y valores. En este contexto, sostenemos que el lenguaje del cual se componen las redes sociales expresa una manera distinta de pensar la ciudad. Así por ejemplo, se suele hablar de la “arquitectura de la red”, haciendo referencia un marco para la especificación de los componentes físicos de una red y de su organización funcional y configuración, sus procedimientos y principios operacionales, así como los formatos de los datos utilizados en su funcionamiento. En este caso, la metáfora urbanística es clara; la red al igual que la ciudad, puede ser proyectada, planificada y construida, y,



por ende, como sucede con las ciudades físicas, también puede ser habitada, ocupada, sentida y vivida.

Así, por ejemplo, en el caso de Facebook, sus usuarios pueden publicar sus mensajes en “el muro”, palabra que proviene del vocablo latín murus que significa pared exterior. Los pensamientos, las ideas, los sentimientos en las redes sociales se expresan a la vista de todos, no hacia el interior del hogar, es espacio privado, como lo expresaba el ideal burgués. En consecuencia, por definición los mensajes que se hacen en las redes son de carácter público, acción que busca en su sentido original mostrar o manifestar algo al pueblo. En este sentido, los mensajes producidos en las redes sociales están destinados a ser compartidos con los demás (del latín compartiri, “distribuir a todos”), sociabilizados, puestas a consideración de la mirada del otro. Por ello, la subjetividad política que propician las redes es colectiva, que se genera con la participación de todos, no como un simple derecho individual de estar presente. Estos mensajes en los muros nos remiten a los graffitis, Un graffiti es un modo de pintura o arte visual callejero, por lo general anónimo e ilegal, de contenido crítico, humorístico o grosero, grabada que es generalmente realizada en superficies amplias de espacios urbanos públicos, como paredes, portones, muros, etc. El graffiti es siempre contestatario, contra hegemónico, no sólo porque su mensaje suele ser de denuncia y su estética no encaja con la estética urbana dominante, sino que además se plasma sobre propiedad privada ajena sin la previa autorización del propietario. Las pintadas de protesta han formado parte del imaginario político de las naciones contemporáneas desde hace mucho (piénsese por ejemplo en el mayo francés de 1968). Suele decirse que “lo que callan los medios lo gritan las paredes”, queriendo decir que ante los regímenes represivos que censuran la prensa, el graffiti se impone como vía de protesta.

Otro dato para tener en cuenta es la utilización de “posteos” que se hacen en estos espacios. Este vocablo, deriva de la voz inglesa post, que puede ser traducida de varias maneras tales como: enviar, correo o entrada. Por su parte, en español podemos asociarla además el término poster, que hace referencia a un cartel que se fija a una pared, y que tradicionalmente solían emplearse en espacios públicos para difundir una noticia, un evento, o algún otro tipo de comunicado de carácter público que podía ser acompañado de alguna imagen. La raíz latina de ambas palabras es es postis (poste), ya que deriva del hecho de que originalmente estos mensajes eran colgados en un poste que era erigido en un lugar público visible para que pudieran ser vistos por la mayor cantidad de gente posible.



Por consiguiente, lo que se plasma en las redes sociales es automáticamente politizado, ya que la relación entre la ciudad, lo público y la política es inherente. En el imaginario político griego, la política era lo que sucedía en la polis, en la ciudad, por lo que era el arte propio de los ciudadanos y de las cosas ante el Estado. La política es lo que sucede en la ciudad. Desde sus orígenes, el desarrollo de la ciudadanía está vinculada a la ciudad e implica un alto grado de compromiso por parte de quienes la habitan. El avance de la globalización económica y cultural y la pérdida de protagonismo y ciudadanía de los estados nacionales supone un freno al proceso permanente de construcción de la ciudadanía establecida en los marcos en los que este último la había definido, y nos lleva a pensar en ámbitos políticos y territoriales donde este proceso pueda continuar en su vertiente más activa (Alguacil Gómez; 2007: 4). Este sentimiento de participación y compromiso activo es fuertemente manifestado en aquellos usuarios de las redes sociales, que ven en estas herramientas tecnológicas un medio de lucha política dentro y fuera del mundo virtual.

Sin embargo, existe una diferencia fundamental entre la subjetividad política burguesa y la subjetividad política emergente en el ciberespacio. La ciudad capitalista se conforma de ciudadanos de derecho, en el sentido que lo propuso el imaginario burgués que se fraguó en Europa en el siglo XVIII, con una decidida voluntad antipopular, mientras que las ciudades de las redes sociales se conforman de contactos, puntos de conexión en una red que es orgánica, que no está fijada por los cánones que establece el Estado-nación, sino que se crea y se re-crea constantemente. A su vez, sus usuarios se organizan en grupos o comunidades (dinámica que se aplica a Facebook, WhatsApp e Instagram), vocablos más ligados a sociedades pre-modernas, ajenas a la lógica del Estado moderno occidental, que dispuso la organización de sus ciudadanos en asociaciones de diversa índole³.

Ahora bien, llegado este punto cabe preguntarnos ¿qué relación existe entre este imaginario urbano que aparece con las redes sociales y la emergencia de una nueva subjetividad política?

Este nuevo imaginario urbano surgido del ciberespacio está estrechamente ligado con lo que el geógrafo marxista David Harvey (2008) ha dado en llamar “el derecho a la ciudad”. Según Harvey, la reivindicación de este derecho humano no solo exige la democratización del poder que conforma la experiencia urbana, sino que pone en discusión qué tipo de lazos sociales, de relaciones con la naturaleza, de estilos de vida, de tecnologías y de valores estéticos deseamos:



“el derecho a la ciudad es mucho más que la libertad individual de acceder a los recursos urbanos: se trata del derecho a cambiarnos a nosotros mismos cambiando la ciudad. Es, además, un derecho común antes que individual, ya que esta transformación depende inevitablemente del ejercicio de un poder colectivo para remodelar los procesos de urbanización. La libertad de hacer y rehacer nuestras ciudades y a nosotros mismos es, como quiero demostrar, uno de nuestros derechos humanos más preciosos, pero también uno de los más descuidados.” (2008:23)

Este tipo de derecho planteado por Harvey encuadra dentro lo que Bresser-Pereira (1995-2000) denomina como derechos colectivos o plurindividuales a la res publicae, esto es, “al patrimonio público que en su dimensión económica incorpora el derecho de todos los sujetos a que los recursos económicos, sean de carácter estatal o no estatal, no sean utilizados individualmente y corporativos protegiéndose de la codicia y del lucro particular y asegurando su utilidad social y eficiencia universal” (Alguacil Gómez; 2007: 5). Son, en síntesis, el derecho de la humanidad a un patrimonio que es común, ya sea en su carácter cultural, histórico, ecológico, económico o social.

En efecto, el lenguaje, y, por ende, las metáforas que circulan en las redes sociales deben ser vistas como formas de construcción de un imaginario urbano que reclama el derecho a la ciudad. Construir otro tipo de mundo, que lleve consigo otro tipo de experiencia urbana.

La apropiación de las tecnologías digitales por parte de las OSC de la ciudad de Rafaela

Luego de un trabajo de campo que incluyó entrevistas, observación de sitios web, redes sociales y participación en eventos, es posible tomar como denominador común de las OSC de la ciudad de Rafaela que tienen fuerte presencia en el ciberespacio - Enredadera, Ni una menos Rafaela, La Huella, Animal Libre, Parroquia Guadalupe, Justicia por Silvia Suppo- su actuación sobre el espacio mediático para modificarlo, adaptarlo y dotarlo de una significación, acorde con sus identidades colectivas.

Al mismo tiempo, existe una identificación entre el espacio físico y el espacio virtual, compartiendo algunos símbolos identificatorios que incluyen, en el espacio físico, calcomanías, afiches, banderas, y en el en el espacio virtual logos, jingles, avatares



personalizados, etc. En la mayoría de los casos se replican las imágenes del mundo físico en el ámbito virtual, o bien se colocan en las redes sociales filmaciones de eventos que tuvieron lugar en el espacio físico. De esta manera, la apropiación de las tecnologías digitales no constituye solo un vínculo utilitario sino una relación con el lugar y un medio de expresión de las propias vivencias, por lo que puede hablarse de una identificación simbólica entre ambos espacios, cada uno con sus características específicas. Esta identificación simbólica incluye procesos afectivos, cognitivos e interactivos.

Otra característica de esta apropiación de las tecnologías digitales tiene que ver con la adaptación de los medios digitales para lograr objetivos para los que éstos no fueron creados, es decir, combinando los productos impuestos y la producción propia, generando de esa manera otros usos y significados. Se trata de medios utilizados con funciones diferentes a las propuestas por el propio medio digital, pasando de ser cuadros normativos a herramientas manipuladas por los usuarios.

Por otra parte, en las redes sociales el contexto de producción de un discurso es el mismo que el de la recepción, por lo que puede hablarse de horizontalidad entre emisor y receptor. Así, la audiencia es potencialmente creadora del medio. Sin embargo, esto cambia en los casos en los que el mensaje sale del ámbito local y se extiende a lo global, donde el contexto de recepción es diferente. En el caso de las OSC tomadas como objeto de estudio, esto no ha sucedido puesto que se trata de organizaciones con fuerte raigambre local.

De esta manera, podemos pensar la apropiación de las tecnologías digitales por parte de las OSC anteriormente citadas como un proceso dialéctico que vincula personas y medios, en un contexto sociocultural que incluye lo individual, lo grupal y lo comunitario, haciendo posible que la ciudadanía proyecte su imaginario social reelaborando el concepto de práctica política.

La comunicación participativa hace posible la ruptura de las narraciones dominantes y la sustitución por imágenes que simbolizan la vida cotidiana y los conflictos que los medios tradicionales acallan o editorializan, como en el caso de las organizaciones feministas o de la agrupación de derechos humanos en torno del caso de Silvia Suppo.

De esta manera, las tecnologías digitales permiten otras versiones de la realidad



generadas por los propios ciudadanos, especialmente agrupado en organizaciones sociales y/o comunitarias.

Notas

¹ Este tema ha sido bastante abordado por la historiografía y los estudios sociales locales. Para profundizar véase: Chemez de Eusebio, M. y otros (1982); Imfeld, D. (1984; 1998; 2001); Miassi, D. (1985); Culasso, A. (1987); Stoffel, L. (1995) y Vincenti, Ma. I. (1996), Quintar, A., Ascúa R., Gatto F., Ferraro, C. (1993), Albuquerque, F. (2008).

² Desde el punto de vista de la sociología, la subjetividad se refiere al campo de acción y representación de los sujetos siempre condicionados a circunstancias históricas, políticas, culturales, etcétera. En efecto, es a partir del giro anti-metafísico y crítico de Kant a finales del siglo XVIII, que se hereda esta categoría primero a la Filosofía y luego a la Teoría Social.

³ Al respecto de esta diferenciación, coincidimos con Lizcano quien plantea la apropiación del vocablo “sociedad” que se produce con el ascenso de la burguesía al poder en Europa, aclarando que, “lo que era un término reservado a asociaciones voluntarias y restringidas de gentes concretas que desarrollaban un práctica común (...), la ascendente burguesía de la época lo transforma en un concepto abstracto, que prescinde de esa comunidad de hábitos, valores y prácticas para venir a imaginar un mítico ‘pacto social’ entre unidades individuales atómicas, extrañas entre sí, movidas sólo por intereses egoístas, al modo de socios que participan en un negocio.” (Lizcano, 2009: 40).

Bibliografía

- Alguacil Gómez, Julio (2007). Nuevos movimientos sociales: nuevas perspectivas, nuevas experiencias, nuevos desafíos. Polis: Revista Latinoamericana, N°. 17, 2007
- Castells, Manuel (2003), La era de la información. Economía, sociedad y cultura Vol 2. El poder de la identidad. Alianza Editorial, España.
- Castoriadis, Cornelius (2007), La institución imaginaria de la sociedad, 1° Ed., Buenos Aires: Tusquets Editores.
- Harvey, David. (noviembre/diciembre, 2008). El derecho a la ciudad. New Left Review, 53. Recuperado de: <http://newleftreview.es/53>



Ramírez Grajeda, Beatriz, & Anzaldúa Arce, Raúl Enrique. (2014). Subjetividad y socialización en la era digital. *Argumentos* (México, D.F.), 27(76), 171-189. Recuperado el 15 de noviembre de 2019, de:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952014000300009&lng=es&tlng=es.



Política urbana e cartografia georrefenciada: o uso da tecnologia social como inovação no processo de regularização fundiária em Igarassu-pe

Ronaldo Campos

Resumo

O trabalho discute o uso da tecnologia social na política urbana fazendo referência ao georreferenciamento como ferramenta de inclusão no processo de regularização fundiária. Objetiva investigar a contribuição da cartografia georrefenciada na produção de dados socioespaciais com participação dos beneficiários nesse processo. A cartografia georrefenciada facilita a participação e eleva a percepção crítica sobre o espaço de intervenção. Os métodos inclusivos da tecnologia social dinamizam os processos decisórios, aperfeiçoam técnicas interativas de participação, inclusive de gestão da informação entre os atores envolvidos na regularização registral. Justifica-se a pesquisa pela ênfase na inovação tecnológico-social à regularização fundiária e a interação das ferramentas da cartografia georrefenciada à política urbana fundiária. Os núcleos urbanos consolidados sobrevivem a especulação imobiliária e as implicações na organização do espaço urbano representam desafios à regularização fundiária frente as forças capitalistas. A tecnologia social é um instrumento de construção da democracia através da participação dos beneficiária no levantamento socioespacial georrefenciado garantindo maior inclusão. O referencial teórico somam questões sobre uso da tecnologia social, inclusive da Informação e Comunicação (TIC), na política urbana e da cartografia georrefenciada como ferramenta à participação nas ações fundiárias. A pesquisa é realizada em áreas públicas na cidade de Igarassu-PE, RMR. A metodologia segue conceitos teóricos e análise empírica sobre as intervenções. Os resultados apontam a importância da ferramenta da cartografia georrefenciada para o avanço da tecnologia social no processo de regularização fundiária, conclui-se de forma parcial que a democratização do espaço é vulnerável aos acordos da política de regularização.

Palavras-chave

Política urbana, cartografia georrefenciada, tecnologia social, inovação

Abstract

This paper discusses the use of social technology in urban politics, referring to georeferencing as a tool for inclusion in the land regularization process. It aims to



investigate the contribution of georeferenced cartography in the production of socio-spatial data with participation of beneficiaries in this process. Georeferenced cartography facilitates participation and raises critical perception about the intervention space. Inclusive methods of social technology streamline decision-making processes, improve interactive participatory techniques, including information management among actors involved in record regularization. The research is justified by the emphasis on technological-social innovation to land regularization and the interaction of georeferenced cartography tools to urban land policy. The consolidated urban nuclei survive the real estate speculation and the implications in the organization of the urban space represent challenges to the land regularization before the capitalist forces. Social technology is an instrument of democracy building through beneficiary participation in the georeferenced socio-spatial survey ensuring greater inclusion. The theoretical framework adds questions about the use of social technology, including Information and Communication (ICT), urban policy and georeferenced cartography as a tool for participation in land actions. The research is conducted in public areas in the city of Igarassu-PE, RMR. The methodology follows theoretical concepts and empirical analysis about the interventions. The results point to the importance of the georeferenced cartography tool for the advancement of social technology in the process of land regularization. It is partially concluded that the democratization of space is vulnerable to the agreements of the regularization policy.

Keywords

Urban politics, georeferenced cartography, social technology, innovation

Introdução

O processo de regularização fundiária em núcleos urbanos no Brasil remete-se aos referenciais históricos a partir das indicações cartoriais dos mapas introdutórios à formação dos Estados constitucionais. As primeiras orientações humanistas dos métodos cartográficos de referência espacial e fundiária descrevem símbolos e relações com o meio natural. Logo após a compreensão do espaço público como territorialidade do Estado, se passa a definir propriedades e formas de gestão administrativa e jurídica, instalando-se posteriormente a regularidade, o controle e o uso do território brasileiro.

Surgem novas práticas sociais e disputas territoriais entrelaçadas a uma linguagem cartográfica contextualizada às economias nacionais e a expansão do capital e do



mercado imobiliário. Este cenário se mantém assegurando saber e poder da cartografia técnica limitando o avanço de uma cartografia caracterizada pelo social. O valor da representação dos mapas é incontestável, apesar das tecnologias da informação ter reforçado o poder midiático, considera-se contudo uma maior diversidade quanto à representação espacial e avanços na definição dos mecanismos de gestão territorial.

Consolida-se o paradigma dialético entre o desenvolvimento tecnológico e a participação social nas práticas de mapeamento, legitimidade jurídica territorial e definição política da representação cartográfica. Deste modo o debate contemporâneo sobre cartografias sociais e gestão territorial continua sendo retroalimentado, de um lado, a partir das dinâmicas globais associadas aos mecanismos de valorização do capital espacial, do outro, sobressaltam os conflitos sociais resultantes dos impactos das políticas exclusivas de regularização fundiária em núcleos urbanos. A complexidade socioterritorial, política e tecnológica representa enormes desafios na execução dos projetos de regularização fundiária, o presente estudo destaca experiências realizadas e em andamento no âmbito do exercício da cartografia social e constituição de mecanismos democráticos nos conflitos territoriais. A pesquisa fornece reflexões sobre a contribuição da cartografia social como ferramenta que integra a gestão do uso do solo e promove a democratização do espaço através do envolvimento dos beneficiários nas ações de regularização fundiária. Os instrumentos de intervenção da cartografia social no processo de regularização fundiária contribuem para gerir o ordenamento territorial a partir de soluções georreferenciadas para os desafios urbanos, ambientais, sociais e de democratização dos núcleos urbanos consolidados.

As experiências apontam a importância da contribuição dos dados georreferenciados nas intervenções de regularização fundiária com o apoio dos instrumentos de gestão da informação, estudos socioeconômicos, urbanístico-ambientais e jurídicos sobre o uso, ocupação e domínio da posse da propriedade urbana garantindo a democratização do espaço e a qualidade de vida na cidade. O estudo destaca o acesso às informações com precisão da ocupação do território urbano no processo de regularização fundiária, ressalta-se que a imprecisão da dinâmica urbana dificulta o cumprimento da inclusão socioespacial de acordo com a atual legislação fundiária e urbanística.

A cartografia social interage as informações socioeconômicas ao georreferenciamento participativo, promove a democratização do espaço e envolve os beneficiários nas



interfaces das atividades sociais e caracterização física dos núcleos urbanos consolidados no exercício da regularização fundiária. A relevância da pesquisa está na abordagem teórica considerando a perspectiva social da intervenção cartográfica nos projetos de regularização fundiária, permitindo aprofundar debates críticos sobre a gestão territorial e a importância da democratização dos espaços físicos nos núcleos urbanos consolidados.

Fundamentação do problema

As iniciativas de cartografia social que promovem a participação da sociedade nos processos de gestão e produção do espaço urbano seguiram curso nos anos 1990 e se disseminaram nas últimas décadas (Acselrad, 2008). Contam com envolvimento de instituições públicas e privadas, cooperação internacional, projetos universitários, entre outras formas. No debate internacional o mapeamento participativo, segundo Herlihy e Knapp (2003), representa, de modo geral, as informações empíricas cadastradas a partir do conhecimento dos beneficiários, também associadas às novas tecnologias do Global Positioning Systems (GPS) e dinamizadas por vôos aerofotogramétricos com Drones ou Unmanned Aerial Vehicle (UAV).

Nas experiências com participação comunitária para gestão do uso da terra são realizadas consultas aos beneficiários por meio de reconhecimento de áreas, cadastros e entrevistas direcionadas, seguidas de técnicas geomáticas (GPS) para registro de dados espaciais e oficinas comunitárias. Essas técnicas aplicadas ajudam no reconhecimento do espaço urbano a ser definido ou redefinido baseando-se nos parcelamentos anteriores do núcleo urbano em questão (Campos, 2014).

O levantamento georreferenciado destaca-se entre as novas tecnologias dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) e busca minimizar as dificuldades na compreensão entre os beneficiários e as equipes de execução, configurando-se em produções coletivas do espaço urbano. O uso do SIG coletivo (técnicos + beneficiário) para definição territorial é aplicado na prática da cartografia participativa (social), qualificando atores sociais e legitimando de forma democrática as definições espaciais. Tornou-se regra o uso do GPS em projetos de regularização fundiária por demarcar coordenadas (latitude e longitude), perímetro e usos da terra de forma precisa, minimizando conflitos e elevando o controle na gestão do espaço e dos recursos naturais existentes nos núcleos urbanos estudados. A inclusão dos beneficiários nos estudos de regularização



fundiária, segundo Campos (2014), tem como premissa a operacionalização cartográfica a partir dos atores sociais envolvidos, além de consolidar objetivos como identificação dos usos e potenciais conflitos de interesse local.

A cartografia social georreferenciada firma-se como um instrumento eficiente utilizado na definição perimetral e limites de lotes das áreas de intervenção para regularização fundiária, bem como no incentivo à participação comunitária através dos levantamentos cadastrais físico, social e urbanístico, ampliação do debate sobre a gestão do espaço e democratização dos interesses no processo decisório. Esta função social da produção cartográfica pode ser melhor definida através do método replicante nas oficinas comunitárias para consolidar a elaboração de um plano participativo de regularização fundiária e urbanístico. Os produtos georreferenciados apontam soluções para os desafios urbanísticos, ambientais e sociopolíticos orientadas a partir da participação dos atores envolvidos no processo de legalidade fundiária e titularidade de imóveis. A gestão territorial é por regra o objeto de intervenção do processo de regularização fundiária sendo subsidiada pela cartografia social. Neste contexto, os instrumentos cartográficos levam ao ordenamento territorial assegurado por dados georreferenciados participativos que resultam na gestão democrática do território. Esses procedimentos dependem de mecanismos institucionais pautados nessas relações sociopolíticas desenvolvidas entre os atores envolvidos na regularização fundiária. Trata-se, portanto, de uma dicotomia entre a gestão do território nas dimensões física e social, procedimentos participativos devem integrar os instrumentos geomáticos.

O desafio é social e cultural, provem das novas funções da informação georreferenciada à sociedade e a capacidade das ferramentas de se inserir nos contextos sociais. Destaca-se o acesso às novas tecnologias da informação que difunde atividades de produção cartográfica e amplia a participação local nas ações de regularização fundiária, o método das iniciativas com participação dos beneficiários consolidamos valores democráticos. É significativo compreender o processo de participação na regularização fundiária, visto que, as atividades de capacitação promovem mudanças sociais além de novas perspectivas para as comunidades locais.

Experiências participativas georreferenciadas de regularização fundiária vêm sendo desenvolvidas desde 2012 na Região Metropolitana do Recife (RMR-PE) prevalecendo a cartografia social na gestão do espaço urbano, o ponto central são os mecanismos



indutores das novas tecnologias que produzem mais harmonização diante dos conflitos territoriais emergentes (Campos, 2014).

Metodologia

O quadro teórico descrito acima retrata as experiências de regularização fundiária no Estado de Pernambuco, em especial nas Cidades de Jaboatão dos Guararapes e Igarassu, ambas situadas na RMR. Ilustram por excelência o objetivo deste estudo que é referenciar as iniciativas de regularização fundiária em áreas públicas com auxílio da cartografia social georreferenciada. A metodologia aplicada aponta à interdisciplinaridade, o processo de integração das atividades, a participação dos beneficiários e instituições e a importância da cartografia social na regularização fundiária como instrumento de democratização do espaço. A análise busca compreender a diversidade dos instrumentos de intervenção da cartografia social fundamentados à regularização fundiária e sua contribuição para o ordenamento territorial visando consolidar o espaço de forma democrática. O método analítico investiga a intervenção da cartografia social a partir do diálogo com autores que observam a importância da prática democrática na regularização fundiária e dos registros das experiências consolidadas no Estado de Pernambuco. Análises documentais comprovam que os instrumentos da cartografia social georreferenciada aplicados à regularização fundiária elevam o grau de informação e democratização da gestão do espaço, considerando a participação dos beneficiários no processo e o alto grau de eficiência no registro espacial.

Regularização fundiária em áreas públicas - A política urbana praticada nas cidades brasileiras é reflexo das profundas transformações econômicas, tecnológicas e sociais que vem passando as sociedades ocidentais desde meados do último milênio. Isso tem levado à redefinição do papel e da atuação dos gestores públicos no espaço urbano, sobretudo na forma de intervenção nos núcleos urbanos em áreas de domínio da União. Neste contexto, o atendimento às demandas sociais passam a fazer parte das ações de planejamento e gestão do Estado, melhorias urbanísticas, consolidação dos assentamentos, qualificação nas relações sociais dos moradores e nas condições habitacionais das comunidades. A Secretaria do Patrimônio da União (SPU), instituição responsável pela regularização fundiária em áreas de domínio da União, no caso do Parque Histórico Nacional dos Guararapes (PHNG), situado na Cidade de Jaboatão dos Guararapes, promove ações em parceria que visam cumprir a função social da



propriedade com projetos de interesse social, visando aplicar a legislação e princípios da política urbana nacional, assim tem sido a experiência na Cidade de Igarassu promovida pelo Ministério das Cidades.

Estas experiências são operacionalizadas por equipes técnicas da UFPE e contam com o envolvimento de instituições públicas locais através das prefeituras municipais das cidades de intervenção e no nível nacional, além da SPU e do MCidades, outras instituições envolvidas no espaço de intervenção vêm participando do processo de regularização fundiária como o IPHAN e o Exército Nacional. As entidades locais são os atores principais desse processo e vêm participando de forma efetiva, os cartórios locais têm também contribuído com informações jurídicas necessárias. Embora relações cordiais tenha sido uma marca do convívio entre os citados atores, na prática alguns conflitos são evidenciados, tendo em conta uma melhor compreensão das dificuldades que acompanham os processos de gestão e os procedimentos para regularização fundiária. Fato a destacar se reporta as estruturas da máquina administrativa que caracterizam os espaços institucionais destes órgãos no sentido mais amplo. O nível de complexidade das relações entre técnicos e gestores, de deficiência da agilidade no trato da coisa pública por conta da burocracia, do precário grau de capacitação para a finalidade a que se destinam as iniciativas, da centralização das decisões, associada à falta de articulação entre as esferas federativas.

Os fatores citados muitas vezes afetam diretamente a execução dos projetos e emperram a implantação, depois de concluídos os procedimentos de natureza acadêmica por parte das equipes técnicas da UFPE, são produzidos planos de regularização fundiária e de natureza urbanística, resultante dos levantamentos cartográfico, socioeconômico e da participação e mobilização social dos beneficiários dos núcleos urbanos. Conflitos de governança vêm perpassando os interesses isolados dos gestores que comandam a direção das instituições, fazendo com que o processo de regularização fundiária e titulação nos núcleos urbanos tenha sofrido retardados e ainda não tenha acontecido de forma plena (UFPE, 2012).

Análise dos dados e resultados

A democratização do espaço e a qualidade de vida na cidade são metas estabelecidas pelos atores gestores do projeto de regularização fundiária da Cidade de Jaboatão dos Guararapes. A experiência do Núcleo Urbano Córrego do Balaio aglutina procedimentos



para responder a demanda de regularização fundiária em área da União, cuja ocupação se circunscreve dentro do perímetro da área tombada do Parque Histórico Nacional dos Guararapes, localizado no município de Jaboatão dos Guararapes na RMR (Figuras 1 e 2).



Fig.1 Localização do PHNG
Fonte: Arquivo UFPE, 2013.



Fig. 2 Vista Córrego do Balaio
Fonte: Arquivo UFPE, 2013.

É importante destacar os vários aspectos que tal demanda engloba, podendo-se apontar aqui alguns deles: (1) o jurídico – relativo à legalização da ocupação dos imóveis por seus habitantes; (2) o urbanístico – relativo à adequação do assentamento informal aos parâmetros mínimos exigidos para a aprovação do parcelamento do solo pelo Município; (3) o ambiental – tendo em vista a compatibilização entre os usos existentes e a preservação (e recuperação, quando possível) da qualidade do meio ambiente na área e entorno, eliminando-se as situações de risco que porventura existam; (4) o social – com referência à promoção da cidadania, pelo reconhecimento dos direitos da população de baixa renda na garantia do acesso a condições dignas de habitação e de sua inserção ativa no processo de intervenção sobre a área que ocupa e; (5) o cultural e participativo – que comporta o respeito às relações constituídas entre as pessoas que residem na área e entre estas e o meio em que vivem, ou seja, o modo de vida que ali estabeleceram e suas formas de organização comunitária, bem como o respeito à memória e a preservação dos valores históricos representados pelo parque (UFPE, 2012).

O dilema entre preservar o patrimônio cultural e ambiental e/ou manter a população pobre em local de alto valor simbólico e histórico, leva-se em consideração a fim de levantar a questão dos conflitos de governança na gestão do bem patrimonial, seja no



caso das terras da União, seja quando se coloca em pauta a democratização de áreas de preservação histórica para fins de regularização fundiária.

A experiência foi realizada entre 2012-2014 e 2016-2017, constando das fases de campo com levantamentos cartográfico georreferenciado e socioeconômico com a participação dos beneficiários, culminando com a elaboração do plano de regularização fundiária e urbanístico que contemplou as diretrizes e objetivos para o ordenamento e regularização do núcleo urbano. Em se tratando de uma ação extensionista o projeto envolveu 54 alunos de graduação e pós-graduação, além de dez professores e pesquisadores dos departamentos de Arquitetura, Cartografia, Serviço Social e Ciência Política.

Uma das principais marcas do projeto foi os levantamentos cartográfico georreferenciado e socioeconômico com intenso envolvimento da população por meio de oficinas comunitárias, onde os procedimentos da cartografia social através do método de georreferenciamento, passaram a fazer parte do cotidiano dos beneficiários, elevando-se o nível de conhecimento e de decisão sobre as propostas de intervenção do projeto.

Os resultados das análises cartográficas georeferenciadas, constando da elaboração de croquis e mapas temáticos com a participação dos beneficiários, vieram a subsidiar a elaboração do plano de regularização fundiária do Córrego do Balaio (Figuras 3 e 4).



Fig. 3 Reunião Comunitária
Fonte: Arquivo UFPE, 2014.



Fig. 4 Oficina Comunitária
Fonte: Arquivo UFPE, 2014.

A construção do Sistema de Informações Cadastrais - Sistema Integrado de Administração Patrimonial (SIAPA) serviu de base para identificação dos dados georreferenciados e coletados nos espaços de inserção com a participação dos beneficiários, além das posteriores fases de registros cartoriais com vistas à regularização fundiária do núcleo urbano do Córrego do Balaio. As etapas processuais para titulação são apoiadas pela equipe da UFPE, cabendo ao órgão contratante (SPU) e aos demais integrantes da gestão do Projeto, (IPHAN, PMJG e Comunidade) darem sequência aos procedimentos para implantação do Plano de Regularização Fundiária e Urbanístico sequenciado pela titulação do núcleo urbano (Figuras 5 e 6).



Fig. 5 Pontos de Controle GPS
Fonte: Arquivo UFPE, 2014.



Fig. 6 Modelo Digital Terreno
Fonte: Arquivo UFPE, 2014.

Dinâmica espacial na cidade de Igarassu - PE - O Núcleo Urbano Tapajós situa-se na Cidade de Igarassu-PE na RMR, os procedimentos realizados para o processo de regularização fundiária e titulação seguiram a metodologia participativa com base na cartografia social tendo início no ano de 2016. A participação dos beneficiários e das instituições envolvidas foram intermediadas com a criação de uma Comissão de Regularização Fundiária com os seguintes atores: equipe da UFPE, Prefeitura de Igarassu-URBI, Cartório local e segmento social, além da realização de oficinas comunitárias. Destaca-se a construção de mapas georreferenciados dos lotes e unidades construtivas com informações prestadas dos beneficiários e para maior definição de dados foram realizados vôos aerofotogramétricos com o uso de Drones garantindo maior precisão no reconhecimento do espaço redefinido a partir do último

parcelamento do Núcleo Urbano Tapajós. A finalização do processo é a titulação seguindo a Legitimação Fundiária Art. 23 da Lei Federal 13.465/2017 c/c, art. 16 do Decreto Federal no 9.310/2018 (UFPE, 2016).

Esta experiência de extensão acadêmica da UFPE em parceria como o MCidades é um projeto de extensão envolvendo 50 bolsistas de graduação e pós-graduação e coordenado por professores e pesquisadores. O método da produção cartográfica participativo foi iniciado com a operacionalização cadastral socioeconômica e físico-georreferenciada junto aos beneficiário nas suas unidades construtivas definindo os lotes, a identificação social e documental para alimentar o Sistema Integrado de Administração Patrimonial (SIAPA) e as exigências cartoriais no que se refere a qualificação dos beneficiários e formatação do memorial descritivo da unidades construtivas. Os levantamentos georreferenciados a partir do Sistema Geodésico Local (SGL) facilitou as projeções de campo conflituosas ajustando a precisão desejada, desta forma minimizou as definições dos espaços e limites para os mecanismos de regularização fundiária exigidos na nova Lei 13465/17 e Decreto 9310/18 que fundamentam certa flexibilidade aos cartórios locais no processo de matrículas dos lotes e seus beneficiários. Os resultados são representados no plano de regularização fundiária e urbanística exigido pela nova legislação e condicionado a emissão da Certidão de Regularização Fundiária (CRF) para consolidar a titulação dos imóveis (Figuras 7, 8 e 9).



Fig. 7 Núcleo Urbano Tapajós
Fonte: Arquivo UFPE, 2017.



Fig. 8 Reunião e Oficina Comunitária
Fonte: Arquivo UFPE, 2017.



Fig. 9 Reunião e Oficina Comunitária
Fonte: Arquivo UFPE, 2017.

Considerações Finais

Os resultados associam-se a metodologia aplicada e dependem da vulnerabilidade da dinâmica espacial, dos interesses dos atores envolvidos e dos processos decisórios da política local e nacional. A cartografia social participativa e as intervenções de ações integradas formam um conjunto democrático substanciado por experiências bem sucedidas.

Nos anos 1990 foram introduzidas iniciativas pioneiras que hoje são referências para o mundo da cartografia social voltada à regularização fundiária com inclusão dos beneficiários no processo. O cadastramento físico e social para construção de mapas temáticos que auxiliam no processo de gestão territorial, são prioridades da cartografia social no exercício da participação dos grupos sociais envolvidos na definição de espaços dos núcleos urbanos vulneráveis.

O SIG facilita as iniciativas e aglutina possibilidades de inovação e tomada de decisões, visto que, a informação passa a ser transparente e dominada por todos envolvidos no processo de regularização fundiária até a consolidação da titulação. Nas duas experiências apresentadas são relevantes as formas de tratamento de dados no contexto sociopolítico contribuindo ao conhecimento através da cartografia social, contudo, pode-se afirmar que os sistemas das novas tecnologias georreferenciadas contribuem também para um maior controle do capital imobiliário e das instituições governamentais, o beneficiário do processo de regularização fundiária continua no final da cadeia de poderes, apesar dos ensinamentos democráticos através da participação.



A cartografia social integrada exige a iniciativa de participação dos beneficiários democratizando o processo de regularização fundiária, promove a construção de uma gestão territorial com os atores envolvidos e garante uma transformação qualitativa de saberes e da produção de conhecimentos sobre o território usado. As oficinas comunitárias são exemplos de atividades que priorizam a informação digital a partir de instrumentos geomáticos, divulgando a cultura georreferenciada. No Brasil as experiências demonstram avanços no processo participativo e inclusivo, porém algumas dificuldades são postas decorrente do controle estatal do território nacional, principalmente nos casos de núcleos urbanos instalados em áreas de preservação, como no caso do Núcleo Urbano Córrego do Balaio no PHNG. Destaca-se entretanto os esforços para democratização das políticas cartográficas sociais.

Notas

¹ camposbr@hotmail.com, Universidade Federal do Tocantins, Brasil

Referências Bibliográficas

- Acselrad, Henri. Cartografias sociais e território. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 2008.
- Campos, Ronaldo. Política Urbana e Participação: Construção Coletiva para Regularização Fundiária nos Espaços Urbanos de Domínio da União. RMSDU - Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais, v.3, n.2, 8-30, 2014.
- Imparato, Ellade. e Saule, Jr., Nelson. Regularização Fundiária de Terras da União. In: Rolnik, Raquel. Regularização Fundiária de Assentamentos Informais Urbanos. Belo Horizonte: PUC, 2006.
- Lacerda, Norma. e Leal, Suely. Plano Urbanístico para Regularização Fundiária do Córrego do Balaio - Parque Nacional dos Guararapes. Recife: UFPE, 2013.
- Porta, Paula. Política de preservação do patrimônio cultural no Brasil. Brasília: IPHAN, 2012.
- Putnam, Robert. D. Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro: FGV, 2000.
- Raffestin, Claude. Por uma Geografia do Poder. São Paulo: Ática, 1993.
- Ribeiro, Ana. Rita. S. C. Um espaço com histórias e batalhas: o Parque Histórico Nacional dos Guararapes. Recife: UFPE, 1989.



Ribeiro, Sandra. B. e Guia, Geraldo. A. da. A Questão Urbana e O Patrimônio Cultural: O Direito à Memória e à Moradia no Parque Histórico Nacional dos Guararapes – PHNG. In: 4º Encontro Internacional Sobre Preservação do Patrimônio Edificado, 4-7 Maio 2013. Salvador: EIPPE, 2013.

Souza, Maria. Luiza. de. Desenvolvimento de comunidade e participação. São Paulo: Cortez, 2010.

Toro, José Bernardo. e Werneck, Nisia. Maria. Duarte. Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação, Autêntica. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. UFPE. Plano de Regularização Fundiária do Assentamento Habitacional na Área de Domínio da União do Parque Histórico Nacional dos Guararapes – PE. Recife: UFPE, 2012.

UFPE. Projeto de Regularização Fundiária de Assentamentos Habitacional na Região Metropolitana do Recife. Recife: UFPE, 2016.



Desarrollo tecnológico, interconexiones constantes: Uso de TIC's por parte de experiencias de acción colectiva en la región de la Araucanía, Chile¹

Susana San Martín Prahúen

Joaquín Acuña Cabrera

Resumen

El propósito de este artículo es dar a conocer el uso de TIC's por parte de experiencias de acción colectiva de la ciudad de Temuco, región de la Araucanía. Específicamente los casos de Red de acción de los derechos ambientales de la Araucanía (RADA), Pan y Rosas, #Mueveteporlaufro y Canes y felinos Temuco, Chile. En un contexto de fuerte masificación y consolidación en los últimos años del paradigma digital, se ha ido generando una nueva forma de (re)pensar la relación entre lo social y las tecnologías, lo cual gatilla en que las TIC's se posicionen como una herramienta que posibilita la conformación de nuevas formas de organización social, de producción de identidades que se desmarcan de las antiguas modalidades y el surgimiento de nuevos sujetos individuales y sociales estructurados con base en otros valores, prácticas y formas de expresión. Este proceso repercute a nivel de las experiencias de acción colectiva que se organizan en función de antiguas demandas y nuevas reivindicaciones. En función de sus objetivos esta investigación fue abordada desde un enfoque cualitativo, no experimental transversal, con técnicas de recolección de información mixtas que combinaron: pauta de observación y entrevista semiestructurada. Los resultados de esta investigación revelan que la construcción de experiencias, uso y percepción en cuanto a las TIC's permiten una mayor visibilización y organización en tiempo real, favoreciendo actividades, comunicación y facilitando la organización a nivel interno como externo. Así mismo, destaca la apropiación de espacios públicos y la construcción de nuevas identidades. Finalmente, se discuten los resultados a partir de los cuales se proponen nuevos interrogantes dadas las coyunturas actuales en América Latina y gran parte del mundo.

Palabras Claves

Acción colectiva, TIC's, paradigma digital.



Introducción

Durante las últimas décadas hemos asistido a la consolidación de lo que se ha denominado paradigma digital (Hilsberg, 2010), lo que ha permitido y posibilitado nuevas formas de pensar la relación entre lo social y la tecnología. Las Tecnologías de Información y Comunicación (en adelante TIC's) constituyen en la actualidad una de las principales herramientas técnicas de uso general, permeando significativamente ámbitos socioeconómicos, culturales y políticos de las sociedades modernas. Lo digital y lo virtual son una más de las dimensiones de lo social, inciden en las formas como se produce y gestionan los conocimientos, la información y comunicación (Wong, 2002).

Según Hilsberg (2010), los pilares del paradigma digital lo constituyen el conocimiento, la información y comunicación, potenciados por la revolución tecnológica se transforman en la (primera) fuerza productiva de la economía informacional propia de las sociedades complejas. Los Estados Nacionales han realizado esfuerzos para incorporarse rápidamente a estas dinámicas, transformando el aparato estatal a estas exigencias, promoviendo la creación de industrias tecnológicas y estimulando el uso y apropiación tecnológica de sus ciudadanos. (Castells, 2001).

Al existir mayor accesibilidad a la información, se permite la creación de una comunicación entre los distintos grupos humanos, incluidos quienes están organizados en formas de acción colectiva, para sus múltiples fines. En este sentido, la transformación generada por las TIC's ha impregnado la cultura y estructuras productivas económicas y políticas, transformándose el acceso a la información una necesidad ciudadana y de organización social más que una simple mercancía. En este contexto, se transforma la capacidad de influir en la producción del espacio público y el poder social de las organizaciones, que en la era digital se encuentran interconectadas sin fronteras de manera instantánea. En este escenario, la mediatización de los mensajes se convierte en una nueva herramienta o estrategia política, permitiendo apropiarse del rol comunicacional como praxis de intervención política y de generar contra información a la expuesta en los medios hegemónicos tradicionales, lo cual estimula la participación y relación más horizontal en una comunicación dialógica, cuyo receptor no está definido en una sola dirección (Silvia y Marotias, 2006).



Lo anterior, permite la inclusión de sujetos históricamente segregados y no representados en los canales de información hegemónicos, permitiendo la visibilización de sus acciones, ideas, experiencias cotidianas, así como la articulación con otras organizaciones. Esto último tiene real pertinencia con la emergencia de nuevos movimientos sociales o acciones colectivas que tienen orientaciones y valores generales, con formas alternativas o comunitarias de producción y distribución de bienes y servicios, donde se expresa la multidimensionalidad de los procesos históricos que producen diferentes formas de opresión (Silvia y Marotias, 2006). Respecto a estos nuevos movimientos sociales Sousa Santos (2001) afirma que actualmente se han ido identificando nuevas formas de opresión que sobrepasan las relaciones de producción y no tienen especificidad, más que buscar la reivindicación de algún derecho, buscan muchas veces la regulación de algún elemento social que la afecte, donde toma relevancia la transformación de lo cotidiano y los hábitos que encarnan relaciones de opresión de la más diversa forma. En este sentido, la politización de lo social, cultural y personal abre un campo enorme para la acción colectiva, que puede apelar a cambios inmediatos locales muy concretos en un marco de micro expresiones de estructuras de opresión mayores y socializadas en la cultura.

Actualmente las experiencias de acción colectiva poseen múltiples sentidos y formas de organización, y es sobre este aspecto que surge el interés de la presente investigación. En un primer momento interesa observar cómo el uso de las Tecnologías digitales influye en la capacidad de actuación de dichas experiencias de acción colectiva, tanto a nivel de su capacidad de ejercer presión e incidencia y uso, por tanto, de lograr transformaciones de sus realidades. En un segundo momento interesa conocer si los usos de las TIC's influyen (y cómo influyen) en la gestión de dichas experticias de acción colectiva. Lo anterior es importante desde el punto de vista de la sociología, pues estaríamos en presencia de nuevas formas de práctica política, que están encargadas de la nueva construcción de lazos sociales producto de interacción y organización, interesa conocer entonces, la interacción entre los sujetos y tecnologías. A partir de esto surgen una primera interrogante; ¿Qué tan relevante es esta influencia? La emergencia de esta nueva sociedad de "tecnologizadanos" deriva a experiencias, a nuevas interacciones que constituyen nuevas formas de "ser, que derivan en nuevas dinámicas que contribuyen a la toma decisiones y formas en el sistema político en las denominadas "sociedades complejas".



A nivel nacional, estas tendencias también han presentado sus correlatos a nivel local. La creciente politización de la ciudadanía en base a reivindicaciones en distintos ámbitos dan cuenta de esto, observando, los movimientos ciudadanos de Magallanes e HidroAysen en el sur, Freirina y Punta de Choros en el norte, así como el movimiento estudiantil que en sus dos versiones pinguina y la actual estarían dando cuenta de estos cambios. Frente a esto cabe preguntarse, ¿Contribuyen a la politización ciudadana, el uso y apropiación de las TIC? ¿Cómo contribuye? ¿Qué tan relevante son las TIC para el funcionamiento de las experiencias de acción colectiva? ¿Las experiencias de acción colectiva que han incorporado TIC, permiten tener una ciudadanía con mayor control sobre las entidades públicas a las cuales se les exige o demanda reivindicaciones colectivas?

Fundamentación

La incorporación de las TIC's en la vida cotidiana de las personas ha ido generando modificaciones en las estructuras sociales, económicas, culturales y políticas de las sociedades de la información y conocimiento (Silvia y Marotias, 2006). La importancia de la investigación radica en la necesidad de profundizar y actualizar el conocimiento sociológico sobre: a) los procesos de producción y gestión de información y conocimientos por parte las experiencias de acción colectiva, y como esto condiciona sus capacidades de actuación b) la influencia que posee el uso de las TIC's en el sentido y gestión en las experiencias de acción colectiva.

A nivel nacional, Chile ha sido pionero en desarrollar el neoliberalismo maduro y el surgimiento de distintos procesos sociales resistencias y protesta contra este modelo en distintos momentos históricos con discontinuidades. Un claro ejemplo ocurre el año 2006 con la denominada "revolución pinguina", movimiento originado por estudiantes secundarios, para muchos este fue el inicio del regreso de la conflictividad desde abajo, siendo máxima expresión del descontento social, después de la dictadura. Este movimiento, se profundizó el 2011 en donde renacieron acciones colectivas y organizadas a través de redes sociales y plataformas de internet. Este fue el primer momento en donde en Chile, las redes fueron utilizadas como instrumento de organización, debate y difusión, un ejemplo concreto fueron los famosos "Los flash mob son considerados como nuevos repertorios de acción colectiva y formaron parte de las movilizaciones estudiantiles acontecidas durante el año 2011, los cuales fueron convocados mediante el uso intensivo de plataformas online" (Ponce y Miranda, 2012).



Los estudiantes a partir de este hecho empiezan a exigir un cambio en el modelo y que permita politizar nuevamente la ciudadanía, los estudiantes en esta instancia atacan directamente a las políticas educacionales heredadas de la dictadura, en una crisis de representatividad del modelo vigente (Mira, 2011), que hace eco hasta los días de hoy.

Todas las actividades realizadas por los coordinadores, líderes y dirigentes del movimiento estudiantil fueron desarrolladas a través de los medios de comunicación e información. Las redes de confianza las cuales se configuran como un “conjunto de nodos interconectados” (Castells, 2006). Estas cuentan con características principales las cuales contribuyen al rescate de las conexiones como herramienta de lucha y organización. De esta manera internet juega un papel central ya que permite llevar información en tiempo simultáneo lo que facilita la coordinación de actividades, creando incentivos para el movimiento social. Ponce Y Miranda (2012) citan; La intensificación como extensión de Internet en sus diversas manifestaciones, se emplazan las llamadas “multitudes inteligentes” (Rheingold, 2004), como sujetos que no se conocen entre sí y que consecuentemente son capaces de actuar en conjunto, presumiblemente en torno a un objetivo común. En tanto, son las distintas plataformas que surgen desde Internet las que pueden lograr convocar extraños para actuar sobre una petición agrupada o social. Así, insertados en la sociedad red y atravesados por Internet, los movimientos sociales pueden hacer uso de estas plataformas para coordinar sus demandas colectivas”. Siendo un elemento central que reconfigura las acciones colectivas desde adentro y su capacidad de visibilizarse en el exterior (Silvia y Marotias, 2006).

Metodologías

La investigación es de naturaleza cualitativa, transversal, ya que los datos fueron recolectados en una unidad tiempo único, se utilizó el método de análisis de contenido, analizando los mensajes analíticos de los participantes. El análisis de contenido tiene sus orígenes en la investigación de las comunicaciones (Neuendorf, 2002) y es un nombre genérico para una variedad de medios de análisis textual que implican entender el mensaje y la significancia del corpus de datos (Gerbic & Stacey, 2005).

Laurence Bardin, 1996 2ªe p. 32, Citado por Abela (s.f), escribió:

“Análisis de contenido” como “el conjunto de técnicas de análisis de las comunicaciones tendientes a obtener indicadores (cuantitativos o no) por procedimientos sistemáticos y objetivos de descripción del contenido de los mensajes permitiendo la inferencia de



conocimientos relativos a las condiciones de producción/recepción (contexto social) de estos mensajes".

De acuerdo al trabajo de campo se realizó un muestreo en cadena o por redes, la población sería todas las experiencias acción colectiva que utilicen TIC's, y especificando la muestra estos se acotarían a experiencias de acción colectiva que utilicen TIC's de manera frecuentemente en la ciudad de Temuco, seleccionados a través de la participación clave de los individuos destacándose las organizaciones que cuenta con un mayor uso de los sitios disponibles de internet. Este tipo de enfoque se caracteriza por que debe localizar variables centrales, identificando espacios simbólicos y discursivos de acuerdo al tema de investigación. La muestra cualitativa tiene como principal herramienta la reproducción de las hablas circulantes en las relaciones de los individuos, identificando discursos, posiciones ideológicas. El criterio de selección de casos se basa en autores como: Melucci (1994), el cual plantea que la acción colectiva es representada como una respuesta empírica ante una crisis con un corte cultural, político o social, esto producto del desorden social. El proceso como resultado de este desorden social lleva a una decodificación del objeto llamado fenómeno colectivo. Dentro de los fenómenos colectivos surgen nuevas formas determinadas de acción colectiva, la cual nace aproximadamente en la segunda mitad de los años sesenta, movimientos con nuevas reivindicaciones enfocadas a problemas culturales, de identidad, medio ambiente, justicia, derechos humanos y animales (Sousa, 2001).

Estos nuevos movimientos sociales tienen como características más relevantes la forma de organización, modo de actuar, valores reivindicativos y la relación con la política. Estos nuevos movimientos sociales nacen como testigos con actores relevantes, únicos que según Dalton y Kuechler; (1990, p.7), citado por Sousa Santos (2001) "un sector significativo de la población que desarrolla y define intereses incompatibles con el orden político y social existente y que los prosigue por vías no institucionalizadas, invocando el uso de la fuerza física o de la coerción"

Según la definición antes expuesta los "casos de RADA (Red de acción de los derechos ambientales de la Araucanía), Cultiva tus derechos Araucanía, Revolución de la cuchara, Pan y rosas, #Mueveporufro y Canes y Felinos Temuco" son experiencias (de acción colectiva) que caben dentro de la definición siendo estos movimientos catalogados como nuevos movimientos sociales y además en su gran mayoría cuentan con redes



sociales generando temas de interés general, micro-blogging, noticias, comunidades , servicios, sitios, comunidades etc.

De acuerdo a los criterios para obtener la muestra, esta cuenta con dos pasos, la primera es una pauta de observación y la segunda una entrevista semiestructurada. Las entrevistas semiestructuradas se analizaron con el software atlas.ti.

Resultados y discusión

La presentación de siguiente análisis de basa en primer lugar en la pauta de observación, la cual tenía como objetivo observar las herramientas tecnológicas más utilizadas por las organizaciones estudiadas, las cuales son: RADA red de acción de los derechos ambientales, Pan y Rosas Teresa Flores, Canes y felinos Temuco y por último #Mueveteporlaufro. Esta pauta se aplicó en los respectivos fans page de facebook y páginas web de cada organización ya que los fans page y páginas webs son la única herramienta que se encuentra diariamente con actualizaciones (#Mueveteporlaufro no cuentan con página web, por lo cual solo se observó su fan page). La observación de cada fan page empezó el día martes 01 de septiembre del año 2015 terminando en el mes de noviembre del año antes mencionado. Las pautas arrojaron los siguientes resultados principalmente:

Rada

La pauta de observación de la organización RADA, dice de acuerdo a lo observado que, primero RADA en soporte tecnológico cuenta con tres herramientas, Fan page (<https://www.facebook.com/RedAccionRADA>) de Facebook, página web (<http://www.radaraucania.cl/>) y twitter(<https://twitter.com/radaraucania>). Twitter no se incluyó en la pauta de observación ya que su última actualización es el mes de mayo del 2015. Su generación de contenidos es mixta ya que en su página web se encargan de crear los contenidos propios de acuerdo a su línea editorial anteriormente construida participativamente, pero en su fan page linkean contenidos de otros sitios y fan page de acuerdo a temáticas de luchas reivindicativas. La frecuencia de las actualizaciones en su fan page es casi diaria, sin embargo, en su página web las actualizaciones son semanales. Linkean información de otros sitios, suben fotos propias y de otros sitios y video igual, estas son principalmente de difusión, propaganda y actividades. Y por último cuentan con redes de otras organizaciones o grupos de personas organizadas en pos de la causa RADA.



Pan y Rosas Teresa Flores

La pauta de observación de la organización pan y rosas, dice que sus soportes tecnológicos son el fan page de Facebook (<https://www.facebook.com/panyrosas.temuco>) y su página web (<http://panyrosas.cl/pyr/category/reg/temuco/>). La generación de contenidos al igual que la organización anterior es mixto ya que crean contenidos con la línea editorial establecida (feministas), pero además linkean información, noticias y contenido relevante de un sitio oficial de Pan y Rosas teresa flores la cual es una comunidad "madre" en la cual se encuentran todas las organizaciones pan y rosas que existen en el mundo (organización a nivel mundial) además de contar con un grupo por la red social Facebook en Chile, en donde todas se encuentran conectadas e informadas (<https://www.facebook.com/groups>). La frecuencia de sus actualizaciones no es fija, en realidad depende de la contingencia y el tiempo de cada miembro de la organización. Pan y Rosas Temuco linkea información de otros sitios, sube fotos y videos propios y de otros sitios (comunidad de Facebook), no cuenta con una descripción en su fan page. Y por último cuenta con redes, grupos y amigos y otras organizaciones igualmente feministas (ejemplo accionfem) con las cuales comparten y difunden información.

#Mueveteporlaufro

#Mueveteporlaufro es una organización con una poca trayectoria (mayo del 2015) sin embargo abarca a un gran número de personas que los siguen (no como miembros). El soporte más utilizado es su fan page (Facebook) la cual utilizan para difundir información y eventos, de igual manera cuentan con twitter y un blog. La generación de contenidos son mixtos ya que ellos se encargan en la gran mayoría de crearlos editando material escrito, fotográfico y audiovisual, pero igualmente linkean información de otros sitios que estén dentro de su línea editorial principalmente problemáticas sociales. La frecuencia de sus actualizaciones es diaria, esta todo el día en constante actualización. Publican fotos y videos, propios y de otros sitios en donde difunden actividades, información y noticias. Cuentan con un gran número de seguidores y redes especialmente organizaciones y agrupaciones relacionados con el tema estudiantil.

Canes y felinos Temuco

La ONG canes y felinos, hace poco tiempo implemento su página web, además cuenta con fan page y twitter. Pero el soporte tecnológico más utilizado es el fan page en donde promueven la adopción y tenencia responsable de mascotas. Su generación de



contenidos es netamente propia, sin linkear información o noticias de otros sitios, la frecuencia es diaria ya que están constantemente pidiendo ayuda monetaria para los casos de animales que rescatan, además tienen una campaña en donde por una semana se suben video y fotos de un animal en adopción (este cambia cada semana). Y las fotos y los videos son elaboraciones propias y cuentan las cualidades del animal en cuestión. Cuentan con auto descripción y además tiene redes amigos y grupos que tienen como objetivo la tenencia responsable de mascotas.

Presentación de los resultados análisis de contenido

Inferencia

El análisis de las entrevistas (9 entrevistas aplicadas), fue mediante el software atlas.ti, por cada entrevista se analizó de acuerdo a los objetivos que presenta la investigación en este caso son experiencia, uso y percepción, todo en función a las tecnologías de información y comunicación. En primer lugar, se procedió a crear una unidad hermenéutica por cada entrevista, luego se agrupo los códigos (códigos creados en función de los objetivos) para tener su frecuencia.

Experiencia

Se refiere desde la conceptualización más básica al hecho de haber presenciado o haber conocido algo. De acuerdo a la experiencia en el análisis esta se centró en la utilización de TIC´s (9) y situación personal respecto a las TIC´s (9) Las utilidades de TIC frecuente en todas las organizaciones consultadas, ya que plantean que la visibilización de la organización en los últimos años es gracias netamente a las TIC. Respecto a la situación personal de cada entrevistado se concluyó que estos eran en su gran mayoría nativos digitales y tenían una amplia relación con las tecnologías de información y comunicación, ya sea por su formación profesional y posteriormente sus trabajos. Las plataformas más utilizadas es el fan page (9) de Facebook, la sigue las páginas web (3) y por últimos los grupos de Facebook propios para organización interna y externa (2), en Canes y felinos Temuco, el grupo es abierto a la comunidad en donde difunden caso, adopciones y recaudan fondos y ayudan a otros grupos y pan y rosas igual cuenta con un grupo en Facebook en donde difunden, se organizan y liberan contenidos educativos (feministas).



Uso

Respecto al objetivo de uso éste, está enfocado, actividades, herramientas tecnológicas y frecuencias desde las TIC hacia la organización. Respecto al uso y actividades en las entrevistas se mencionó que estas tienen un uso de comunicación interna y externa (9) lo cual quiere decir que los miembros de las agrupaciones se organizan internamente a través de grupos cerrados por Facebook (1) y por mensajes de texto o vía WhatsApp (8) y en cuanto a las actividades estas son en su mayoría de difusión, comunicación e información, captar donaciones y para hacer campañas (9). De acuerdo a la herramienta tecnológica más utilizada es el fan page de Facebook (9) si bien en su gran mayoría todas las organizaciones cuentan con más de una herramienta tecnológica no es de uso diario ni semanal (Twitter por ejemplo en muchos casos no se actualiza hace meses), twitter (3) (RADA, pan y rosas, #Mueveteporlaufro. Página web (3) (pan y rosas, canes y felinos temucos, RADA), wordpress (1) (#Mueveteporlaufro). La información de la organización en general es en su mayoría difundida por redes sociales (9), pero además existen tres organizaciones que reparte folletos informativos en eventos determinado (3), la utilización de las TIC es diaria y de acuerdo a la contingencia (1) en las organizaciones.

Respecto a la percepción se especificó en los ámbitos de, si las TIC son consideradas como un punto de encuentro, facilitador para la organización, mayor beneficio y si las TIC otorgan información necesaria para la buena comunicación, (todo esto desde la organización). Respecto a si las TIC son un facilitador dentro de la organización, los miembros contestaron que, si es facilitador, que permite una mejor y fluida comunicación, además permite masificar en tiempo real (8), sin embargo, un entrevistado planteó que "cantidad no es calidad", esto porque crea una imagen de participación falsa, masifica la información, pero no es reflejo de la participación real de los individuos. Si son un punto de encuentro los entrevistados comentaron que si (7) es un punto de encuentro ya que a medida que avanzan las TIC's se debe avanzar con ellas o sino quedas "obsoleto" eso además complementado a que todo se traduce a TIC (según los entrevistados) la dependencia. Respecto a si otorgan información necesaria (9), los entrevistados comentaron que, si otorga la información esto por su característica de velocidad y masificación de información y que, entre más información se comparta mejor es la información (no así la calidad).



Conclusión Finales

Las grandes mayorías de los miembros de las organizaciones son nativos digitales, además casi todas las organizaciones (excepción #Mueveteporlaufro) cuentan con más de una plataforma de internet y redes sociales. Se observaron todas las plataformas y redes encontrando que la más utilizadas son facebook (fan page) en primer lugar, páginas web y por último twitter. Las generaciones de contenidos son de carácter mixtos (en su gran mayoría) o sea generados por la misma organización y otros son compartidos de otras páginas (pan y rosas organización a nivel mundial, por lo mismo tiene fan page oficial, que no es el regional), sin embargo, todas las organizaciones manifestaron que los contenidos compartidos son siguiendo la línea ideológica de la organización. En cuanto a la frecuencia de las actualizaciones en la casi todas las organizaciones manifestaron que esta es diaria, (excepción de RADA que no tiene frecuencia, ya que manifestaron que deben hacerse el tiempo para generar contenidos), todas las organizaciones publican fotos, videos y son propias o likeadas. Respecto a las redes solo pan y rosas y canes y felinos Temuco cuentan con redes específicas de acuerdo a su objetivo como organización.

De acuerdo al segundo objetivo se puede comentar que el uso de TIC's es fundamental a la hora de visibilizar una problemática actual por la masificación y rapidez de la información, siendo visto este como un beneficio. De acuerdo a la difusión en esta se mencionó, que es una de las actividades con más frecuencia en redes sociales principalmente, sin embargo, para algunas organizaciones no es excluyente ya que, por ejemplo, pan y rosa y #Mueveteporlaufro mencionaron que, de acuerdo a sus respectivas jornadas de información, entregan afiches, tríptico y folletos. Pero el peso de la difusión se encuentra en la red social Facebook.

En actividades externas manifestaron que se organizan y se convocan solo a través de la red social facebook, estas son foros, jornadas de información, de ayuda y en algunos casos recolección y adopción (canes y felinos Temuco). En las actividades internas, la gran mayoría cuenta con grupos "cerrados" en facebook en donde se organizan, atienden necesidades propias de la organización y coordinan actividades a seguir. En cuanto a la elaboración de contenidos estos propios siguiendo una línea editorial establecida participativamente sin embargo en algunas organizaciones como canes y felinos Temuco y #Mueveteporlaufro existen miembros específicos que por su experiencia manejan con mayor fluidez la elaboración de contenidos estos sean escritos o de fotografía.



Y por último de acuerdo al último objetivo que tiene como que tiene como categorías el apoyar la gestión, facilitar ,beneficios y encuentros en la ciudadanía, todos estas categorías son las más comentadas en la entrevistas, siendo aceptadas ampliamente por los entrevistados, sin embargo dos de ellos comentaron que si bien las TIC cuentan con esta gama de beneficios , también existen características negativas como por ejemplo si bien las TIC´s son un facilitador, también son tienen un problema y es que al otro lado de la pantalla no se sabe quién ve la información compartida, lo cual manifestaron algunos entrevistados que de acuerdo a sus posiciones ideológicas existen persecución política por medio de los grupos opuestos, además plantean que los usuarios al ser sujetos virtuales y al no existir una participación física , repercute en la participación activa de tal sujeto.

De acuerdo al nivel de encuentro ciudadano la gran mayoría plantea que TIC´s es una herramienta paralela y que ha servido para visibilizarían y apropiación de espacios públicos y de las problemáticas las cuales antes eran preocupación de unos poco, pero esto no tajante ya que sabemos que existe un número importante de la población que no tiene acceso a plataformas de internet y redes sociales.

Si bien el resumen expuesto arriba refleja lo esperado de la investigación en cuanto al uso de TIC´s, esto ya que según las teorías consultadas (principalmente sociedad red y acción colectiva), esbozaban que la TIC´s son una herramienta útil para el desarrollo de la acción colectiva desde su organización interna (coordinación a través de grupos cerrados gracias a su masificación y rapidez principalmente) y desde la organización externa son útiles ya que permiten visibilizar las problemáticas y luchas reivindicativas a través de difusión y propaganda.

De esta investigación se puede concluir que como líneas futuras se pueden trabajar con los procesos más internos en un estudio longitudinal para medir elementos de gestión de manera más integral en sus mecanismos y formas de enfrentar, consensos, disensos, coyunturas, etc. Por otro lado, profundizar en esos elementos que aparecen sin estar saturados que manifiestan la idea de dependencia a las TIC´s para no quedar obsoleto y la idea de que hay muchas personas que no tienen acceso a eso (excluidas digitales), además el seguir actualizando esto a propósito de que el paradigma digital se va profundizando cada vez más en la sociedad contemporánea y la protesta coyuntural. Por último, se puede hacer un seguimiento de todas las expresiones de acción colectiva existentes y nuevas (a propósito de los nuevos estallidos sociales a nivel



latinoamericano) referidas a los mismos temas, ver su avance en el tiempo y comparando sus formas de organización a través de redes sociales.

Notas

1 Universidad de La Frontera, –Laboratorio de Investigación en Ciencias Sociales Aplicadas (LICSA), Temuco, Chile

Bibliografía

Angrosino, M. (2012) *Etnografía y observación participante en investigación cualitativa*: Ediciones Morata, S. L. Madrid

Bardin, L. (2002) *Análisis de contenido*

Báez J. & Tudela P. (2007) *Investigación Cualitativa*: Esic Editorial. Madrid

Bonilla (2002) *Apuntes sobre medios de comunicación, esfera pública y democracia*. En: *Comunicación para construir lo público*. Bogotá: Convenio Andrés Bello. p. 49

Cabalin, C. (2014) *Estudiantes conectados y movilizadores: El uso de Facebook en las protestas estudiantiles en Chile*. *Comunicar*, nº 43, v. XXII, 2014 | *Revista Científica de Educomunicación*

Cea M (2001) *Metodología cuantitativa estrategias y técnicas de investigación social*: Editorial Síntesis. Madrid

Cogo.D&Barsi.D (2011) *Movimientos juveniles, medios digitales y prácticas de ciudadanía en Fortaleza (Brasil)*. *Observatorio (OBS*) Journal*, vol.5 - nº1 (2011), 035-057

Crovi, D. (2006). *¿El internet es un medio de comunicación?*, *Revista digital Universitaria*, 10 de junio 2006 • Volumen 7 Número 6 • ISSN: 1067-6079.

Chihu, A (1999). *Nuevos Movimientos Sociales e Identidades colectivas*, IZTAPALAPA 47 extraordinario de 1999 pp. 59-70.

Delgado, J. & Gutiérrez, J. (1995) *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*: Editorial síntesis

Gaudichaud, Franck (2013) *“Progresismo transformista”, neoliberalismo maduro y resistencias sociales emergentes: un análisis del nuevo gobierno Bachelet en Chile*; *Medios alternativos y movimiento social*. Observatorio Social de América Latina.

Gerbic, P., & Stacey, E. (2005). *A purposive approach to content analysis: Designing analytical frameworks*. *Internet and Higher Education*, 8(1), 45–59. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.12.003>



Gómez, C. & Okuda, M (2005) Métodos de investigación cualitativa: Triangulación. Scielo.

Hernández R., Fernández, C. y Baptista, P (2006) Metodología de la investigación. México: McGRAW –HILL/interamericana

Hidalgo.L (s. f). Título. Recuperado de <http://www.ucv.ve/uploads/media/Hidalgo2005.pdf>

López, G (2005) El ecosistema digital: Modelos de comunicación, nuevos medios y público en Internet. Servei de Publicacions de la Universitat de València.

Mercado, A &Hernández, A (2010). El proceso de la construcción de la identidad colectiva. CONVERGENCIA Revista de ciencias sociales, ISSN 1405-1435, UAEM, núm 53, mayo - agosto 2010, pp. 229-251.

Mira, A. (2011). Crisis de representatividad y estallido social. Una aproximación a la actual experiencia chilena. Polis, Revista de la Universidad Bolivariana 10 (30), 185-197.

Piscitelli, A. (2006) Nativos e inmigrantes digitales ¿Brecha generacional, brecha cognitiva, o las dos juntas y más aún?, Revista mexicana de investigación educativaRMIE, ENERO-MARZO 2006, VOL. 11, NÚM. 28, PP. 179-185.

Piscitelli, A (2009) Nativos digitales, dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitectura de la participación, Editorial Santillana Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)

Prensky, M (2001) Nativos digitales, inmigrantes digitales, En On the Horizon (MCB University Press, Vol. 9 No. 6, December 2001) © 2001 Marc Prensky.

Rodríguez G, Gil, J & García E (1999) Metodología de la investigación cualitativa. Ediciones Aljibe.

Rovira. G (2014) El #YoSoy132 mexicano: la aparición (inesperada) de una red activista Notas de prensa. Revista CIDOB d'Afers Internacionalsn.105, p. 47-66.

15

Silvia, A. (2006). Los movimientos Sociales en la Era de Internet. Razón y Palabra. 11, (54).

Sousa B, (2001) Los nuevos movimientos sociales. Revista OSAL; Observatorio social de América Latina. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal5/debates.pdf>

Petersen, G. (2015) Teoría de la modernización y movilizaciones sociales contemporáneas. El caso de las protestas brasileñas de junio de 2013. Maestría en Ciencia Polí- tica de El Colegio de México.



Ponce.C y Miranda. N (2012) "Redes de confianza online y flash mob: movilizados por la educación". Fondecyt "Web in movement: The students movement in Chile and the use of internet"

Sayago, S. (2014). El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Valparaíso, Chile), 1-3

Soengas. X (2013) El papel de Internet y de las redes sociales en las revueltas árabes: una alternativa a la censura de la prensa oficial. Santiago de Compostela (España)

Tufekci. Z. Documental, Cambio Social como internet facilito la organización pero no la victoria https://www.ted.com/talks/zeynep_tufekci_how_the_internet_has_made_social_change_easy_to_organize_hard_to_win?language=es#t-577371

Revista de Sociología 22. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Chile.

Melucci,A. (1990) Acción colectiva, vida cotidiana y democracia. El Colegio de México, Capítulo 1. Teoría de la acción colectiva. 25-54

Melucci,A. (1991) Notas críticas, La acción colectiva como construcción social. Estudio sociológico IX 357-364

Castell, M, Lliçó inaugural del programa de doctoral sobre la sociedad de la información y el coneixement (conferencia en audio) [en línea] <http://www.uoc.edu/web/cat/articles/castells/castellsmain8.html>

Rodriguez M., Dario (2005). Diagnóstico de la cultura organizacional pp. 136-157, en Diagnóstico organizacional. México D.F. Alfaomega

Notas de periódicos

BBC Noticias Mundo (2013, 19 de junio) ¿Protesta en Brasil un movimiento con futuro? Recuperado

http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/06/130618_brasil_protestas_cam_bio_lav

BBC Noticias Mundo (2013, 20 de junio) Brasil y Turquía: diferentes protestas con los mismos símbolos. Recuperado

http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/06/130620_brasil_protesta_simbolos

BBC Noticias Mundo (2013, 12 de junio) Turquía ante una grave encrucijada. Recuperado

http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/06/130611_internacional_turquia_disturbios_msd



BBC Noticias Mundo (2013, 20 de junio) Brasil: cómo jugar fútbol cuando arde un país.

Recuperado

http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/06/130619_brasil_protestas_copa_confederacion_cch



Línea Temática 6.

Ciencia, tecnología y cultura. Ciencia, tecnología y cambio cultural.



Las transformaciones tecnológicas en la industria publicitaria y su impacto en los imaginarios culturales

Mónica Valeria Salvador Delgadillo

Resumen

Hoy en día el desarrollo tecnológico ha provocado fuertes transformaciones que pueden resultar difíciles de entender y analizar. Tal es el caso de la industria publicitaria donde el impacto tecnológico ha brindado nuevas prácticas muy eficientes, pero aún en desarrollo como el marketing digital, el uso de big data, y su análisis por medio de data mining.

No obstante, más allá de lo que ha impactado a nivel técnico y palpable, la tecnología ha generado modificaciones de fondo en la industria publicitaria. La existencia de nuevas herramientas y las problemáticas que estas conllevan han replanteado los cánones de la publicidad tradicional obligándola a generar nuevos modelos de pensamiento y metodologías.

Considerando que la publicidad tiene una fuerte relación con la producción y el consumo cultural, cualquier cambio en la misma repercute a su vez en los modelos de interacción humana y sus imaginarios culturales. O visto de manera inversa: las transformaciones tecnológicas que repercuten en las dinámicas de relación humana obligan a que la generación de conocimiento y las formas de trabajo dentro de la publicidad evolucionen con ellas.

En consecuencia, el impacto que la tecnología tiene en una industria como la publicidad es de gran trascendencia para el estudio de la cultura. De esto trata "Las Transformaciones Tecnológicas En La Industria Publicitaria Y Su Impacto En Los Imaginarios Culturales" entender que, con las transformaciones tecnológicas, no solo nos enfrentamos a nuevos retos de negocio, sino a nuevas formas de abordar, construir y consumir la cultura.

Introducción

Para hablar de transformaciones tecnológicas hay que empezar por pensar tecnología más allá de su concepción técnica. Entender que existen construcciones contextuales y de sentido sobre la tecnología que impactan en los procesos socioculturales.



¿Porque es importante prestar atención a esto? Porque más allá del impacto en lo tangible, es decir las repercusiones tecnológicas en la vida diaria de los seres humanos para bien (dígase nuevas vacunas) o para mal (dígase creación de armamentos como la bomba nuclear). La tecnología impacta en una capa más abstracta de la sociedad, la llamada semiósfera, a la cual pocas veces se le da importancia o protagonismo.

Yuri Lotman (1998) define el término de semiósfera como el universo simbólico de una cultura y la forma misma como se construye. Que entre otras cosas hace referencia a las interacciones entre individuos, sus relaciones de poder y por su puesto los imaginarios culturales resultantes.

Para entender la resonancia de la tecnología en la semiósfera y los imaginarios culturales, el presente paper hace zoom a su impacto en el consumo cultural. ¿Porque hacerlo de esta manera? Porque tanto el consumo de bienes (materiales e inmateriales) y su promoción a través de la publicidad -entendida como disciplina- han cobrado gran relevancia en el actual orden económico mundial. El consumo, como pieza clave del sistema económico, mueve tanto el capital como las personas que lo utilizan, y ambos han ido incrementando en las últimas décadas. De ahí que entender cómo la tecnología impacta en los fenómenos socioculturales de la población, cómo la tecnología modifica al consumo cultural y repercute en los imaginarios culturales resultantes sea clave para entender en este momento a la humanidad y sus distintas sociedades.

Además, como científica social absorta en la comunicación publicitaria, a través de estos años me ha sido evidente, y hasta palpable, las repercusiones que los avances tecnológicos han tenido en las prácticas de esta industria, y por correspondencia en el consumo como cultura.

Gracias al fuerte componente económico la inserción y apropiación de la tecnología en esta industria suele darse de manera inmediata. La publicidad se ha destacado por ser una disciplina redituable para el sistema económico actual, y a la que por tanto se le ha nutrido con capital monetario y tecnológico, así como de conocimiento de avanzada.

Con el objetivo de hondar en el impacto que estas transformaciones tecnológicas tienen en la reconstrucción de imaginarios culturales, en los siguientes dos capítulos las abordaré desde dos perspectivas. En “Breve historia de la publicidad” se analiza de manera diacrónica tres hitos tecnológicos y sus resonancias en las prácticas culturales.



Mientras que en “La publicidad hoy” se disecciona de manera sincrónica algunos avances tecnológicos de la publicidad actuales, claves en el ordenamiento de la cultura hoy.

Breve historia de la publicidad

Antes de hablar sobre los impactos de la tecnología en esta disciplina, acabemos de entender las concepciones de tecnología aquí empleadas:

tecnología fragmentable en tres niveles y tecnología desde dos lecturas de impacto en los procesos socioculturales.

En primer lugar, siguiendo la línea de pensamiento que propone Bijker (2005) en ¿Cómo y por qué es importante la tecnología? Es importante setear que este paper está pensado bajo el argumento de que los límites de la tecnología son indeterminados y variables. Pero dado que tenemos la necesidad de establecer una línea clara para el análisis, distinguiremos tres niveles de tecnología, tal como lo hace Bijker.

En el nivel más básico, “tecnología” referiremos a un conjunto de objetos físicos o artefactos, tales como computadoras o autos. En el siguiente nivel, incluiremos también actividades humanas, tales como “la tecnología de impresión 3d”, donde también se hace referencia al diseño, la fabricación y el manejo de este tipo de máquinas. Finalmente, y más cercano a su origen griego, “tecnología” refiere a conocimiento: se trata tanto de aquello que la gente conoce como de lo que hace con las máquinas y los procesos de producción relacionados. Usar “tecnología” en estos tres sentidos permite ser más específico que cuando se lo emplea como un concepto contenedor en un nivel macro.

Asimismo, como ya se adelantaba un poco en la introducción. La visión aquí empleada entorno al tipo de consecuencias parte de dos visiones. El impacto en la dimensión social: resultados contiguos, dígame el incremento en la calidad de vida de los obreros gracias a mejoras en técnicas industriales. Y el impacto cultural: efectos de la tecnología en el universo semiótico que la rodea, sean relaciones de poder, consumos culturales, etc.

Una vez explicado esto, pasemos entonces a entender tres hitos en la publicidad marcados por tres avances en la tecnología.



1) Nacimiento de la publicidad moderna

Que mejor ejemplo de las repercusiones de la tecnología en la publicidad que el mismo nacimiento de la publicidad moderna. Sin los avances logrados en la Revolución Industrial y la prosperidad económica que lo secundó, su existencia no se hubiera concretado (o al menos no de la misma manera) ni la complejización del consumo hubiera alcanzado el cenit que atraviesa en la actualidad.

El nacimiento de la publicidad moderna se dio como consecuencia de la optimización de procesos industriales. La producción en masa que comenzó a principios del siglo XX y la regularización del empaque y emblema incrementaron la cantidad de productos en el mercado. Gracias a esto, la amplia oferta de productos logró extender la cobertura y llegar a sectores antes marginados, pero se enfrentó a la necesidad de diferenciación. Múltiples trademarks ofertando el mismo producto en el mercado, tenían que denotar sus ventajas o atributos diferenciados sobre la competencia, incentivando así la competencia en el mercado.

Las consecuencias que esto tuvo a nivel social fue permeando paulatinamente. El crecimiento de la industria trajo consigo prosperidad económica a los países que adoptaron y supieron aprovechar dichas tecnologías. A su vez que los trabajadores se vieron beneficiados ya que la optimización de procesos significó mejores salarios y más tiempo libre para gastarlo.

Pero más allá de las repercusiones sociales, la Revolución Industrial dio vida a algo mucho más complejo que trascendería a generaciones y generaciones posteriores de consumidores: el consumo cultural. Dice la socióloga Emilia Bermúdez (2001) al respecto:

El consumo constituye una categoría que, por sus orígenes, ha estado ligado a las teorías económicas. Este ha sido considerado por mucho tiempo como un medio para renovar la fuerza de trabajo para expandir el capital (García Canclini, 1993:25) o para satisfacer necesidades. Sin embargo, a partir del desarrollo del capitalismo y el incremento de la producción y el consumo en las sociedades modernas; el consumo ha dejado de ser un proceso meramente económico para convertirse en un proceso cultural (Slater, 1997). En este sentido, Boccock (1993:13) plantea que el consumo en el sistema del capitalismo



occidental puede verse como un proceso social que implica símbolos y signos culturales y no como un simple proceso económico utilitario.

Con mejores condiciones económicas y mayor tiempo libre para disfrutarlas, los trabajadores comenzaron a acceder a más espacios recreativos y la industria del entretenimiento fue creciendo. La necesidad de diferenciación de las trademarks impulsó sus técnicas de persuasión: desde los colores y diseños empleados en los empaques hasta sus esfuerzos de comunicación en medios. Es entonces que se comienza a gestar lo que será la publicidad moderna.

Con todas estas transformaciones ocurriendo al mismo tiempo el consumo comienza a complejizarse. Como menciona Bermúdez, deja de ser un simple elemento más dentro de la cadena productiva, una categoría que cubre necesidades muy puntuales de los consumidores. El consumo se convierte en parte fundamental para la construcción de identidades, y cubre necesidades psicológicas que antes no se manifestaban o al menos eran visibles a tal nivel de detalle.

Gracias a la difusión de anuncios publicitarios, la gente ya no solo se interesó por los bienes mismos, sino por el mensaje publicitario, lo que establecía y la carga simbólica de la que dotaría al consumidor o consumidora si adquiriría dicho producto. El consumo comenzó a convertirse en una actividad simbólica con otro tipo de implicaciones y relevancia.

2) De trademarks a lovemarks.

Una vez sentadas las bases del consumo post revolución industrial, lo que prosiguió fue una complejización de los procesos culturales y sociales involucrados. La búsqueda de



diferenciación de las trademarks y la exigencia de lograr mayor cobertura y eficiencia de costos consolidó no solo a la industria de la publicidad creativa sino a su vertiente de medios, donde la compra de espacios en canales masivos y el posicionamiento de marcas en el imaginario colectivo se volvió cada vez más común e indispensable.

La necesidad de renovar dichos procesos y optimizar costos llevó a los mercadólogos y generentes a buscar



la mejora de sus técnicas de persuasión. De manera que la introducción de otras disciplinas a la publicidad, aunque ya venía empezándose a hacer desde la academia, comienza a suceder de manera más lineal a raíz de las necesidades del mercado.

Por ejemplo, el caso de la psicología. Existían ya desde el siglo XX técnicas propias de la industria como las asociaciones psicoemotivas que analizaban los efectos de la publicidad en los consumidores. Pero es hasta principios del siglo XX cuando se da una verdadera colaboración de la psicología en esta disciplina. Con lo cual además se abrieron muchas puertas para el desarrollo de la psicología aplicada.

Entre los principales precursores de los desarrollos científicos de la psicología del consumidor encontramos a Walter Dill Scott y J. B. Watson. Quienes desde su origen académico se fueron adentrando al mundo publicitario, introdujeron varias técnicas experimentales de mercadeo e incluso desarrollaron campañas masivas. Dice Parrado (2013) al respecto:

Anteriormente, el análisis se enfocaba en el anuncio y en la transacción de venta-compra, no en la comprensión y explicación de los factores psicológicos que influyen en los comportamientos de uso, elección y compra que una persona ejecuta en un ambiente de mercado. Esta perspectiva de las relaciones humanas representa un propósito sobre el consumidor que se vino a desarrollar en la psicología en la segunda mitad del siglo XX.

Hablamos entonces que un desarrollo tecnológico - en su acepción de conocimiento- vino a nutrir la industria y redefinir todo lo que se creía que funcionaba hasta entonces. Otra disciplinas que aportó de gran manera al pensamiento, además de la psicología, fue la antropología sobre la cual entraremos en detalle en una segunda parte.

Con el paso del tiempo, los avances de conocimiento en el análisis del comportamiento de los compradores desde una perspectiva multidisciplinaria llegaron a la que podríamos llamar la cumbre, o al menos una de las cimas más importantes de la publicidad: la conceptualización de marcas como Lovemarks.

Esta visión popularizada por Kevin Robert, un famoso publicista director de la agencia Saatchi & Saatchi, es lo que hoy se conoce como marketing emocional o sensorial. El



concepto da nombre al sentimiento engendrado entre marcas y consumidores, una Lovemark, amor por las marcas.

Según su metodología, las lovemarks establecen una relación de amor y respeto con sus clientes, tanto que muchas de ellas acaban siendo importantes en su vida porque las vinculan a momentos y vivencias que han tenido.

En consecuencia, a nivel social surge todo un sistema aspiracional complejo en torno al consumo cultural. Como menciona Naomi Klein (2002) en su libro *No logo*, la búsqueda y reafirmación de identidad inherente al ser social, ve en el consumo de marcas una manera de cubrir sus necesidades. Desde esta perspectiva la amplia oferta del mercado, antes que enajenadora proconsumista, funge un rol fundamental en la necesidad de expresión de los individuos-consumidores.

Pero más allá de las necesidades psicosociales de los sujetos, en paralelo comienza a gestarse en el imaginario colectivo algo aún más abstracto que tendrá repercusiones en la sociedad y su cultura a largo plazo. La idea de marcas como iconos, y por tanto su posición elemental en la cultura, ya no solo como objetos de consumo sino como constructos que pautan formas de pensar y estilos de vida.

3) De medios masivos a digitales

Determinar una fecha exacta de cuando nace el internet es complicado. Desde finales de los años 60s, pasando por los 70s, la Guerra Fría y los caóticos 80s hubo pequeños hitos que fueron forjando a nivel técnico y de uso lo que posteriormente conoceríamos como Internet y sus diferentes plataformas digitales.

No obstante, entre finales de los noventas y hacia principios de los dos miles, surgen la mayoría de las redes sociodigitales relevantes para fines de nuestro estudio, entre otras Google (1998), Facebook (2004), YouTube (2005) y Twitter (2006). Ya que es durante estas décadas y el periodo subsiguiente que comenzamos a ver una verdadera ola de humanización de la tecnología.

Es decir, la tecnología cada vez más interesada por dar a los usuarios productos diseñados para su fácil entendimiento y uso, dispositivos y gadgets que se adaptan de



manera orgánica a su estilo de vida. Derivado de esta visión surge también el llamado internet de las cosas, la posibilidad de tener una interconexión digital de objetos cotidianos con internet que faciliten la realidad en la que se vive.

Esta retrospectiva viene al caso porque todos estos avances tecnológicos definieron (¿o debería decir constantemente redefinen?) nuevas dinámicas de interacción social entre consumidores y marcas. En palabras del periodista Jeff Jarvis, experto en medios digitales “Se acabó el modelo de comunicación de masas que nació con la imprenta de Gutenberg, ahora debemos prestar servicio y crear valor para los ciudadanos” o en nuestro caso, los consumidores.

Hay un importante aumento de la sociabilidad, facilitado y dinamizado por la conectividad permanente y las redes sociales en la web. Y aunque las redes sociodigitales son a menudo un negocio, son uno basado en vender libertad, libre expresión, sociabilidad elegida. En palabras de Manuel Castells (2003):

Internet ha traído un enorme desarrollo de las conexiones en red como mecanismo fundamental de la estructuración y el cambio social en todos los aspectos de la vida en sociedad. [...] Al tratarse de una construcción social, este sistema tecnológico es abierto, al igual que la sociedad red es una forma abierta de organización social que acoge lo mejor y lo peor del género humano.

El impacto que este nuevo modelo de comunicación tiene en la industria publicitaria vs medios masivos tradicionales es crucial en la relación que existe entre marca y consumidores. La posibilidad de respuesta en tiempo real y la generación de comunidades empodera a los usuarios. Para muchos, incluso, significa el contacto con productos de otros mercados o la posibilidad de convertirse en productores, diversificando la oferta y haciendo (aún mas) competitivo el mercado.

Tenemos entonces dos cambios cruciales: el poder de decisión de los usuarios se vuelve aún más codiciable y difícil de obtener; y la interacción marca-consumidor, debido al modelo de medios, pierde jerarquía y nivel de influencia sobre los consumidores. Hablamos entonces de una relación más lineal, con flujos de información y feedbacks inmediatos, en la que, si las marcas no prestan la atención adecuada, se arriesgan a quedarse sin consumidores quienes migrarán (muy probablemente junto con sus amigos) a una marca más considerada.



De tal forma que las marcas, antes iconos, se bajan un poco de su pedestal para entablar una relación uno a uno con sus consumidores, lo escucha, se adapta al momento y se reinventa a partir de lo aprendido. Ya no hablamos de un hero product sino de marcas cada vez más humanizadas. La gente ya no solo consume productos, marcas y sus imaginarios, sino que involuntariamente colabora (al menos más que antes) en su construcción pues su voz es ahora mucho más audible que en cualquier otro momento de la historia de la publicidad.

La publicidad hoy

Si bien ya entendimos algunas de las transformaciones que marcaron la historia de la publicidad, en la actualidad el ritmo del desarrollo tecnológico sigue en avanzada. ¿Qué encontramos?

En primer lugar, como consecuencia de los nuevos canales digitales y el nuevo capability de almacenamiento y procesamiento los medios se enfrentan a los Macrodatos o al llamado Big Data, conjuntos de datos tan grandes que requieren de técnicas no tradicionales y software especializado para su tratamiento.

Así, vemos que el campo laboral de la industria se abre cada vez a más a computólogos, estadistas y hasta matemáticos que en colaboración con mercadólogos buscan descubrir patrones en grandes volúmenes de conjuntos de datos utilizando técnicas propias del Datamining como métodos de inteligencia artificial, aprendizajes automáticos, estadística y sistemas de bases de datos.

Como mencionábamos en el capítulo anterior, no solo cambia el modelo de comunicación entre marcas y audiencia a un nivel más lineal donde el feedback se da casi de manera inmediata, sino que el nivel de detalle de ese feedback puede ser tan específico e individual que ya no hablamos de grupos de audiencias sino de usuarios e hypersegmentaciones en función no de niveles socioeconómicos ni de intereses sino de comportamientos en tiempo real.

Hoy en día podemos segmentar usuarios por sus comportamientos de compra, por su reacción a la comunicación si les fue favorable o no, o darles un tratamiento especial si ni siquiera hemos recibido respuesta de su parte. No es que ya no nos importen sus ingresos, su estilo de vida o intereses, sino que ahora sumamos una capa más de



entendimiento a estas variables que nos permiten entender de manera más acertada a nuestras audiencias.

Pero no todo en la actualidad es números y econometría. Si bien esta vertiente ha cobrado gran relevancia en el actual entorno, el entendimiento de los individuos sigue siendo una de los principales retos para la efectividad de la industria. Y para lograrlo, como mencionábamos previamente, la antropología ha jugado un papel crucial.

Gracias al entendimiento antropológico, en el medio ha sido posible entender que además de la relación funcional precio-valor y las relaciones afectivo-emocionales de los consumidores, existen elementos culturales y simbólicos que juegan un papel de gran peso y complejidad que nos llevan a hablar de personas antes que consumidores.

Entre sus principales aportaciones ha cambiado el foco de conversación de las empresas, de centrarse en las marcas a poner foco en los individuos: el boom de las Metodologías Human Centric.

En este sentido, la antropología del consumo ha permitido entender al ser humano como sujeto multifacético con conductas diferenciadas según sus diferentes roles (consumidor, comprador, papá, hijo, esposo, clase media, etc.) y su relación con los diferentes productos y sus formas de negociación. A su vez ha permitido obtener y entender de una los distintos momentos de conversión que le interesan a la mercadotecnia. Desde su primer acercamiento a la marca, pasando por la transacción, hasta la construcción de lealtad y fidelización a largo plazo.

Dice el antropólogo canadiense Grant McCracken (2009) al respecto:

Las marcas tienen éxito cuando las corporaciones capitalizan la cultura, no la «alta cultura» o la cultura corporativa, sino el afuera de la compañía: las ideas, emociones y actividades que caracterizan la vida del consumidor. La desestimación de la cultura tiene un alto costo para las marcas. Si los ejecutivos fallan en saber lo que está pasando en el mundo exterior pueden pagar caro por ello.

¿Y qué está pasando allá afuera entre los individuos? Con las transformaciones tecnológicas hay un sinfín de cosas pasando al mismo tiempo que modifican las relaciones de poder, las interacciones sociales y reestructuran roles. Pero quizás una de las más importantes, o que es fundamental tener en cuenta por su cuasi universalidad



más cercado a la inherencia humana que al peso contextual, es la modificación en las dinámicas de generación de comunidad.

Gracias a la tecnología se habla de que somos una de las generaciones más conectadas, con más amigos en la historia y con la posibilidad de conocer a personas de cualquier parte del mundo. Pero el estar conectados 24/7 y tener la posibilidad de pertenecer a una macro comunidad nos aleja de nuestras necesidades de pertenencia de grupo, de individualidad colectiva, es decir de podernos reafirmar a través de la mirada del otro. Menciona Zuckerberg, CEO de Facebook, en su último evento de lanzamiento (2019):

As the world gets bigger and more connected, we need that sense of intimacy more than ever [...] Privacy gives us the freedom to be ourselves. It's easier to feel like you belong when you're part of smaller communities amongst your closest friends.

Entre otras cosas menciona el empresario “El futuro es privado”, y deja implícita una visión de que el modelo comercial dentro de redes sociodigitales tendrá que transicionar a un tratamiento de datos menos intrusivo y más cercano con los usuarios ¿qué repercusiones tendrá esto para la industria publicitaria? Con todo el conflicto relacionado a la protección de datos ¿Se llegará a una negociación intermedia que favorezca tanto a anunciantes como a consumidores? Es complejo especular al respecto. No es objetivo de este paper ahondar en materia, más si abrir la conversación entono al tema de privacidad de datos, ya que es y será uno de los principales elementos que definan la siguiente partida entre tecnología e impacto cultural.

Conclusiones

La realidad es compleja, más si intentamos analizarla desde una visión tan voluble y subjetiva como lo es la cultura misma, pero como término inherente a lo humano es necesario pasar por su análisis para entender, aunque sea un fragmento de su levedad.

Después del recorrido a través de hitos dentro de la historia de la publicidad, repasemos dos macro ideas contenedoras de este análisis. Primero: las transformaciones tecnológicas además de su huella tangible en la sociedad han tenido gran peso en la cultura de consumo. Como mencionábamos al inicio, el consumo cultural, sus expresiones y dinámicas son resultado de los avances tecnológicos y el cómo los individuos se han apropiado de estos.



Segundo: a través la tecnología se replantean los modelos de comunicación. Como sustrato de la interacción humana, la comunicación se ha visto evolucionar a través de la historia en paralelo con los avances tecnológicos. Milenios atrás, se reestructuró gracias al invento de la escritura, se estableció después con la imprenta y comenzó un largo viaje con los primeros medios masivos. Pero estas transformaciones tienen siglos de diferencia entre sí. Como pudimos analizar previamente, entre otras cosas, la complejidad a la que nos enfrentamos en la actualidad es la velocidad con la que las transformaciones suceden ahora. Además, si consideramos que sus efectos son acumulativos, cuando estos suceden tan cercanos unos de otros, o a veces al mismo tiempo ambarullan aún más el conjunto de circunstancias. (Y consideremos que los modelos de comunicación definen en gran medida la estructura de pensamiento (¡!) ...pero ya se hablará de eso en otro momento).

Reflexiones finales

El presente documento buscó entender mejor las formas de abordar, construir y consumir la cultura a través de los impactos de la tecnología desde una disciplina con gran relevancia en la actualidad como lo es publicidad. Pero al final, con el fin de entender mejor este fenómeno desde una perspectiva histórica, más allá de hablar del cómo suceden esta evolución, me gustaría anexar una idea final a la discusión.

Haya surgido o no, querido lector, el cuestionamiento moral sobre si estas transformaciones han sido buenas o malas para la cultura y la humanidad misma, si la publicidad enajena o libera a la sociedad con sus promociones del consumo y los nuevos dispositivos causan ansiedad o personas más conectadas y felices. No es tan relevante desde una visión macro, pues las circunstancias lo rebasan: la tecnología es política. Por tanto las motivaciones que pueda tener detrás el desarrollo de una nueva herramienta o un proyecto de investigación, como o hemos visto a través de la historia y sobre todo en periodos de guerra, suelen estar relacionados a los intereses de una ideología o un grupo de poder en particular. ¿Son los avances tecnológicos buenos o malos? Depende para quién o desde qué postura.

Sea cual sea la visión, los hechos son que el vínculo entre cultura, consumo y tecnología existen. Son parte fundamental de nuestra realidad y por tanto conllevan fenómenos que merecen la pena ser estudiados.



Bibliografía

Bermúdez, Emilia. Consumo cultural y construcción de representaciones de identidades juveniles. Universidad del Zulia, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Centro de Estudios Sociológicos y Antropológicos. Maracaibo, Venezuela. <http://lasa.international.pitt.edu/lasa2001/bermudezemilia.pdf>

Bijker, Wiebe E. (2005) ¿Cómo y por qué es importante la tecnología? *Redes*, vol. 11, núm. 21, mayo, 2005, pp. 19-53 Universidad Nacional de Quilmes Buenos Aires, Argentina. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90702101>

Castells, Manuel. (2013) "El impacto de internet en la sociedad: una perspectiva global", en *C@mbio: 19 ensayos clave sobre cómo internet está cambiando nuestras vidas*, Madrid, BBVA. <https://bit.ly/2EwHopk>

Guglielmucci Oliva, Ana. Publicidad, antropología y etnografía del consumo: coqueteos actuales entre disciplinas divergentes. Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5484490>

Klein, Naomi (2002). *No logo, el poder de las marcas*, Ed Paidós, Barcelona.

Lotman, Yuri. (1998), "El fenómeno de la Cultura" y "Algunas ideas sobre la tipología de la Cultura", ambos en *La Semiósfera*, vol. II, España: Cátedra.

Mccracken, G. (1988): *Culture and consumption. New Approaches to the Symbolic Character of Consumer Goods and Activities*. Indiana: Indiana University Press.

Parrado Corredor, Felipe (2013) J. B. Watson y la Publicidad, los Inicios de la Psicología del Consumidor *Revista Colombiana de Psicología*, vol. 22, núm. 2, julio-diciembre, 2013, pp. 401-406 Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia <https://www.redalyc.org/pdf/804/80429824013.pdf>

Roberts, Kevin (2004). *El futuro más allá de las marcas*, Lovemarks. España. PowerHouse Books.



O aprimoramento da natureza humana no contexto da convergência tecnológica

Cesar Aspiazu¹

Resumo

Este artigo trata dos imaginários sobre ciência e tecnologia, seus empreendimentos ao tentar responder questões sobre a vida, a natureza e a cultura. O objeto da pesquisa se encontra nas “áreas de ponta do sistema científico e tecnológico”, por receberem atenção nos âmbitos econômico, político e social. Trata-se da Convergência Tecnológica de quatro disciplinas: Nanotecnologia, Biotecnologia, Tecnologias da Informação e Neurociências. No cerne desta integração se pauta o “Aprimoramento da Natureza Humana”. O melhoramento físico e cognitivo mediado pela interação humano-máquina é priorizado nesse contexto. A partir dessas tecnologias, nossa questão centra-se no que significa ser humano no século XXI e que tipo de sociedade se constrói nesse contexto.

Apontamos as limitações tanto da sociologia quanto da biologia ao tentar responder essa questão, essas disciplinas parecem progressivamente reduzir seus objetos de estudo. Limitadas pela linguagem, conceitualmente e metodologicamente. Pautadas por um modelo de produção de conhecimento, que administra o que é ou não relevante, distanciando progressivamente a sociologia dos processos de tomada de decisão. Esse sistema influencia os imaginários sobre o futuro, aproximando-se do pós-humanismo. Ordens tecnológicas são configuradas por imaginários sociais coletivos, as tecnologias desenvolvem-se de acordo com o contexto em que emergem. Os valores sociais e científicos se articulam com o desejo de aprimoramento humano atrelado à tecnologia. Levando à construção de imaginários sociotécnicos que valorizam o controle da natureza humana. É uma realidade que começamos a experimentar, no final apontamos as consequências sociais do acoplamento de sistemas tecnológicos a sistemas biológicos.

Palavras-chave

Convergência Tecnológica, Aprimoramento Humano, Biotecnologia, Imaginários Sociotécnicos, Tecnociência.

Introdução

O objetivo deste trabalho é investigar como se dá o processo de consolidação do



paradigma da Interação Humano-Máquina por meio da convergência de áreas que buscam “melhorar o desempenho humano”² (Roco & Bainbridge, 2002; 2013). Trata-se da emergência de um sistema sociotécnico de pesquisa e desenvolvimento (P&D) pautado na lógica da inovação que se convencionou chamar de “Convergência Tecnológica”, um projeto que reúne Nanotecnologia, Biotecnologia, Ciências da Informação, Ciências Cognitivas e Neurociências (NBIC – Nano-Bio-Info-Cognitive Technologies) de maneira convergente com a finalidade explícita de aprimorar o desempenho das capacidades humanas.

Ao perceber que nessas áreas que se encontram na ponta do desenvolvimento científico e tecnológico, entendidas assim pelo alto investimento que recebem, os objetos de estudo são a própria origem e o futuro da vida, o processo de construção de suas agendas de pesquisa se faz interessante como fonte empírica de investigação. O recorte analítico centrou-se na convergência dentro de uma área de concentração que tem crescido exponencialmente nos últimos anos, a neuroengenharia, uma área de pesquisa interdisciplinar que agrega métodos de neurociência e de engenharia para estudar o sistema nervoso, reunindo pesquisadores de diversas áreas, dentre as quais se destacam saúde, biologia, engenharia e psicologia.³

A neuroengenharia tem seu programa de desenvolvimento tecnológico filiado às expectativas da convergência tecnológica, incorporando as NBIC nas suas agendas de P&D, no prefácio de um recente manual de bioengenharia afirma-se que a resolução de problemas de saúde e bem-estar humanos requer a convergência de campos científicos, ressaltando a engenharia de maneira conjunta com a medicina, afirma-se que “algumas das últimas fronteiras da biomedicina, como a neurociência e a medicina regenerativa, exigem criticamente por novas ideias e ferramentas de outras disciplinas, uma mudança de paradigma, inovações tecnológicas em ciência da informação, nanotecnologia e robótica” (Jo, Jun, Shin, & Lee, 2016, p.6), a partir dessa alegação, podemos perceber que a necessidade de uma mudança de paradigma tem a capacidade de criar novas subáreas de convergência por parte de uma “nova geração de engenheiros, “fluentes” em muitas línguas diferentes da ciência” (ibid.). A proposta do manual é:

to provide timely state-of-the-art reviews written by leading biomedical engineers for students, fellows, faculties, and industry investigators in broad biomedical engineering fields. (ibid.).



Essa proposta que entende o desenvolvimento humano enquanto projeto tecnológico articula-se com o relatório publicado pela Fundação Nacional de Ciência dos Estados Unidos (Roco & Bainbridge, 2002), esse propósito exige a convergência centrada na capacidade humana, incluindo “interação homem-máquina, colaboração apoiada por computadores, robótica, comunicação cérebro-cérebro, biomedicina, computação cognitiva e mapeamento da atividade cerebral” (Roco & Bainbridge, 2013, p.16). Esse conjunto de tópicos é contemplado por diversos periódicos.⁴ A partir de uma análise das revistas de maior impacto por meio da plataforma JCR⁵ (Journal Citations Reports) mapeamos 259 revistas de enquadradas na categoria de neurociências, das quais destacaram-se 6 revistas específicas de neuroengenharia dentre as quais se destaca o Journal of Neural Engineering, principal revista de neuroengenharia (Durand, 2007), mesma em que no editorial de seu primeiro -volume “Why we need a new journal in neural engineering?” Durand (2004) escreve sobre as possibilidades de aplicações e limitações da área, especificamente no que se refere à dificuldade de colaboração entre as diferentes disciplinas pelas diferenças nos idiomas⁶, a mesma revista busca romper com as barreiras tanto nos laboratórios quanto nas publicações científicas, ressaltando o grande potencial de crescimento econômico vinculado às “mudanças revolucionárias na qualidade de vida das pessoas” (ibid., p.2). O termo “qualidade” é central neste ponto, já que o seu entendimento está vinculado a um determinado conjunto de valores articulados pelos cientistas no desenvolvimento da prática científica.

Os valores cognitivos -epistêmicos, racionais- dos cientistas mediam a apreciação do conhecimento de maneira a articular suas pesquisas correspondendo às expectativas sociais, políticas e econômicas que as legitimam e tornam viáveis, “os valores cognitivos manifestam-se (em teorias) apenas em contextos em que os valores sociais também se manifestam (em práticas e instituições científicas).” (Lacey, 2008, p.86), o que não significa que os valores éticos sejam necessariamente considerados. A criação e aceitação de agendas de pesquisa a partir convergência tecnológica desenvolvem-se a partir da confluência dos discursos científicos em articulação com outros componentes do sistema social principalmente nos âmbitos econômico e político.

A articulação do conhecimento científico e tecnológico com as práticas sociais, identidades, normas, convenções, discursos, instrumentos e instituições em que estamos inseridos evidenciam como “as formas em que conhecemos e representamos



o mundo (tanto a natureza como a sociedade) são inseparáveis das maneiras em que escolhemos viver nele”. (Jasanoff, 2004b, p.2). A partir desta abordagem, pensamos nos termos do idioma da co-produção entre ciência e ordem social desenvolvido por Sheila Jasanoff, conceituando imaginários sociotécnicos como “formas pelas quais as visões do conhecimento científico e tecnológico entram nos conjuntos de materialidade, significado e moralidade que constituem formas robustas de vida social.” (Jasanoff, 2015, p.4).

O progresso humano enquanto projeto tecnológico

Os sistemas tecnológicos são parcialmente constituídos por instituições sociais (empresas e agências de financiamento) materializando-se nas pesquisas tanto no âmbito comercial quanto acadêmico. Sistemas tecnocientíficos apresentam-se como modelos objetivos e neutros de P&D, a Convergência do Conhecimento e Tecnologia para o benefício da Sociedade (CKTS - Convergence of knowledge and technology for the benefit of Society) (Roco & Bainbridge, 2013), sugere um processo geral para promover a criatividade, a inovação e o progresso da sociedade com base em cinco princípios gerais:

- (1) the interdependence of all components of nature and society,*
- (2) decision analysis for research, development, and applications based on dynamic system-logic deduction,*
- (3) enhancement of creativity and innovation through evolutionary processes of convergence that combines existing principles and divergence that generates new ones,*
- (4) the utility of higher-level cross-domain languages to generate new solutions and support transfer of new knowledge, and*
- (5) the value of vision-inspired basic research embodied in grand challenges. (ibid., p.1)*

A CKTS busca integração como sistema dinâmico, o qual é entendido a partir de níveis hierárquicos de convergência, no nível superior estaria o progresso humano, na plataforma intermediária encontra-se o desenvolvimento social e o planeta Terra situa-se na base do sistema. A integração tecnológica é transversal às escalas humana, societal e global a partir das necessidades cognitivas sistêmicas frente as limitações biofísicas ambientais. Ao ser o progresso humano o objetivo central para a CKTS, a expansão e o melhor aproveitamento dos recursos naturais são fundamentais para seu desenvolvimento:



Nature is a single coherent system, and diverse methods of scientific and engineering investigations should reflect this interlinked and dynamic unity. Accordingly, general concepts and ideas should be developed systematically in interdependence, with cause-and-effect pathways, for improved outcomes in knowledge, technology, and applications. At the same time, industrial and social applications rely on integration of disciplines and unification of knowledge. Thus, convergence is both a fundamental principle of nature and a timely opportunity for human progress. (Roco and Bainbridge, 2013, p.3).

A natureza entendida como um sistema simples, para a convergência tecnológica poderia se reduzir apenas aos processos físicos, químicos e biológicos, levando a acreditar que todos os fenômenos naturais podem ser explicados por unidades sistêmicas básicas a partir das quais poderiam ser realizadas pesquisas interdisciplinares promovendo a unificação do conhecimento com o fim do progresso humano. Roco e Bainbridge (2013) argumentam que métodos para a convergência e oportunidades de ações transformativas tendem a emergir na próxima década, atualmente nos encontramos em uma fase intermediária, de convergência proativa, caracterizada por ser mais inclusiva, aproximando pesquisas convergentes de diferentes áreas e promovendo análises de decisão mais explícitas, prevê-se que a partir de 2020 a convergência será transdisciplinar, incluindo processos de organizações governamentais, destacamos aquilo que a CKTS propõe para "O novo mundo de descoberta, invenção e inovação" como projeto tecnológico estabelecido no ceio da hegemonia política e econômica global a partir de uma lógica de mercado, recebendo investimentos de instituições públicas e privadas:

The prospect of new knowledge, ideas, materials, and technologies that will emerge from convergent activities is profoundly exciting. Their impact on everyday lives is expected to be extraordinarily beneficial in terms of the way we and our descendants learn, work, thrive, and age. Societal convergence has the potential to greatly and efficiently improve human capabilities, economic competitiveness, and life security. (Roco and Bainbridge, 2013, p. 16).

A partir dos processos que as NBIC tem o intuito de promover nos moldes da CKTS, podemos notar que a interdisciplinaridade do projeto é apenas instrumental, reduzindo-se apenas a quatro áreas de concentração, a seletividade centra-se em disciplinas das ciências duras, questão alvo de críticas em outros estudos sobre esse modelo de P&D (Cavalheiro, 2007; Echeverria, 2009; Neves, 2009; Schummer, 2010; Kamensky, 2015; Guzmán, Romero, & Grossman, 2018). Uma década após a primeira publicação (Roco



& Bainbridge, 2002), se destaca a pretensão de ampliar o projeto para inserção de ciências sociais e humanidades, já que a “Inovação se desenvolve melhor no mundo moderno pela integração em um único sistema de ciência, engenharia e sociedade” (Roco & Bainbridge, 2013, p.14), mas as disciplinas que o projeto destaca como sociais e humanas se restringem de maneira utilitária, tendo sentido para apenas na medida em que servem para dar sustento na forma de legitimação econômica e política no desenvolvimento da CKTS por meio da racionalidade econômica de sua implementação.

As expectativas de desenvolvimento tecnológico incidem de maneira direta e indireta nas expectativas sociais no que se refere ao aprimoramento e desempenho das capacidades humanas, há um acoplamento sistêmico entre economia e tecnologia quando se busca o progresso humano (Perez, 2010). Paradigmas tecno-econômicos são centrais na discussão sobre os impactos e as oportunidades que surgem para iniciativas na CKTS abrangidas nas NBIC, “a importância e a dinamicidade de um conjunto de tecnologias novas tem o potencial de trazer consigo transformações em toda a economia” (ibid., p.194), é notável que alguns princípios dos paradigmas tecno-econômicos podem ir além da economia, podendo tocar outras esferas sociais e institucionais a partir da aplicação e da percepção do seu impacto: “na dinâmica da estrutura dos custos relativos, nos espaços de inovação e nos critérios e princípios organizacionais” (ibid., p.195).

Ao perceber o projeto da convergência como um paradigma tecno-econômico, com potencial de desenvolvimento para além de uma revolução tecnológica em termos econômicos, o projeto das tecnologias convergentes gera agendas de pesquisa para além das áreas explicitamente envolvidas, pautadas pelos custos relativos envolvidos na produção de novas tecnologias, amplificando os valores científicos de objetividade e neutralidade na busca por interdisciplinaridade nos espaços de inovação limita a produção de conhecimento a partir das diretrizes do projeto, criando novos princípios organizacionais tanto na academia quanto na indústria e no comércio.

Ao serem pensados na constituição legislativa como estratégias de inovação, ciência e tecnologia, projetos como a convergência tecnológica pensam sobre o futuro moldando também o futuro dos seres humanos tanto a nível micro quanto macro societal.



Science policy programs are about future science and technology, they come in a great variety of future talk, including visions, promises, wishes, predictions, predictions of predictions, feasibility and opportunity statements, scenarios, guesses, and teleological concepts, like convergence. (Schummer, 2010, p.69)

Ciência e a tecnologia para serem legitimadas por um conjunto de agentes institucionais da sociedade dependem da articulação das epistemologias cívicas sendo desenvolvidas por parte dos cientistas a obedecer a uma ordem atrelada às conjecturas sociais das quais emergem, “essas formas coletivas de conhecimento constituem a epistemologia cívica de uma cultura” (Jasanoff, 2011, p.255). O conteúdo da tecnologia delimitado pela convergência tecnológica articula-se com as epistemologias cívicas e os valores dos cientistas. Estes que, estando inseridos em sistemas locais de produção de conhecimento, a depender das condições geopolíticas, tem possibilidades de desenvolver agendas a nível global, geridas por regimes de administração da relevância (Knorr-Cetina, 2005), tem a capacidade de articulação com outras áreas além das abrangidas pela convergência tecnológica e em contextos diferentes em que a mesma foi desenvolvida, sobre a adesão à agenda desse projeto de maneira descontextualizada, podemos notar como aparecem as “Tecnologias Convergentes e Habilitadoras” na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação de 2016 até 2022, desenvolvida pelo Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). No documento essa abordagem se apresenta como:

“um desafio científico global desde sua concepção inicial, tendo evoluído de uma tendência para um movimento que procura acelerar a unificação das ciências com o objetivo de dar aos seres humanos uma vasta gama de poderosas opções tecnológicas. Sendo uma área que unifica em si outras áreas de fronteira do conhecimento, ela possui, naturalmente, oportunidades para aqueles que se dedicarem ao seu desenvolvimento”. (MCTIC, 2016).

As configurações da cultura incorporam-se nos processos epistemológicos de produção de conhecimento, para Karin Knorr-Cetina (2007) diferentes culturas têm diferentes conhecimentos, ciências e tecnologias. Existiriam praticas institucionalizadas da atividade científica em determinadas sociedades, essas culturas de conhecimento têm políticas reais, efeitos econômicos e sociais que não são neutros em relação às estruturas sociais, políticas e aos interesses de crescimento econômico (ibid., p.370). A administração da relevância (Knorr-Cetina, 2005) se delimita pela seletividade daquilo



que é funcional tecnologicamente, para Fabrício Neves a motivação do sistema científico altera-se “da busca da verdade para a busca do funcionamento como expectativa cognitiva do sistema” (Neves, 2009, p.303). A relação entre recursos e interesses depende da articulação da arquitetura financeira global com as culturas epistêmicas que podem se reproduzir em outras configurações além das quais elas emergem, dentro de uma sociedade do conhecimento globalizada a produção científica e tecnológica de maneira conjunta com suas agendas de P&D pode ser localizada ao tempo em que se globaliza se homogeneizando de alguma maneira.

Os regimes de produção de conhecimento atrelados a projetos de P&D passam por mecanismos de homogeneização a partir das agendas de pesquisa preestabelecidas por sistemas tecnocientíficos, como a convergência tecnológica, que levam ao naturalismo reducionista em que pesquisas básicas e aplicadas se desenvolvem, ao redor de unidades sistêmicas básicas. Sobre a homogeneização da atividade científica⁷, Tiago Duarte (2016) explicita que “A heterogeneidade das ciências pode ser relacionada a cinco aspectos encontrados na literatura dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia (ESCT): linguagens técnicas, expertises, culturas epistêmicas, instrumentos de pesquisa e interesses⁸. ” Esses aspectos da atividade científica passam por processos de de translação e padronização:

A primeira consiste em processos através dos quais grupos de cientistas conseguem fazer com que os interesses de outros atores passem a convergir com os seus, reduzindo assim dificuldades relacionadas à heterogeneidade de interesses. A segunda consiste em toda sorte de esforços no sentido de padronizar práticas, métodos e técnicas de pesquisa de modo a criar dados que sejam comparáveis e comensuráveis. (Duarte, 2016)

Ao padronizar práticas, métodos e técnicas de pesquisa, desenvolve-se um naturalismo reducionista, Fabrício Neves (2009) argumenta que houve uma redução teórica em grande parte das ciências naturais, a prática biológica se transforma passando por um processo técnico e de controle da vida, a biotecnologia vê “o corpo humano como sistema delimitado pelas possibilidades da vida, o sistema científico e sua concepção de vida mecânica e o sistema técnico e sua evolução” (ibid., p.152). O paradigma da evolução das espécies a partir da lógica do reducionismo genético reduz a complexidade da vida a genes, o que se evidencia quando o objetivo de Projeto Genoma Humano (PGH) era responder “o que significa ser humano” (Leite, 2005). Seres



humanos estão sujeitos aos mesmos processos de seleção natural, reações químicas e forças físicas que todas as outras espécies, o que nos permite “compreender por que agimos, em muitos casos, de acordo com determinados padrões pode contribuir para equacionar, ao menos em parte, conflitos que reconhecemos como naturalmente humanos” (Waizbort & Porto, 2018, p.347), O que não significa que sejamos redutíveis às unidades básicas destes processos como se afirma no entendimento da natureza como um sistema simples em que estas unidades:

(atom, DNA, bit, or synapse), which serve as twenty-first century building blocks for progress, and is integrated into multiple systems, ultimately forming NBIC. [...] All four foundational emerging and converging technologies NBIC are connected using a general purpose system approach. (Roco & Bainbridge, 2013, grifo nosso).

Sistemas tecnológicos ao mesmo tempo em que criam propostas de agendas interdisciplinares criam expectativas articuladas tanto por parte dos cientistas quanto por outras esferas da sociedade, repercutindo diretamente e indiretamente na condução de políticas de investimento público e privado em ciência tecnologia e educação, priorizando algumas áreas e deixando outras de lado de acordo à governança que sistemas tecnocientíficos têm a capacidade de estabelecer (Roco, 2008) para além dos contextos sob os quais elas emergem.

Interação Humano-Máquina

A produção científica e tecnológica pautada por interesses econômicos individuais, consequentemente privados, direciona-se no intuito de satisfazer as expectativas que profetizam agendas para além das disciplinas explícitas da convergência tecnológica, promovendo reconfigurações no modo em que a produção de conhecimento, ciência e tecnologia se desenvolvem em outros campos.

De maneira a exemplificar como distintas disciplinas aderem progressivamente à lógica das tecnologias convergentes como sistema sociotécnico, que embrenha seres humanos e máquinas por meio de neurotecnologias, discutimos de maneira específica sobre neuroengenharia, cujo paradigma fundamental, a saber, Interface Cérebro-Máquina (ICM) é de grande importância para entender como se dá a articulação interdisciplinar para a construção e aplicação de neurotecnologias, é difícil fornecer uma definição clara do que envolve o paradigma, mas de maneira geral podemos entendê-lo a partir de um manual sobre Métodos para registrar conjuntos neurais:



The advance of BMIs was largely motivated by investigations of velocity encoding in single neurons during stereotypical reaching experiments. However, BMIs are designed to decode neural activity from an ensemble of neurons and direct general reaching movements. Hence, neural data analysis strategies for BMIs are required to:

- (1) analyze the neural activity from ensemble of neurons,*
- (2) account for the dynamical nature of the neural activity associated with general reaching movements, and*
- (3) explore and exploit other relevant modulating signals. (Nicolelis, 2008, p.57-58)*

Esses métodos eletrofisiológicos são fundamentais no desenvolvimento de neurotecnologias, para extrair informações sobre processos cerebrais intencionais e traduzir os sinais neurais em modelos que são capazes de controlar dispositivos externos, para isso são necessários sistemas de análise de dados neurais com alto nível de sofisticação para obtenção e processamento de um grande volume de dados. As pesquisas em ICM demonstram como as pessoas podem modular voluntariamente sinais cerebrais para operar dispositivos (Iturrate, Chavarriaga, Montesano, Minguez, & Millán, 2015). ICMs decodificam correlatos neurais de parâmetros de movimento ou atividade muscular para gerar a sequência de movimentos para neuropróteses, além de permitir a criação de neuropróteses de corpo inteiro, dispositivos destinados a restaurar a mobilidade e permitir uma sensibilidade total (Lebedev et al., 2011). Cabe ressaltar que a aplicação de ICMs não se limita ao desenvolvimento de neuropróteses, podendo ser aplicada também em tecnologias digitais pelo mapeamento da atividade de populações de neurônios maiores (Lebedev & Nicolelis, 2006; Moxon & Foffani, 2015; Pais-Vieira, Chiuffa, Lebedev, Yadav, & Nicolelis, 2015).

No texto original da convergência tecnológica (Roco & Bainbridge, 2002), recorrentemente aparecem afirmações que se referem às possibilidades de “construir interfaces homem-máquina que permitam um acoplamento estreito entre humanos e máquinas” (ibid., p.251). Em um artigo, Miguel Nicolelis, uma das maiores referências da área, afirma que:

Throughout history, the introduction of new technologies has significantly impacted human life in many different ways. Until now, however, each new artificial device or tool designed to enhance human motor, sensory, or cognitive capabilities has relied on explicit human motor. [...] The increasing use of computers in our daily lives provides a clear example of such a trend. In less than three decades, digital computers have permeated



almost every aspect of our daily routine and, as a result, have considerably increased human capabilities. [...] This is a significant point, because in theory, if such devices could be incorporated into “neural space” as extensions of our muscles or senses, they could lead to unprecedented (and currently unattainable) augmentation in human sensory, motor, and cognitive performance. (Ibid., 223, grifo nosso).

Ao incorporar tecnologias à biologia de seres humanos ICMs podem levar a grandes mudanças, levando a uma interação com o ambiente, podendo-se aumentar a percepção e o desempenho em quase todas as atividades humanas.

These applications would involve interactions with either real or virtual environments. According to this view, real environments can also include local or remote control relative to the human subject, while virtual environments can be realistic or intentionally unrealistic (ibid., 225)

A partir dessas aplicações e de uma recente lista das patentes em ICM (Kao, Nuyujukian, Churchland, Cunningham, & Shenoy, 2015) é possível perceber a abrangência disciplinar do paradigma, influenciando no desenvolvimento de outras subdisciplinas. A partir deste paradigma, promete-se um entendimento profundo do ser humano e suas subjetividades, assim, destacamos como as promessas dessas tecnologias articulam-se às promessas do PGH, segundo o qual “Seres humanos não são mais do que instancias do genoma.” (Leite, 2005, p.88). Para as neurotecnologias as ações humanas poderiam se reduzir a impulsos neuronais, são diversas as formas em que este discurso reducionista se apresenta, para a psicométrica a subjetividade humana pode ser mensurada a partir de grandes bancos de dados.

Subjetividade mensurável

A partir destes pressupostos reducionistas, Ray Kurzweil, diretor de engenharia da Google⁹, afirma que os processos de entendimento do cérebro e da subjetividade humana prosseguem através de modelos mais precisos, “o poder computacional para emular o cérebro se aproxima com os esforços para escanear o cérebro humano e construir modelos de trabalho e simulações” (Kurzweil, 2005, p.165), a medida em que as ferramentas computacionais e de coleta de dados se desenvolvem, tornam possível combinar princípios de operação da inteligência humana com as formas de processamento inteligente de informação pela inteligência artificial, para Kurzweil, a partir dessas tecnologias haveria uma “transferência gradual de nossa inteligência,



personalidade, e habilidades para a parte não biológica da nossa inteligência” (ibid., p.168). Em resposta às previsões de que a inteligência artificial será igual ou superior à humana, argumenta-se que os avanços nas IMCs podem ser um desafio, já que:

BMs strive to instrument human brains with unlimited memory, calculation, and communication abilities, which provide a competitive edge to human brain power versus artificial intelligence. (Kennedy, 2014, p.1)

Nesse cenário, Miguel Nicolelis se posiciona em um artigo de divulgação científica ao se questionar se é que “Are we at risk of becoming biological digital machines?” Respondendo que:

I can conceive that this staggering expansion in our online social connectivity is capable of providing a completely new type of selective pressure that may, eventually, bias the evolutionary future of our species. One may begin wondering whether the dawn of ‘Homo digitalis’ is upon us or, more surprisingly, whether he/she is already around, texting and tweeting without being noticed. (Nicolelis, 2017, p.2)

A psicométrica algorítmica como sistema de obtenção de dados articulada com a neuroeconomia e o neuromarketing por serem novos campos de prática acadêmica e comercial (Schneider & Woolgar, 2015), desenvolvem de maneira conjunta com a neuroengenharia novas práticas, métodos e técnicas de P&D. A neuroeconomia combina psicologia, economia e neurociência com o intuito de entender os impulsos neurais atrás das tomadas de decisão e o neuromarketing, que estuda as respostas do cérebro aos estímulos do marketing, essas áreas desenvolvem-se de maneira interdependente, os avanços em uma interferem no desenvolvimento da outra. Podemos elucidar como a aplicação comercial deste conjunto de tecnologias vai de encontro com os interesses da convergência por envolverem um conjunto de interesses econômicos e políticos comuns. Os estudos psicométricos se desenvolvem na intersecção entre a psicologia e as ciências da computação por meio da aplicação de técnicas psicológicas às tecnologias digitais visando a escalabilidade da inteligência e da subjetividade humana:

Today, a quantifiable psychological subject position has been translated, via ‘big data’ sets and algorithmic analysis, into a model subject amenable to classification through digital media platforms. I term this position the ‘scalable subject’, arguing it has been



shaped and made legible by algorithmic psychometrics – a broad set of affordances in digital platforms shaped by psychology and the behavioral sciences (Stark, 2018, p.204).

Seguindo uma lógica que reduz seres humanos às informações que produzimos, o comportamento humano poderia sob alguns aspectos ser mensurado a partir dos dados obtidos tanto por parte das pesquisas experimentais em neuroeconomia e neuromarketing, quanto pelos obtidos a partir das plataformas digitais de gerenciamento de dados que empresas como Google e Facebook realizam¹⁰. A seguir pretendemos utilizar a noção de “sujeito mensurável” a partir da qual podemos entender como os seres humanos, reduzidos a constructos psicológicos escaláveis fatorialmente, podem passar por um processo de modelação, tanto em termos de desenvolvimento teórico a nível acadêmico quanto a nível comercial no que se refere ao desenvolvimento de tecnologias que se adequam e adéquam seres humanos, reconfigurando mentes e corpos no processo:

shaped and made legible at different orders of technical analysis by those affordances of social media platforms grounded in psychological science, and then thrown back to the human person as a model with which to conform or suffer. Moreover, the analysis of affect and emotion as motors of networked digital life reveals these categories of human social experience as volatile, contextually complicated and potentially emancipatory (ibid., 207).

Os mecanismos capazes de mensurar sentimentos levam os seres humanos a expressar emoções através de escalas mediadas tecnologicamente, capazes de serem mensuradas por processos algorítmicos¹¹. Para Francis Galton, conhecido pelas suas contribuições à estatística e por ser um dos pioneiros no desenvolvimento da psicometria, a define como “a arte de impor medições e números sobre as operações da mente”. (Stark, 2018, p.209 apud Galton, 1879).

Desde o século XIX as técnicas psicométricas de análise estatística envolvidas avançaram consideravelmente, hoje a ciência de dados tem a capacidade de mensurar a vida cotidiana de bilhões de pessoas, tornando efetiva a definição de psicometria proposta por Galton. Os sujeitos são mensuráveis a partir das plataformas de mídia social, por meio das quais suas relações moldam e são moldadas a medida em que estas se desenvolvem digitalmente por meio de sentimentos pré-definidos em escalas restritivas ou por representações de emoções materializadas em símbolos e emoticons.



Os emoticons, entendidos como a materialização subjetiva de emoções, de maneira transversal fazem parte das plataformas digitais sociais. Estudos recentes mostram como estes são entendidos pelo cérebro humano, “é prática comum, na comunicação digital, usar a combinação de caracteres “:-)”, para indicar um rosto sorridente” (Churches, Nicholls, Thiessen, Kohler, & Keage, 2014), sendo interpretados de maneira similar ou igual às expressões humanas a depender do sentimento e do contexto em que os mesmos se apresentam.

At present, humans relations are rapidly evolving through the use of electronic means. This fact has involved an increasing use of alternative cues to communicate emotional states in computer- mediated contexts. Emoticon, as one of these alternative cues, can change people’s dispositions in the comprehension processes or interactions with others. Moreover, they can affect decisions, mood, or perspective of the conversation (Aldunate & Gonzales-Ibanez, 2017, p.4)

Ao perceber as maneiras em que os sistemas de comunicação interferem nos relacionamentos humanos e como estes sistemas estão constantemente se reconfigurando podemos pensar como os seres humanos se adaptam a essas mudanças, mudando não apenas a forma em que nos comunicamos, mas também como nos organizamos a partir dos mesmos. As mudanças que a humanidade experimentou derivam direta ou indiretamente das descobertas tecnológicas relacionadas à comunicação, desde o desenvolvimento de um sistema de linguagem complexo cerca de quarenta mil anos atrás, até o desenvolvimento e difusão da internet nas últimas décadas.

Society is based on communications. This means that every huge change that humanity has experienced derives from a technological discovery related to communication. Language and writing, as the first communication techniques, have been followed by a series of technologies, such as printing, telephone, radio, television, internet and cell phones, which are nowadays smarter than ever. These new technologies have increased the amount of communications, making world society more complex than ever. Information and communication technology, characterized by continual innovation and rapid technological change, is having a tremendous impact on society and accelerating social changes. However, evolution does not stop. (Rodríguez, Busco, & Flores, 2014, p.7)



Ao estudar o impacto dessas tecnologias e as mudanças sociais que elas provocam entendemos que levamos uma vida que se molda a partir do uso das TICs materializadas nos dispositivos acima mencionados, os computadores tem impactos nos indivíduos em dimensões objetivas e subjetivas (Turkle, 1982). O que as pessoas fazem com os computadores se entrelaça na maneira como eles veem o mundo:

In a certain sense, if we take the computer to be a carrier of a way of knowing, of a way of seeing the world and what is important, we are all computer people now. We spend much of our lives staring at screens. We live much of our lives in artificial worlds. (Turkle, 2003, p.25)

Imaginários sociotécnicos

A partir da difusão da internet¹² materializada em computadores pessoais, telefones e televisões inteligentes entendemos que por meio deles vivemos em mundos artificiais em co-produção com outras esferas da vida social mediadas por outras tecnologias de comunicação. Tendo em mente estas considerações estudamos como a neuroengenharia, pautada pelo paradigma da interação humano-máquina da convergência tecnológica, fornece ferramentas que possibilitam a tradução computacional de impulsos neurais que ocorrem em nosso cérebro por meio de ICMS cuja tecnologia pode, e promete ser aplicada em uma versão ampliada da internet, a “brainet”, como uma tecnologia de comunicação entre cérebros e máquinas, além de outras tecnologias correlatas.

Nesse mundo novo, centrado apenas no poder dos relâmpagos cerebrais, nossas habilidades motoras, perceptuais e cognitivas se estenderão ao ponto em que pensamentos humanos poderão ser traduzidos eficiente e acuradamente em comandos motores capazes de controlar tanto a precisa operação de uma nanoferramenta como manobras complexas de um sofisticado robô industrial. [...] Nesse futuro você um dia poderá conversar com uma multidão, fisicamente localizada em qualquer parte do planeta, por meio de uma nova versão da internet (a “brainet”), sem a necessidade de digitar ou pronunciar uma única palavra. Nenhuma contração muscular envolvida. Somente através de seu pensamento. Se esse exemplo não é suficientemente sedutor, imagine se você de repente pudesse experimentar toda a gama de sensações despertadas por um simples toque na superfície arenosa de um outro planeta, milhões e milhões de quilômetros distante daqui, sem ao menos sair de sua sala de estar. Ou, ainda melhor, como você se sentiria caso lhe fosse dado acesso a um banco de memórias de seus ancestrais remotos, de modo que pudesse, num mero instante, recuperar



os pensamentos, emoções e recordações de cada um desses seus entes queridos, criando assim, por meio de impressões e sensações vividas, um encontro de gerações que jamais seria possível de outra forma? Exemplos como esses oferecem apenas uma pequena amostra do que será viver num mundo muito além das fronteiras do nosso eu, um mundo onde o cérebro humano se libertará. [...] Esse mundo do futuro está começando a se delinear, diante de nossos olhos, aqui e agora. (Nicoletis, 2011, p.25-26, grifo nosso)

Na concretização das promessas desse admirável mundo novo, o ciborgue¹³ (Haraway, 2009) no início do século XXI se materializa a partir do paradigma da interação humano-máquina embrenhado em um sistema sociotécnico que se desenvolve de acordo com as transformações no modo de produção capitalista, sofisticado material e ideologicamente “para as dinâmicas de controle e administração da vida sócio-produtiva” (Paraná, 2017, p.228), a relação entre tecnologia e as configurações sociais decorrentes de sua implementação se evidenciam em uma dinâmica co-produtiva:

o modo de organização da vida social a qual estamos inseridos interfere diretamente nos rumos do desenvolvimento científico, ao mesmo tempo que aquele é também ativado, em suas transformações, por este. Por meio do desenvolvimento e uso de novas tecnologias – sempre configuradas em íntima relação com tais modos de vida e horizontes civilizacionais – nos é possibilitado reconfigurar as formas de interação com o mundo a nossa volta. (ibid., 238)

Ao reconfigurar a interação com o meio ambiente, o ciborgue dilui tanto as fronteiras entre natureza e cultura quanto as disciplinares, promovendo uma vida programada, “administrada cognitiva, hormonal e fisiologicamente por meio de tecnologias químicas, biológicas e mecânicas, conectadas em redes de comunicação e midiatização de informações” (ibid., p.240). Ao ter uma visão não essencialista da tecnologia, sendo compreendida de acordo com seu contexto e seu conteúdo social, Edemilson Paraná propõe uma “dialética programador-programado” a partir da qual poderíamos compreender o ciborgue em disputa:

A metáfora da programação como ato-poder (programador) de configurar a disposição de um sistema/artefato, em termos dos recursos disponíveis em relação aos vários meios e fins, em oposição a seus usos esperados (programados), nos parece ser um recurso analítico potente contra leituras distorcidas, em seu tom otimista, deste fenômeno. (ibid., 241)



A partir da proposta de uma “dialética programador-programado” articulada com a noção de imaginários sociotécnicos, já que múltiplos imaginários podem coexistir em uma relação dialética. Podemos perceber como sistemas sociotécnicos são pautados de acordo com os imaginários sociais sobre ciência e tecnologia nos seu âmbito de pesquisa e desenvolvimento. Sistemas sociotécnicos a partir do imaginário social configuram sua programação na medida em que são programados nos níveis de “legislaturas, mídia e instituições com poder para elevar alguns futuros imaginados acima dos outros”

Imagaries, moreover, encode not only visions of what is attainable through science and technology but also of how life ought, or ought not, to be lived. [...] Are, collectively held, institutionally stabilized, and publicly performed visions of desirable futures, animated by shared understandings of forms of social life and social order attainable through, and supportive of, advances in science and technology. This definition privileges the word “desirable” because efforts to build new sociotechnical futures are typically grounded in positive visions of social progress. (Jasanoff, 2015, p.4).

Considerações finais

Visões de mundos novos são facilmente adotadas quando sistemas sociotécnicos são pautados por ideais modernos de progresso científico e tecnológico que recorrentemente encontram-se incorporados nos discursos e nas práticas científicas sob a forma de inovação. Imaginários operam intersubjetivamente, compartilham-se as percepções dos futuros que deveriam ou não ser realizados em várias esferas da vida social, de cientistas a leigos, o imaginário de ciência e tecnologia enreda-se e produz visões diversas de bem coletivo, visões que podem expandir escalas de governança de comunidades para o planeta (ibid., p.11). A ciência e tecnologia funcionam ao combinar valores e interesses, materializando os componentes invisíveis dos imaginários sociais, assim os sistemas tecnológicos se incorporam na reprodução do mundo político pelo seu poder e normatividade. “Esses imaginários são ao mesmo tempo produtos e instrumentos da co-produção da ciência, tecnologia e sociedade na modernidade” (ibid., p.19).

Sendo os imaginários produtos e instrumentos co-produzidos, questionamo-nos se é que eles podem remodelar o desenho que ciência e tecnologia tem adquirido a partir



dos moldes da convergência tecnológica e, a partir disso remoldar o futuro humano, para Jassanoff o termo tem o seguinte potencial:

It offers unfettered entry into the coproduced realities of the known, the made, the remembered, and the desired worlds in which we live and which we have power to refashion through our creative, collective imaginings. (ibid., p.29)

Ao entender os imaginários sociotécnicos de maneira ampla, acreditamos que os ESCT, além de questionar a ciência e a tecnologia, devem se envolver de maneira mais efetiva, fazer parte do desenvolvimento em outras áreas, destacamos neste ponto o desenvolvimento a importância de realizar estudos sociais sobre neurociência, pensando criticamente nos seus limites e aplicações (Choudhury, Nagel, & Slaby, 2009; Choudhury & Slaby, 2012). Entendemos os imaginários sociotécnicos podem ser aplicados como instrumento analítico na produção de ciência e tecnologia, já que a partir de seu entendimento é possível fazer parte e remodelar as formas em que estas se desenvolvem.

Science and technology studies can and should analyze the setups that have generated the truths of contemporary neuroscience and the impact of the sociopolitical shaping of contemporary science on these expectational and promissory landscapes. [...] We need to analyze the new practices for governing human conduct that are taking shape, the new powers of authority and expertise that deploy the neuro-prefix to legitimate themselves, the new ethical obligations associated with the valorization of the brain as a key socio-political resource, and the new modes of subjectivation that are being born. (Rose & Abi-Rached, 2013, p.232-233, grifo nosso)

A introdução de qualquer dispositivo tecnológico ou sistema sociotécnico envolve a remodelação da vida social pública e as perspectivas do bem comum (Winner, 2014), a partir disso é necessário assumir responsabilidade sobre o que estamos fazendo, sendo necessário “promover uma melhor governança da ciência, aumentar o engajamento do público e incluir mais especialistas, se quisermos utilizar a tecnologia emergente das ICMs e outros conhecimentos de neurociências.”(Sakura & Mizushima, 2010).

Notas

¹ Mestrando em Sociologia no Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade de Brasília (PPGSOL/UnB).



² No decorrer do artigo as citações incorporadas no texto são traduções livres do próprio autor.

³ No Brasil existem quatro programas de pós-graduação em neuroengenharia.

⁴ Ressalto o destaque que a agenda de pesquisa da neuroengenharia adquiriu nos últimos anos, resultando na criação de uma nova revista por parte da Nature, uma das revistas com maior prestígio científico internacional. No primeiro semestre de 2019 será publicada a primeira edição da Nature Machine Intelligence: <https://www.nature.com/natmachintell/> revista dedicada a reunir pesquisas e perspectivas de campos em rápida evolução: AI, robotics, human-robot interaction, machine learning, deep learning, probabilistic machine learning, reinforcement learning, robot learning, artificial neural networks, symbolic reasoning, computer vision, natural language processing, genetic and evolutionary computing, cognitive computing, humanoid robots, swarm robotics, bio-inspired robotics, soft robotics, neuro-inspired computing, multi-agent systems and so on.

⁵ O Journal Citation Reports® viabiliza a avaliação dos principais periódicos de pesquisa de distintas áreas.

⁶ Entendemos idiomas como sendo sistemas de comunicação restritos a diferentes áreas de conhecimento, com conotações técnicas específicas

⁷ Cabe destacar que Duarte se refere aos mecanismos de homogeneização específicos da ciência das mudanças climáticas, o que não significa que esses processos e outros similares restrinjam-se a essa área de pesquisa, podendo acontecer além da pesquisa acadêmica ou comercial, em outras áreas da vida social.

⁸ Neste trabalho não pretendemos tratar desses aspectos de maneira específica, trataremos a homogeneização da atividade científica de maneira ampla a partir da globalização de projetos tecnológicos.

⁹ Para saber mais: <http://www.kurzweilai.net/ray-kurzweil-biography>

¹⁰ Vários estudos sobre utilização inapropriada de dados foram realizados, esta discussão é lateral à proposta deste trabalho, uma vez que de, em alguma medida, é possível mensurar subjetividades humanas, é necessário discutir as implicações éticas dessas possibilidades.

¹¹ “Poderíamos simplificar a discussão nas palavras de Yuval N. Harari: “Nossos computadores têm dificuldade para entender como o Homo sapiens fala, sente e sonha. Portanto, estamos ensinando o Homo sapiens a falar, sentir e sonhar na linguagem dos números, que pode ser entendida por computadores.” (Harari, 2015, p.138)



¹² Atualmente no Brasil temos o acesso à internet é majoritariamente realizado por meio de smartphones do que por meio de computadores (IBGE, 2016)

¹³ Entendemos o ciborgue como um mito político que hibridiza humanos e não humanos.

Referencias bibliográficas

Aldunate, N., & Gonzales-Ibanez, R. (2017). An integrated review of emoticons in computer-mediated communication. *Frontiers in Psychology*, 7(JAN), 1–6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.02061>

Cavalheiro, E. a. (2007). A nova convergência da ciência e da tecnologia. *Novos Estudos - CEBRAP*, 78, 23–30. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000200004>

Choudhury, S., Nagel, S. K., & Slaby, J. (2009). Critical Neuroscience: Linking Neuroscience and Society through Critical Practice. *BioSocieties*, 4(2009), 61–77. <https://doi.org/10.1017/S1745855209006437>

Choudhury, S., & Slaby, J. (2012). *Critical neuroscience: a handbook of the social and cultural contexts of neuroscience*. UK: Wiley-Blackwell.

Churches, O., Nicholls, M., Thiessen, M., Kohler, M., & Keage, H. (2014). Emoticons in mind: An event-related potential study. *Social Neuroscience*, 9(2), 196–202. <https://doi.org/10.1080/17470919.2013.873737>

Duarte, T. R. (2016). Mecanismos de homogeneização da atividade científica: o caso da ciência das mudanças climáticas. *Sociedade e Estado*, 31(3), 821–843. <https://doi.org/10.1590/s0102-69922016.00030012>

Durand, D. M. (2007). What is Neural Engineering? *Journal of Neural Engineering*, 4. <https://doi.org/10.1088/1741-2560/4/4/E01>

Echeverria, J. (2009). Interdisciplinarietà y convergencia tecnocientífica nano-bio-info-cogno 1. *Sociologias*, 11(22), 22–53. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222009000200003>

Guzmán, A., Romero, E., & Grossman, F. (2018). Convergencia de innovación en el nuevo paradigma tecnológico denanotecnología entre países. *Contaduría y Administración*, 63(1), 1–25. Retrieved from <https://ideas.repec.org/a/nax/conyad/v63y2018i1p35-36.html>

Harari, Y. N. (2015). *Sapiens: uma breve história da humanidade*. Porto Alegre: L&PM.

Haraway, D. (2009). *Antropologia do ciborgue*. Retrieved from [https://we.riseup.net/assets/128240/antropologia do ciborgue.pdf](https://we.riseup.net/assets/128240/antropologia%20do%20ciborgue.pdf)

IBGE. (2016). Pesquisa nacional por amostra de domicílios: Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2013.



- Iturrate, I., Chavarriaga, R., Montesano, L., Minguez, J., & Millán, J. R. (2015). Teaching brain-machine interfaces as an alternative paradigm to neuroprosthetics control. *Nature Scientific Reports*, 1–10. <https://doi.org/10.1038/srep13893>
- Jasanoff, S. (2004). *States of Knowledge: The co-production of science and social order. Transformation*. <https://doi.org/10.4324/9780203413845>
- Jasanoff, S. (2011). *Civic Epistemology*. In *Designs on nature: Science and democracy in Europe and the United States*. Princeton University Press.
- Jasanoff, S. (2015). *Dreamscapes of modernity: Sociotechnical imaginaries and the fabrication of power*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Jo, H., Jun, H., Shin, J., & Lee, S. (2016). *Biomedical Engineering: Frontier Research and Converging Technologies*. Springer.
- Kamensky, E. G. (2015). Context of NBIC-Technologies Development: Institutions, Ideology and Social Myths. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(6), 181–185. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n6s4p181>
- Kao, J. C., Nuyujukian, P., Churchland, M. M., Cunningham, J. P., & Shenoy, K. V. (2015). Recent patents in brain-machine interfaces. *Nature Biotechnology*, 33(9), 927–927. <https://doi.org/10.1038/nbt.3351>
- Kennedy, P. (2014). Brain-machine interfaces as a challenge to the æmoment of singularity; *Frontiers in Systems Neuroscience*, 8(December), 1–3. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2014.00213>
- Knorr-Cetina, K. (2005). *La fabricación del conocimiento: un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Knorr-Cetina, K. (2007). Culture in global knowledge societies knowledge cultures and epistemic cultures. *Interdisciplinary Science Reviews*, 32(4), 361–375. <https://doi.org/10.1179/030801807X163571>
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Ethics and Emerging Technologies. Viking. https://doi.org/10.1057/9781137349088_26
- Lacey, H. (2008). Aspectos cognitivos e sociais das práticas científicas. *Scientiæ Studia*, 6(1), 83–96.
- Lebedev, M. A., & Nicolelis, M. A. L. (2006). Brain-machine interfaces: past, present and future. *Trends in Neurosciences*, 29(9), 536–546. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2006.07.004>
- Lebedev, M. A., Tate, I. A. J., Hanson, I. I. T. L., Li, I. I. Z., Doherty, I. I. J. E. O., A, I. I. J., ... I, I. M. A. L. N. (2011). Future developments in brain-machine interface research. *CLINICS*, 66(1), 25–32.



- Leite, M. (2005). *Biologia total: hegemonia e informação no genoma humano*.
- MCTIC. (2016). *ESTRATÉGIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO 2016|2022*. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.
- Moxon, K. A., & Foffani, G. (2015). Brain-machine interfaces beyond neuroprosthetics. *Neuron*, 86(1), 55–67. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.03.036>
- Neves, F. M. (2009). *Bíos e Techné: estudo sobre a construção do sistema biotecnologia periférico*.
- Nicolelis, M. (2008). *Methods for neural ensemble recordings*. Boca Raton: CRC Press - Taylor & Francis Group.
- Nicolelis, M. (2011). *Muito além do nosso eu: a nova neurociência que une cérebro e máquinas e como ela pode mudar nossas vidas*. Sao Paulo: Companhia das Letras Editora.
- Nicolelis, M. (2017). Are we at risk of becoming biological digital machines? *Nature Human Behaviour*, 1(1), 0008. <https://doi.org/10.1038/s41562-016-0008>
- Pais-Vieira, M., Chiuffa, G., Lebedev, M., Yadav, A., & Nicolelis, M. A. L. (2015). Building an organic computing device with multiple interconnected brains. *Scientific Reports*, 5, 11869. <https://doi.org/10.1038/srep11869>
- Paraná, E. (2017). Vida programada : o imbricamento ser humano-máquina e a ideologia da técnica no capitalismo contemporâneo. *Contemporânea*, 7(1), 223–245. <https://doi.org/10.4322/2316-1329.035>
- Perez, C. (2010). Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Cambridge Journal of Economics* 2010, 34, 185–202. <https://doi.org/10.1093/cje/bep051>
- Roco, M. C. (2008). Possibilities for global governance of converging technologies. *Journal of Nanoparticle Research*, 10(1), 11–29. <https://doi.org/10.1007/s11051-007-9269-8>
- Roco, M. C., & Bainbridge, W. S. (2002). *Converging Technologies for Improving Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science*. Arlington, Virginia: National Science Foundation.
- Roco, M. C., & Bainbridge, W. S. (2013). The new world of discovery, invention, and innovation: Convergence of knowledge, technology, and society. *Journal of Nanoparticle Research*, 15(9). <https://doi.org/10.1007/s11051-013-1946-1>
- Rodríguez, D., Busco, C., & Flores, R. (2014). Technology in Society Information technology within society ' s evolution. *Technology in Society*, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2014.08.006>
- Rose, N., & Abi-Rached, J. M. (2013). *The New Brain Sciences and the Management of*



the Mind. Princeton University Press.

Sakura, O., & Mizushima, N. (2010). Towards the Governance of Neuroscience : Neuroethics in Japan with Special Reference to Brain – Machine Interface (BMI). *East Asian Science, Technology and Society: An International Journal* (2010), 4(July), 137–144. <https://doi.org/10.1007/s12280-010-9121-6>

Schneider, T., & Woolgar, S. (2015). Neuroscience beyond the laboratory: Neuro knowledges, technologies and markets. *BioSocieties*, 10(4), 389–399. <https://doi.org/10.1057/biosoc.2015.38>

Schummer, J. (2010). From Nano-Convergence to NBIC-Convergence: “The Best Way to Predict the Future is to Create it.” In *Sociology of the Sciences Yearbook VOLUME XXVII - Governing Future Technologies Nanotechnology and the Rise of an Assessment Regime* (pp. 57–73). Springer.

Stark, L. (2018). Algorithmic psychometrics and the scalable subject. *Social Studies of Science*, 48(2), 204–231. <https://doi.org/10.1177/0306312718772094>

Turkle, S. (1982). The Subjective Computer: A Study in the Psychology of Personal Computation. *Social Studies of Science*, 12, 173–205. Turkle, S. (2003). From Powerful Ideas to PowerPoint. *Convergence*, 9(2), 19–25.

Waizbort, R., & Porto, F. (2018). Genes, seleção natural e comportamento humano: a mente adaptada da psicologia evolucionista. In P. C. Abrantes (Ed.), *Filosofia da Biologia* (2nd ed., pp. 325–351). Rio de Janeiro: Seropédica - EDITORA DO PPGFIL-UFRJ.

Winner, L. (2014). Technologies as forms of life. In R. Sandler (Ed.), *Ethics and Emerging Technologies* (pp. 48–60). London: Palgrave Macmillan.



Coworking, espaços de inovação e a produção do sujeito neoliberal: análise crítica dos discursos sobre a chamada “Nova Economia”

Vander Casaqui

Resumo

Coworking é um termo que denomina espaços compartilhados de trabalho, que abrigam projetos de inovação, startups, iniciativas empreendedoras da “Nova Economia”. A Nova Economia é uma noção que abriga tantas outras, como: economia de plataforma, economia colaborativa, indústria criativa, movimento maker – todas elas, à sua maneira, estão baseadas no imaginário social atravessado pelas novas tecnologias e pela subjetividade delas derivada. Compreendemos esse cenário, presente em manuais de gestão, como uma construção discursiva da realidade, que corresponde a uma ideologia: a ideologia da sociedade neoliberal (Dardot; Laval, 2016), em que o empreendedor é projetado como modelo de cultura, como herói de nosso tempo (Boltanski; Chiapello, 2009).

Propomos a análise crítica dos discursos em torno do coworking; temos como objetivo compreender como esses discursos produzem o sujeito neoliberal para esses espaços, ao mesmo tempo em que projetam um cenário econômico de futuro baseado na visão positiva da cultura empreendedora, das novas tecnologias e da criatividade. O que se oculta nesses discursos é o processo de flexibilização e precarização do trabalho, as marcas de classe e distinção da atividade empreendedora, bem como os sintomas da corrosão do caráter, como bem discute Richard Sennett. Temos como objeto os discursos que produzem significados para os espaços de coworking na cidade de São Paulo, Brasil, a partir do levantamento feito pela plataforma Coworking Brasil.

Palavras-chave

Inovação; cultura empreendedora; comunicação; novas tecnologias; imaginários sociais

Introdução

Qual é a natureza do espaço? Qual o seu sentido? Essas questões, amplas e imprecisas, apontam para a problemática de fundo que envolve o coworking. Afinal, esses espaços tem uma destinação social: estão a serviço da cultura empreendedora, das práticas sociais relativas à produção de inovação, da Nova Economia, dos negócios



“disruptivos”. Nossa abordagem dessa cultura tem uma perspectiva crítica, uma vez que consideramos que, por corresponder ao espírito do tempo, a uma hegemonia contemporânea, os sentidos do empreendedorismo são naturalizados, permeiam o horizonte do que é pensável e dizível atualmente. Isso quer dizer: empreender é uma atividade que ultrapassa a atividade de negócios, pois corresponde à formação das mentalidades, numa abordagem foucaultiana.

A vida deve ser encarada como um empreendimento: essa é uma das máximas que sintetizam esse momento histórico, em que as lógicas corporativas, a cultura organizacional passa a reger os modos de ser, de pensar, de imaginar. Conceitos como “capital humano”, “inteligência emocional”, entre outros, são a expressão do estilo de vida em questão, o produto mais significativo da fábrica do sujeito neoliberal (Dardot; Laval, 2016).

No espectro do empreendedorismo como imaginário social (Taylor, 2010), e sua conexão com o sentido do trabalho na contemporaneidade, figuras célebres como Bill Gates (Microsoft), Steve Jobs (Apple), Mark Zuckerberg (Facebook), Elon Musk (Tesla), Jeff Bezos (Amazon), Larry Page (Google), entre outros, tornaram-se figuras exemplares, modelos a serem seguidos em suas trajetórias de vida. Suas narrativas de vida, presentes na cena midiática, servem de inspiração a inúmeros jovens que sonham em ser empreendedores, gerar seu “autoemprego”, gerir com eficácia seu próprio “capital humano” e viver o ideal empresarial de si. Esses expoentes são a personificação da chamada “Nova Economia” - a ideologia econômica que tem como epicentro o Vale do Silício, situado no Estado da Califórnia, Estados Unidos - e servem de parâmetro de comportamento, de atitude, de mentalidade para a vida como um todo, sob a égide do capital empreendedor.

Esse é o cenário em que os espaços compartilhados de trabalho, atualmente denominados coworking, ganham significados que estão para além de sua funcionalidade, tornando-se alegoria de uma cultura fundada nas lógicas e racionalidades do sistema capitalista de nosso tempo. Neste trabalho, desenvolvemos a análise crítica dos discursos sobre os espaços de coworking. O recorte estabelecido para este estudo é definido a partir de uma organização que mapeia e dá visibilidade para o coworking brasileiro: a plataforma digital Coworking Brasil



(<https://coworkingbrasil.org/>), responsável pela produção de censos anuais, de levantamento de dados e produção de relatórios sobre a atividade no país.

Definimos como delimitação do objeto, a partir da plataforma, os discursos de autoapresentação dos espaços de coworking situados na cidade de São Paulo, a capital da maior unidade federativa brasileira e de maior atividade econômica, e uma das maiores cidades do mundo. Esses discursos de autoapresentação atribuem significados não somente para os espaços e suas especificidades, mas também para o que é a atividade laboral nesse lugar identificado com o imaginário do trabalho colaborativo, com uma ideia de comunidade, com as práticas inovadoras e “disruptivas”, além de remeter, implícita ou explicitamente, ao ideário do trabalho de acordo com as retóricas do capitalismo contemporâneo.

No site do Coworking Brasil, encontramos algumas pistas da caracterização do cenário em que o coworking transcende a funcionalidade espacial, para significar práticas sociais e transformações do mundo do trabalho:

O que é Coworking?

A revolução que está alterando para sempre a forma que pequenas empresas, profissionais freelancers e autônomos se relacionam entre si, com seus fornecedores e clientes.

Coworking é uma nova forma de pensar o ambiente de trabalho. Seguindo as tendências do freelancing e das start-ups, os coworkings reúnem diariamente milhares de pessoas a fim de trabalhar em um ambiente inspirador.

Essa união de pessoas permite que mais e mais escritórios se espalhem pelo país. No Brasil, contam-se mais de 100 espaços. No mundo todo, estima-se que já existam mais de 4.000 espaços em funcionamento.¹

No trecho acima, identificamos alguns elementos que apontam para nossa abordagem social e crítica do coworking. O primeiro é um sentido “revolucionário”, de algo que rompe definitivamente com o que existia anteriormente, sem considerar que, como fenômeno social, possui uma gênese e é decorrente de processos históricos. Esse discurso se alinha aos significados da inovação, como forma de incorporação do ideário revolucionário e sua adequação aos modos de produção capitalista: o que é considerado inovador nesse contexto reforça, e não se contrapõe ao sistema. Inovar é alimentar a lógica de renovação contínua do capitalismo, que muda para “permanecer



o mesmo”. O segundo aspecto é o imaginário cooperativo, da “união de pessoas”, que sugere um movimento comunitário, uma compatibilidade de interesses e propósitos em torno de um bem comum – sem considerar a lógica da competitividade individual, das ambições de lucro e da destruição criativa que movimentam o sistema. Por último, e não menos importante, destacamos o discurso que aponta para as transformações do mundo do trabalho, em que os espaços devem ser “inspiradores”. Mais adiante problematizamos a questão da inspiração, que em nossa pesquisa se configura como uma cultura interdependente da cultura empreendedora.

Imaginário social, cultura empreendedora e inspiração

Charles Taylor (2010: 31) apresenta o conceito de imaginário social, que dá sustentação a esse trabalho. Nas palavras do autor,

Adopto o termo imaginário (1) porque a minha focagem incide no modo habitual como as pessoas “imaginam” o seu ambiente social, e isto não se expressa, muitas vezes, em termos teóricos, mas apoia-se em imagens, narrativas e lendas. Acontece também que (2) a teoria é, com frequência, a posse de uma pequena minoria, ao passo que aquilo que é interessante no imaginário social é a sua partilha por largos grupos de pessoas, se não por toda a sociedade. O que leva a uma terceira diferença: (3) o imaginário social é a compreensão comum que possibilita práticas comuns e um sentido de legitimidade amplamente partilhado.

Taylor indica que o imaginário social se expressa em imagens, em discursos, em materialidades linguísticas que se articulam a processos comunicacionais. Em relação aos espaços de coworking, entendemos que a produção desse espaço tem correspondência, em termos arquitetônicos, com o imaginário da cultura empreendedora: os espaços que favorecem a inovação traduzem, em termos visuais, o que se imagina atualmente em termos de processo criativo, de inspiração para se conceber novos negócios, novas mercadorias, no cenário da chamada Nova Economia. A cultura do Vale do Silício alimenta esse imaginário, uma vez que suas narrativas míticas alimentam a ideia de um capitalismo “de garagem”, em que qualquer indivíduo pode conceber um projeto e “revolucionar” o mercado. Ainda de acordo com Taylor (2010: 31), o imaginário social, seja qual for a época, é bastante complexo, pois incorpora



“[...] o tipo de compreensão comum que nos possibilita levar a cabo práticas colectivas que constituem a nossa vida social. Isto inclui algum sentido do modo como todos nós ajustamos a exercitar a prática comum”.

O coworking, em nossa leitura, associa-se à intersecção entre formas de compreensão comum e práticas coletivas. O imaginário social do empreendedorismo dá sustentação a um ideário de trabalho coletivo, de conjunção de interesses em torno de práticas conjuntas. Em última instância, o cenário em que essas interações sociais acontecem, respaldadas pela compreensão do sentido das atividades, imaginadas como cooperações entre mentes, é uma dimensão ampliada da economia, que é discutida em perspectiva histórica por Taylor (2010: 80):

[...] a economia define agora o modo como estamos ligados uns aos outros, uma esfera de coexistência que, em princípio, se poderia bastar a si mesma, se a desordem e o conflito não fossem uma ameaça. Conceber a economia como um sistema é um feito da teoria do século XVIII, dos fisiocratas e de Adam Smith, mas ver a colaboração e a troca econômicas como o propósito e a prioridade da sociedade é uma tendência de nosso imaginário social, que, iniciada neste período, prossegue até hoje.

As noções de “colaboração” e as trocas econômicas associadas a um sentido de propósito estão presentes de forma recorrente nos discursos sobre o trabalho nos espaços de coworking. Essas noções desdobram seu alcance e adquirem legitimidade e relevância quando situadas a uma hegemonia econômica: o capitalismo empreendedor (Costa; Barros; Martins, 2012: 364), baseado na “intrínseca, naturalizada e inevitável relação entre empreendedorismo, capitalismo e desenvolvimento socioeconômico”. Essa relação, naturalizada por corresponder aos códigos hegemônicos de nossa época, emerge dos discursos da literatura da mídia de negócios analisados pelos autores. As revistas de negócios, em certo grau evidenciam o imaginário social relativo às comunidades, às coletividades situadas no contexto econômico, como discutimos anteriormente.

Na contemporaneidade, há uma abordagem mítica sobre o trabalho cooperativo, uma leitura positiva de uma sociedade empreendedora (Dardot; Laval, 2016) que teria o compromisso comum de transformar o mundo, de fazer “evoluir” a humanidade, tendo como ponto de partida as lógicas do sistema capitalista e seus preceitos econômicos. Nesse ponto, é importante tensionar, de forma crítica, esse ideário positivo; de acordo



com Boltanski e Chiapello (2009), o espírito do capitalismo se constitui como hegemonia de determinada época. O espírito corresponde às lógicas de justificação que dão sentido e favorecem o engajamento dos indivíduos no capitalismo. As lógicas de justificação são a retórica que mobiliza os trabalhadores a incorporar o ideário dessa época e projetar seus sonhos, suas trajetórias de trabalho e de vida para alcançar uma realização que transcende os ganhos materiais. Trata-se de uma missão de vida, um engajamento de corpo e alma pressuposto por esse processo discutido por Boltanski e Chiapello.

No cenário do novo espírito do capitalismo, o protagonismo, a face mais exuberante e sedutora do sistema é o empreendedorismo em suas multifaces. A transformação histórica de um momento anterior para o atual é evidente: em décadas passadas prevalecia a ideia de carreira, o trabalho corporativo, a perspectiva de continuidade e de longevidade que seduziam uma geração. Atualmente, no contexto de desmonte das garantias e dos vínculos trabalhistas sob a égide do capitalismo flexível (Sennett, 2007), deparamo-nos com a contrapartida retórica de positivação desse desmonte: se não há longo prazo, como aponta Sennett, há um imaginário social que afirma ser desejável, heroico, admirável o trabalho relacionado com a flexibilidade, com a resiliência, com a abertura aos riscos e à inovação contínua. Ser empreendedor e chefe de si é um imaginário que alimenta as mentalidades e ações de uma nova geração que sonha em atuar, ter sucesso e ser feliz em meio à cultura empreendedora.

Em trabalhos anteriores, tratamos da cultura empreendedora como imaginário e prática sociais, que se publicizam pelas mídias digitais. Identificamos, nesse contexto, uma peculiaridade, um recorte da cultura empreendedora: uma espécie de subcultura, que denominamos cultura da inspiração (Casaqui, 2017). Em síntese, apresentamos a gênese da noção de inspiração, relativa às religiões (a inspiração divina) e também à arte (a inspiração das Musas, o impulso clássico para a produção dos artistas de tempos ancestrais). Uma segunda vertente da inspiração se identifica com a era moderna - em que o advento do modo de produção capitalista, relacionado com a emergência de disciplinas científicas como a psicologia, concebe uma noção de inspiração que corresponde à mentalidade de sua época. Dessa forma, o pensamento outrora inspirado por forças extraterrenas, de deuses e seres mitológicos, dá lugar a uma visão instrumental, maquínica do pensamento humano e da formulação das ideias. A inspiração, nessa segunda vertente, é parte do processo criativo – dividido em etapas,



como uma linha de produção imaginária, esse processo é uma forma de racionalização do funcionamento da mente humana. A criatividade, nesse caso, já está a serviço das lógicas e da atribuição de valor do capital.

Uma terceira vertente desse processo está associada à inspiração estimulada por fatores ambientais. Os espaços de coworking estão entre os exemplos mais evidentes desse sentido da inspiração: a arquitetura, o design, as práticas compartilhadas (como as dinâmicas de design thinking, brainstorming, entre outros fatores estimulantes que se associam com a estética desses espaços), os discursos que apresentam e narrativizam esses lugares, tudo parece estar em sintonia com o imaginário social em torno da mentalidade inovadora, para favorecer o modo de produção capitalista que corresponde à Nova Economia, que engloba as startups, as incubadoras, os modelos de negócios, a economia de plataforma, entre outros elementos que caracterizam uma rede semântica, uma novilíngua do capitalismo contemporâneo, o capitalismo empreendedor.

Discursos dos espaços de coworking de São Paulo, Brasil: análise crítica

Segaud (2016: 104), em seu estudo sobre a antropologia do espaço e os modos de habitar, defende que “[...] as palavras formam muitos pontos de referência para situar espacial e socialmente os ocupantes”. O autor atenta para o uso do léxico e as conotações que produzem representações do espaço; sua abordagem tem confluência com a perspectiva teórico-metodológica da análise de discurso aplicada a este estudo. Já Milton Santos, em seu clássico *A natureza do espaço* discute a noção de “espaço racional”. De acordo com Santos (1999: 239-240), “os espaços da racionalidade funcionam como um mecanismo regulado, onde cada peça convoca as demais a se por em movimento, a partir de um comando centralizado”, como uma natureza artificializada. Procuramos compreender o conceito de espaço racional aplicada ao coworking, uma vez que as interações sociais, situadas nesses espaços, tem uma função racionalizante: produzir inovação.

O ser social é, por essência, situado em comunidades, em agrupamentos, em formas históricas de cooperação, de viver o “comum”. Nos espaços de coworking, o trabalho cooperativo é uma construção que pressupõe a regulação e a convocação para se colocar em movimento, como discute Milton Santos. No mesmo sentido, o “comando centralizado” é o eixo organizador das relações: o modo de produção capitalista, a



interpelação para se tornar produtivas e “inspiradoras” de inovação as relações entre membros dessa comunidade, na mesma direção que Boltanski e Chiapello (2009) descrevem o mundo conexionista, no âmbito do novo espírito do capitalismo.

No levantamento feito pelo Senso Coworking Brasil 2018², foram identificados 1.194 espaços de coworking no país. Os dados apresentam uma tendência crescente, que “explode” a partir de 2017. Desse número total de 2018, a grande maioria se localiza no Estado de São Paulo (465), sendo que quase 60% dos espaços do Estado estão especificamente na cidade de São Paulo (273). Nosso processo de análise se inicia com a observação e identificação do objeto, os resultados da busca dos espaços de coworking em São Paulo (<https://coworkingbrasil.org/sp/sao-paulo/?search>), realizada no mês de novembro de 2019. O site aponta um total de 194 espaços conhecidos pelo censo, distribuídos por 74 bairros diferentes da cidade – as maiores ocorrências, nitidamente, demonstram a concentração desses espaços nos bairros mais nobres, naqueles mais centrais e/ou com facilidade de acesso por transporte público, e com vocação maior para o comércio e negócios, como a região da Avenida Paulista, a principal avenida de São Paulo.

Acessamos todos os links disponíveis para os domínios próprios dos espaços identificados pela plataforma: nossa observação procurou as recorrências, as similaridades e também as distinções, para então classificar os resultados por categorias que demarcam os sentidos construídos em torno dos espaços e, por extensão, do que é o coworking, qual a natureza das interações sociais. Em última instância, verificamos os sujeitos produzidos para os espaços, imaginados por meio de seus discursos de auto apresentação. Passamos a apresentar e analisar as categorias identificadas:

Categoria 1: Coworking como negócio e como mercadoria

A primeira categoria, na qual se classificam a maioria dos sites visitados, é a mais objetiva, em termos do que é o espaço: um lugar para ser alugado por quem pretende desenvolver um negócio, para quem precisa de um escritório próprio, para quem quer economizar no aluguel da locação com o compartilhamento. Nesse aspecto, as características comunitárias, e o sentido da cooperação são dissimulados ou tomados secundários, em favor dos interesses particulares e da racionalidade dos usos do espaço. Sites como o do Aba Work destacam o valor do aluguel e a oportunidade de



um bom negócio: “Você está à procura de um Coworking por um preço bom? Venham nos visitar!”, adotando um ethos que aproxima o espaço a uma mercadoria ofertada pelo varejo. Ou como o oWork, que apresenta em tópicos os serviços correspondentes a cada pacote, por ordem de preço. O contrato comunicacional apresentado pela categoria instaura o interlocutor de forma individualizada, e o coworking como um espaço mercantilizado, racional, traduzido pelo valor monetário. Assim também se apresenta a rede Vip Office, com lugares em diversos bairros nobres da cidade - que se refere aos espaços como “soluções”, e o coworking como “ideal para autônomos”. Como sintetiza o site do GT Private Offices: “Venha para a melhor rede de escritórios com serviços. Estrutura para quem não tem tempo a perder”. Nem tempo, nem dinheiro a perder: o tom objetivo constrói o sentido do coworking esvaziado das conotações pressupostas por sua denominação, de trabalho colaborativo e de pertencimento a uma comunidade. Ou como define o site do Younit Co. Office: “escritórios compartilhados que respeitam a sua individualidade”, contradição que está explícita no nome do espaço, que é a junção das palavras “you” + “unit”, no esperanto da língua inglesa que é o padrão da cena do coworking, e da cultura empreendedora de forma geral.

Categoria 2: coworking como comunidade imaginada

“Mais do que um coworking. Somos uma comunidade”. É dessa forma, em letras maiúsculas, que se apresenta o Workplace Coworking, um espaço situado na Avenida Paulista, a mais emblemática da cidade. Apesar dessa convocação para participar de uma comunidade, o site traz uma galeria de fotos intitulada “O espaço”, em que se vê um conjunto de fotografias que apresenta os espaços (“estações compartilhadas”; “salas privativas”; “salas de reunião”; “copa”) sem praticamente haver representação humana; essa contradição entre o sentido de comunidade e os espaços vazios demonstra, de certa forma, o ideário do coworking em suas contradições. Trata-se de um lugar que sugere um princípio de coletividade, mas que interpela os sujeitos individualmente, em suas demandas pessoais, “para sua comodidade”, como também menciona o Workplace Coworking. As imagens que sugerem o compartilhamento e o trabalho comum são nitidamente extraídas de bancos de fotografias, que não correspondem aos espaços oferecidos; o perfil dos ocupantes sugere um perfil de jovens brancos, de padrão econômico elevado, o que revela o caráter de distinção dessa comunidade imaginada – ao ser destinado a uma comunidade seleta, elitizada para os padrões brasileiros, distante da miscigenação e da presença de outros padrões raciais que caracterizam a população do país.



Nessa mesma categoria, o Workestádio Coworking se coloca como “um ambiente democrático, para fugir do isolamento do home Office”, o lugar ideal para desenvolver “um bom networking”. Nesse aspecto, o espaço representa o lugar ideal para vivenciar o espírito do novo capitalismo, e mais especificamente caracteriza a imersão no mundo conexcionista (Boltanski; Chiapello, 2009). Já o Be Coworking traz a seguinte conclamação, em tom eufórico: “Trabalhando juntos, compartilhando idéias!”, numa página de apresentação do site em que nenhuma representação humana aparece, somente se observam os espaços vazios, com mesas, cadeiras, computadores que pressupõem a sua ocupação e, quem sabe, seus usos como uma “comunidade” de trabalho efetiva.

Categoria 3: Coworking como experiência de consumo

Localizamos nessa categoria os espaços que, por mais que compartilhem de características das demais categorias, dão ênfase para aspectos que identificam o seu uso como uma experiência de consumo. Como o Absolutum CW, “idealizado para unir o melhor de dois mundos: a praticidade do coworking com o conforto da sala privativa. Os escritórios compartilhados são amplos e ideais para quem busca boa localização, infraestrutura completa e ótimo custo-benefício”. No lugar da objetividade funcional dos serviços e do custo-benefício da primeira categoria, o Absolutum CW oferece o conforto de suas instalações, usando atributos como “elegância”, preservação da “individualidade”, “personalização”, entre outras características que destacam a qualidade, a distinção, o alto padrão dos serviços para “favorecer ideias”. A estética presente nas imagens do espaço reforçam esse apelo de consumo, por ressaltar o design, que aproximam esse lugar de trabalho aos apelos publicitários de um empreendimento imobiliário, ou até a um shopping center voltado a um público economicamente favorecido e com anseios de distinguir-se de outras classes sociais. Dessa forma, essa categoria projeta o usuário como alguém que ambiciona um estilo de vida, projetado a partir do uso dos bens e serviços para produzir uma “experiência” – que, em essência, é da ordem da individualidade, e não do compartilhamento.

No caso do Coworking Loc Prime Workplace, um gráfico³ sintetiza as conotações do espaço em suas articulações: “Economia Criativa e Colaborativa”; “Ambiente Aconchegante”; “Proximidade com a Natureza”; “Acolhimento” e “Proximidade com o Metrô”, como eixos que evidenciam o seu diferencial. Mesmo que situado em uma



vertente econômica que preza pela colaboração, apresenta-se em termos de vantagens distintas que remetem às benesses voltadas ao consumidor - apesar de se utilizar da denominação “empreendedor” para identificar esse sujeito construído pelo discurso.

Categoria 4: Coworking como espaço de inspiração

A categoria da inspiração engloba os espaços que destacam o ambiente propício à inovação, à criatividade, à inspiração. Como o Comwork.in, que se define como um espaço constituído por “vários profissionais trabalhando e dividindo o mesmo espaço, tornam o ambiente mais estimulante, descontraído, favorecendo a criatividade e produtividade”. Encontramos aqui o sentido de comunidade da categoria 2, mas com ênfase nos estímulos propiciados pelo ambiente para que a comunidade seja produtiva criativa, inovadora. Nessa mesma linha é o Osmose Coworking, com nome sugestivo das interações pressupostas, em um espaço que abriga “eventos inspiradores” para seus usuários.

A Plug apresenta seu “propósito” em destaque: “Coworking que te inspira”. Utilizando, forma bem articulada, os mais emblemáticos elementos discursivos da cena do coworking, coloca-se além da funcionalidade do espaço, para se denominar “um espaço de trabalho inspirador para equipes de todos os tamanhos. Um ambiente criativo e acolhedor para a criação de bons negócios!”. Em outro momento, resume a trajetória do espaço nos seguintes termos: “Com mais de 7 anos de existência, a Plug sempre manteve o foco em criar e gerir os mais inspiradores espaços de trabalho colaborativos para startups e empresas”. Além de se caracterizar, de forma reiterada, em sua conexão com o que denominamos cultura da inspiração, também se articula numa perspectiva da psicologia positiva aplicada aos negócios. Um elemento discursivo que evidencia essa abordagem é o uso da noção de “propósito”, que substitui os objetivos de lucro, de capitalização como um negócio: “A Plug nasceu com o propósito de impactar positivamente o ecossistema local de São Paulo”. Sendo um espaço que sugere ter obtido alta rentabilidade, com parcerias com grandes empresas, entre elas o Banco Itaú – umas das maiores instituições financeiras do Brasil – a Plug coloca em relevo uma rede de afetos, que reveste suas operações e seus objetivos no âmbito do capitalismo empreendedor.

No site do espaço CoDesign, autodenominado o “primeiro coworking voltado para o mundo criativo de São Paulo”, encontramos a seguinte declaração de propósitos:



Com o intuito de criar um espaço vivo, onde profissionais do design, da arquitetura e outros criativos pudessem se inspirar, experimentar, produzir e trocar experiências, nasceu o CoDesign, um coworking, localizado no coração da Vila Olímpia, que conta com ferramentas para tornar os processos criativos mais próximos e possíveis.⁴

Com um posicionamento de mercado expressamente direcionado a profissionais da indústria criativa, o espaço da CoDesign se coloca como um “espaço vivo”, pois seria supostamente “humanizado”, “vibrante”, povoado por uma comunidade criativa, identificada como mutuamente inspiradora, aberta a experiências e à experimentação. Esse imaginário corresponde ao senso comum da atividade no âmbito da indústria criativa, nitidamente referido numa dimensão interdiscursiva. Ao mesmo tempo, trata-se de um espaço que possui “ferramentas” para estimular os processos criativos: essa abordagem tanto identifica o espaço com a vertente das influências ambientais da inspiração, quanto instrumentaliza a criatividade, na perspectiva da vertente da inspiração que é tributária do cenário de emergência do capitalismo e da disciplina psicológica, que discutimos anteriormente.

Considerações finais

Nesses apontamentos finais, procuramos destacar como o coworking se caracteriza como um discurso social, no sentido de Angenot (2010). Enquadrado no espírito do tempo, esse fenômeno é indissociável da cultura da qual é derivado, dos aspectos do capitalismo contemporâneo, dos códigos hegemônicos articulados ao empreendedorismo em sua dimensão social - que ultrapassa a esfera econômica. Por meio de um recorte bem delimitado, a análise dos discursos autodefinidores dos espaços de coworking da cidade de São Paulo, Brasil, identificamos categorias que expressam as multifaces desses espaços, na forma como eles produzem sentidos do trabalho, da atividade empreendedora, da inovação, e dos sujeitos aos quais esses lugares são destinados, em termos de imaginário social.

Da visão racionalizante e funcional do espaço, tido como mercadoria; passando pela mobilização da ideia de comunidade; e chegando às categorias mais instigantes para nosso estudo – a perspectiva da experiência do consumo e os espaços inspiracionais – desenvolvemos uma trajetória que perpassa os principais elementos que caracterizam essa cena. Um aspecto, no entanto, fica praticamente pressuposto na construção discursiva do espaço: o coworking em si mesmo. O trabalho colaborativo – em muitos momentos dissimulado, por vezes apenas sugerido - revela-se como algo fluído,



esparso, como um signo vazio, a ser preenchido por aqueles que se projetam nos discursos e pretendem ocupar um papel social que dê vida e sentido a essa noção.

A questão sugerida nessa conclusão, e que merece uma continuidade de estudos, é o quanto esse discurso está a serviço de uma lógica de justificação do sistema; e até que ponto corresponde a práticas sociais efetivamente cooperativas, inovadoras, transformadoras da realidade social. Pela amostra analisada, ficamos com a primeira ideia, de que a noção de coworking é mais um dos elementos discursivos que caracterizam, promovem e reiteram o capitalismo de nosso tempo – em função da produção de sujeitos neoliberais.

Notas

¹ Disponível em: <<https://coworkingbrasil.org/como-funciona-coworking/>>. Acesso em: 29 nov. 2019.

² Disponível em: <<https://coworkingbrasil.org/censo/2018/>>. Acesso em: 29 nov. 2019

³ Disponível em: <<https://codesigncoworking.com/>>. Acesso em: 28 nov. 2019.

⁴ Disponível no endereço: <<http://www.coworkinglocprime.com.br/>>. Acesso em: 29 nov. 2019.

Referências

Angenot, M. (2010). El discurso social: los limites históricos de lo pensable y lo decible. Buenos Aires: Siglo XXI.

Boltanski, L.; Chiapello, È. (2009). O novo espírito do capitalismo. São Paulo: Martins Fontes.

Casaqui, V. (2017). Abordagem crítica da cultura da inspiração: produção de narrativas e o ideário da sociedade empreendedora. E-Compós, vol. 20, no. 2: 1-18.

Costa, A.L.; Barros, D.F.; Martins, P.E.M. (2012). A alavanca que move o mundo: o discurso da mídia de negócios sobre o capitalismo empreendedor. Rio de Janeiro: Cad. EBAPE.BR, v. 10, nº 2, artigo 6, 357–375.

Dardot, P.; Laval, C. (2016). A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Boitempo.

Santos, M. (1999). A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção. São Paulo: Hucitec.

Segaud, M. (2016). Antropologia do espaço: habitar, fundar, distribuir, transformar. São Paulo: Edições Sesc São Paulo.



Sennett, R. (2007). A corrosão do caráter: consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Rio de Janeiro: Record.

Taylor, C. (2010). Imaginários sociais modernos. Lisboa: Texto & Grafia.



Análisis de significados de usuarios (as) de TICs respecto de vínculos sociales en entornos virtuales

Castañeda M., Patricia¹
Salamé C., Ana María²
Rebolledo C., María Paz³

Resumen

La investigación se plantea como objetivo analizar los significados que los usuarios(as) de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) atribuyen al establecimiento de vínculos sociales en entornos virtuales, dada su creciente importancia como fenómeno social contemporáneo manifestado especialmente en las generaciones juveniles. Metodológicamente, es una investigación cualitativa de enfoque fenomenológico con carácter exploratorio descriptivo. Los resultados indican que cada usuario(a) expresa una identidad virtual singular de doble significado: avalar una existencia virtual a través de la conexión; y, ser suficientemente atractiva para dotar de oportunidades de vinculación. Las incontables oportunidades de conexión significan incontables oportunidades de vinculación. Para seleccionar una en particular, los referentes significativos corresponden a: contenido del mensaje, estilo de redacción e imágenes asociadas, consideradas pistas claves de integración con potenciales afinidades. Los significados de vinculación manifiestan pertenencia, traspasando la instantaneidad al anclarse en entornos virtuales estables, especialmente en redes o colectivos temáticos de interés personal y adscripción voluntaria. Estos resultados permiten afirmar que los vínculos sociales generados en tiempo/espacio virtual (online) replican los componentes identidad, integración y pertenencia de los vínculos sociales construidos en tiempo/espacio real (offline) penetrando su dinámica y digitalizando sus contenidos. La interconexión digital amplifica las texturas de lo social, relativiza la sincronía tiempo/espacio y aporta renovadas dinámicas multidireccionales de construcción social de sentidos. Se concluye que la virtualidad aporta mayor flexibilidad a los componentes vinculares de integración y pertenencia y mayores rangos de transgresión a la identidad. En ocasiones, los vínculos virtuales significativos trascienden al entorno real.

Introducción y Fundamentación del Problema

Para Chantreau (1997) el vínculo social ha sido la base de constitución de la comunidad, desde los tiempos más remotos de la humanidad. Sus manifestaciones más frecuentes corresponden a vinculación por identidad construida a partir de referentes culturales distintivos y simbólicos que permiten reconocer la pertenencia a un grupo social por



opción o por oposición; vinculación por integración a opciones socialmente válidas que convocan acuerdos y alianzas; y vinculación por pertenencia asociado a las relaciones personales significativas construidas a partir de la familia, el barrio, la ciudad, los grupos de pares, la profesión o actividad, la nacionalidad, las opciones políticas e instancias similares. Asimismo, el autor plantea que todo vínculo social se enmarca entre las lógicas de amplitud y profundidad. Por una parte, la amplitud da cuenta de las oportunidades potenciales de establecer relaciones con otros significativos; y por otra, la profundidad alude al progresivo conocimiento y confianza recíproca entre quienes forman parte de una relación o vínculo social.

En el marco de los nuevos contextos tecnológicos en que se desarrollan los vínculos sociales actualmente, Turkle (1997) sostiene que se vive un momento epocal, en que las Tecnologías de Información y Comunicación (en adelante TICs) redefinen completamente la textura de lo social a través de la producción de simulaciones y entornos virtuales. Las TICs obligan a prestar atención a la dimensión que los fenómenos virtuales introducen en las relaciones humanas y el significado producido por estas. Para el autor, a partir del devenir de la información, es posible reconocer la emergencia de nuevas formas de vinculación virtual. Para Raad (2002) las TICs han aportado nuevas características a la sociedad, destacando en este sentido la máscara como identidad que es un ir y venir entre construcciones y deconstrucciones de un yo, de otro y un nosotros, el tiempo como experiencia a partir del cual se vive el presentismo (no futurismo) a través de la interacción constante, el fin del espacio como territorio ya que los espacios no son compartidos sino interconectados y con estructuras del tiempo de tipo instantáneo y simultáneos, el consumo como dialéctica, consumo mediático de información que aglutina y sirve de encuentro para generar sentido común, las emociones aglutinantes, ya que la consistencia de los grupos es intensamente mantenida por puestas en común de sensibilidades y afectos, no así por razones o de un “para qué” claro y socializado.

Cáceres y cols. (2017) proponen que los vínculos sociales en entornos virtuales instalan a la tecnología como factor mediador de las interacciones y de la comunicación interpersonal, generando nuevas formas de ser, estar y desenvolverse en la vida cotidiana y de relacionarse entre personas, sin la necesidad de la interacción física. Almeida (2013) caracteriza la vinculación en medios virtuales como una comunicación mediada por computadores o aparatos electrónicos que permiten la protección de la persona usuaria a través de la pantalla y la exposición en la red más vasta del mundo.



En este contexto, la investigación se plantea como objetivo analizar los significados que los usuarios(as) de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) atribuyen al establecimiento de vínculos sociales en entornos virtuales, dada su creciente importancia como fenómeno social contemporáneo manifestado especialmente en las generaciones juveniles.

Metodología

Se propuso un diseño cualitativo de enfoque fenomenológico con carácter exploratorio descriptivo (Valle, 2000). Los criterios de muestreo teórico correspondientes a sujeto, contexto y categorías conceptuales asociadas a la investigación permitieron definir a las personas participantes como usuarias frecuentes de las TICs con oportunidades de conexión permanente a internet a través de PC personal o teléfono móvil, quienes manifestaron su voluntad de participar en el estudio en forma libre y voluntaria. Se aplicaron y transcribieron un total de 42 entrevistas en el colectivo de investigación definido. La técnica de recolección de información correspondió a entrevista individual. Los datos recopilados se organizaron a partir de las dimensiones de identidad, integración y pertenencia, permitiendo analizar las percepciones recopiladas a través de la asignación de fragmentos ilustrativos que respaldaron la interpretación de la información. Los resultados fueron validados a través de los criterios de rigor de transferibilidad y credibilidad, a través de los procedimientos saturación temática e interanálisis.

Resultados y Discusión

Contexto del vínculo social virtual

La generación de vínculos sociales en el espacio virtual se inscribe en el marco de un contexto que requiere las siguientes condiciones para configurarse: i) Costo económico. Cuando se establece un vínculo social en dimensión virtual, siempre puede darse a condición de que los soportes informáticos, las conexiones y los servicios estén presentes. Ello implica un costo económico asociado, que puede ser de cargo directo para el usuario o ser asumido por alguna persona o institución. Por lo tanto, instaurar y/o mantener el vínculo social en dimensión virtual siempre representa un costo económico asociado, que independientemente de la instancia que los sustente, incorpora una dimensión económica implícita en la relación social; ii) Formatos del vínculo. El vínculo social en dimensión virtual es construido centralmente a partir de la palabra escrita y de la imagen como formatos de intercambio. Se movilizan entonces,



las habilidades para construir textos en secuencias lógicas, las que se van enriqueciendo y modificando con abreviaciones, íconos y códigos propios distinguibles para quienes forman parte del vínculo. Asimismo, la emisión de imágenes por cámara web, la captura y selección de imágenes en la red y/o la incorporación de imágenes propias de cada usuario, permiten complementar el proceso de comunicación en dimensión virtual, dando paso a un amplio espectro de combinaciones para los formatos que proveen de contenido a la conexión; iii) Compatibilidad técnica de la vinculación. Las posibilidades ciertas de un intercambio de los formatos del vínculo, dependerán centralmente de la compatibilidad técnica y de la capacidad instalada de los equipos con que se opere. Si uno de estos soportes no resulta compatible parcial o totalmente con los que posee el usuario con quien se desea realizar la interlocución, la oportunidad de vinculación se verá interferida parcial o totalmente. La presencia simultánea de estas tres condiciones, es ineludible para la configuración de un entorno virtual que permita el despliegue de las habilidades sociales necesarias para la interacción social en este medio.

Conectarse a través de las tecnologías es una experiencia cotidiana para millones de personas usuarias en el mundo que ya no reviste sorpresas, sino que por el contrario, está pleno de certezas. La tecnología permite la conexión en forma permanente, a través de un sistema de redes que amplifica las oportunidades de establecer vínculos, dotando de nuevos referentes de frontera a las posibilidades ciertas de conexión usuaria. El proceso de vinculación avanza progresivamente desde vínculos existentes en dimensión real a vínculos generados por dimensión virtual. Las listas de contactos de correos electrónicos y la conexión a través de foros, chat, redes sociales o modalidades de interacción similares, generalmente se apoyan en los vínculos reales del usuario, situación que le permite generar sus bases de datos iniciales. Estas comenzarán a enriquecerse con nuevos contactos generados a partir de las dinámicas de conexión y exploración, propias de la dimensión virtual.

En relación al **componente vincular de identidad**, su expresión en la red es a través de las opciones de estilos de construcción de textos, selección particular de imágenes, definiciones de códigos o direcciones, horarios y servicios de conexión preferidos, que representan, entre otros factores, manifestaciones de individualidad en la red, permitiendo la constitución de una identidad virtual singular, que posee un doble significado: por una parte permite avalar una existencia virtual a través de la conexión;



y, por otra parte, debe ser lo suficientemente atractiva para dotar de oportunidades de vinculación ciertas en un espacio virtual abierto. Uno de los más conocidos riesgos asociados al desarrollo vincular en la red, corresponde a la falta de honestidad en los contenidos que componen la comunicación. Existen experiencias documentadas que aluden a la construcción intencionada de falsas identidades digitales e información en los formatos de comunicación que carecen de veracidad. Lo anterior, deja como evidencia que los rangos de flexibilidad para la construcción de identidad son mayores en la dimensión digital que en la dimensión real, dado que mientras en dimensión digital la selección y entrega de información queda sujeta plenamente al usuario que realiza la conexión, mediatizada por formato y sin posibilidades ciertas o inmediatas de verificación; en la dimensión real está necesariamente anclada a una identidad real que se despliega en su interacción social, donde las incoherencias o faltas de honestidad pueden ser percibidas en forma inmediata o ser factibles de verificar dentro de las fronteras ciertas dadas por el espacio material y el tiempo real.

Respecto al **componente vincular de integración**, las personas usuarias de la red poseen incontables oportunidades de conexión, y por lo tanto, incontables oportunidades virtuales de vinculación social. Para seleccionar una en particular, los referentes iniciales que permitirán diferenciar una oportunidad específica de conexión entre la totalidad disponible, serán el contenido del mensaje, el estilo de redacción e imágenes asociadas, consideradas pistas claves de integración con potenciales afinidades en la medida que aportan pistas suficientes para anticipar un mínimo de compatibilidad o afinidad. Asimismo, cada formato reviste peculiaridades que, junto con expresar una individualidad particular, atraen la atención entre quienes navegan en la red.

En relación al **componente vincular de pertenencia**, debe tenerse como referencia que en la dimensión real, la construcción de un vínculo social se sustenta centralmente en las experiencias cotidianas significativas, que son capaces de otorgar sentidos y sustratos compartidos a la relación, respaldando el desarrollo vincular de la relación en el futuro inmediato. En la dimensión virtual, en cambio, los sentidos y los sustratos emergen desde la interacción particular que se genera durante la mutua conexión, operando principalmente a través de los formatos de texto y/o imagen. A diferencia del vínculo real - en donde la experiencia común en espacio y tiempo real es la base de un significado relevante para quienes constituyen el vínculo - en la red una experiencia



traspasa los límites de la instantaneidad y se transforma en conexión regular, en la medida que cada usuario aporta a la experiencia virtual común, sentidos y sustratos complementarios desde su propia experiencia particular. El resultado favorable de esa convergencia podrá generar significados o valoraciones relevantes que actuarán como motivaciones para concretar conexiones futuras. Los significados de vinculación manifiestan pertenencia, traspasando la instantaneidad al anclarse en entornos virtuales estables, especialmente en redes o colectivos temáticos de interés personal y adscripción voluntaria.

Internet ha proveído de espacio y tiempo virtuales, los que han amplificado las oportunidades de la lógica vincular de amplitud en forma exponencial. No obstante, la lógica vincular de la profundidad mantiene sus requerimientos de tiempo, dedicación y reciprocidad para alcanzar su concreción, factores que la dinámica de navegación de la red se enfrentan de manera dinámica, dado que el atractivo repertorio de recursos disponibles desafía constantemente la atención del usuario, ofreciendo nuevas oportunidades de conexión en constante superposición. Por lo tanto, un vínculo social alcanzará una condición significativa en la lógica de profundidad en el medio virtual, en la medida que logra trascender a la densidad de conexiones ocasionales realizadas por un usuario durante un período determinado. En relación al tiempo virtual, debe señalarse que si la conexión no opera en modalidad de simultaneidad, se alteran las referencias de urgencia del tiempo real, quedando sujeta su resolución a las frecuencias de visita de cada usuario.

Estos resultados obtenidos permiten afirmar que los vínculos sociales generados en tiempo/espacio virtual (online) replican los componentes identidad, integración y pertenencia de los vínculos sociales construidos en tiempo/espacio real (offline) penetrando su dinámica y digitalizando sus contenidos. La interconexión digital amplifica las texturas de lo social, relativiza la sincronía tiempo/espacio y aporta renovadas dinámicas multidireccionales de construcción social de sentidos.

Reflexiones Finales

La configuración de un vínculo social en el marco de las tecnologías de información y comunicación es un proceso dinámico, en donde la tradición vincular desarrollada históricamente desde el tiempo y el espacio real predomina para su análisis y evaluación. No obstante, es posible proponer dos hipótesis de trabajo y una paradoja,



en relación a la evolución vincular futura en el contexto tecnológico, que se anticipa, continuará profundizando su influencia en el mundo social.

Hipótesis 1

El vínculo social se expresa en la realidad virtual a través de requerimientos en sus lógicas de amplitud y profundidad, equivalentes a los generados históricamente en tiempo y espacio real. En esta primera hipótesis, se reconoce que los eventos significativos comunes son la piedra angular en la construcción de vínculos. Estos eventos significativos son factibles de homologar en el contexto virtual que ofrece la red. Las lógicas de amplitud y profundidad, características del vínculo social real, extienden su influencia al espacio virtual. Por tanto, para configurarse una conexión virtual que trascienda a un nivel vincular significativo, ambos requerimientos deben estar presentes.

Hipótesis 2

El vínculo social virtual posee una dinámica propia, que tiende a generar lógicas diferenciadoras respecto del vínculo social real. En esta segunda hipótesis, se plantea que la red modifica estructuralmente el contexto vincular, al incorporar las dimensiones de tiempo y espacio virtuales. Complementariamente, dota de repertorios y herramientas de vinculación tecnológica coherentes al nuevo contexto vincular que genera. Por consiguiente, las lógicas de amplitud y profundidad se transforman: se fortalece la amplitud y se sustituye la profundidad por las oportunidades de conectividad.

Paradoja

El vínculo social virtual más trascendente es el que logra traspasar a vínculo social real. La mayor paradoja del vínculo social virtual, es que su mayor expresión de configuración exitosa, es proveer a quienes componen la relación construida en el contexto tecnológico, la oportunidad de continuar sus relaciones de manera directa. Relaciones de amistad, de pareja, comerciales o similares, han encontrado en la red el punto de conexión que ha dado paso a la trascendencia en el encuentro cara a cara.

A modo de síntesis, pueden proponerse sentidos centrales para el vínculo social, conforme el contexto en que se expresa. En el contexto real, el vínculo social se orienta a permanecer, a proveer de redes sociales en los ámbitos familiar, educacional, laboral u otros, que de manera concreta se manifiestan frente a las necesidades humanas de



pertenecer, permanecer y trascender con otros. En el contexto virtual, el vínculo social se expresa mayoritariamente como oportunidades de conexión en redes digitales, capaces de proveer nueva información para la persona usuaria que las demanda, motivando la manifestación de la permanente inquietud humana de explorar, navegar y ampliar las fronteras.

Se concluye que la virtualidad aporta **mayor flexibilidad** a los componentes vinculares de integración y pertenencia y mayores rangos de transgresión a la identidad.

Notas

- ¹ Universidad de Valparaíso, Chile.
- ² Universidad de La Frontera, Chile.
- ³ Universidad de Playa Ancha, Chile.

Bibliografía

- Almeida Arao, R. (2013). Buscando la mexicanidad en una postmodernidad digital. La mexicanidad en la presentación de mexicano-americanos en Facebook. *Revista de Ciencias Sociales*, 4 (23). Universidad Nacional de Quilmes. Argentina.
- Chantreau A. (1991) *Le lien sociaux*. Université Paris XII, Val de Marne, Francia.
- Cáceres, M.; Brandle, G; y Ruiz, J. (2017) Sociabilidad virtual. La interacción social en el ecosistema digital. *Historia y Comunicación Social*. Ediciones Complutenses. Disponible en <https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/55910>
- Raad, A.M. (2002). Cultura e Internet: relaciones al interior de una comunidad virtual. En: *Ciudad Antropológica*. www.antropologia.com.ar. Disponible en: https://www.equiponaya.com.ar/congreso2002/ponencias/ana_maria_raad.htm
- Turkle, S. (1997) *La vida en la pantalla*. Barcelona, Paidós.
- Valle M. (2000) *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid. Síntesis.



“Naquele tempo: do artesanato intelectual às humanidades digitais”.

O ofício do cientista social: tecnologias e suas transformações

Celso Castro¹

“Nós ainda temos um pouco dessa memória da vida analógica”

Sérgio Abranches²

I.

O sociólogo americano C. Wright Mills publicou, em 1959, A imaginação sociológica, livro que trazia como apêndice seu famoso texto “Sobre o artesanato intelectual”. Ele defende que:

“O conhecimento é uma escolha tanto de um modo de vida quanto de uma carreira; quer o saiba ou não, o trabalhador intelectual forma-se a si próprio à medida que trabalha para o aperfeiçoamento de seu ofício; para realizar suas próprias potencialidades, e quaisquer oportunidades que surjam em seu caminho, ele constrói um caráter que tem como núcleo as qualidades do bom trabalhador”.

Mas como fazer isso? Como o cientista social deve fazer seu trabalho? Mills dá várias sugestões práticas, destacando-se a de “manter um arquivo”, com anotações de livros, de filmes, de ideias. Esse arquivo deve ser sempre rearranjado à medida que se desenvolvem novos projetos, ou apenas de forma lúdica, o que favorece a imaginação sociológica: “A manutenção de um arquivo assim é produção intelectual. É um repertório sempre crescente de fatos e ideias, desde os mais vagos aos mais acabados.” Mills dá em seu texto exemplos detalhados de sua pesquisa sobre as elites norte-americanas, incluindo trechos de suas anotações da leitura de Gaetano Mosca.

As recomendações de Mills são muito estimulantes e pertinentes 60 anos depois; todo estudante de Ciências Sociais ainda tem muito a se beneficiar da leitura desse pequeno texto. Todavia, o que talvez não fique evidente, para o leitor de hoje, é que a forma prática pela qual Mills pensava e fazia na prática esse arquivo era muito distante da experiência cotidiana do estudante de hoje: ele lidava com livros físicos ou revistas acadêmicas que apenas se encontravam em bibliotecas ou livrarias; com séries de dados que tinham que ser copiadas à mão; com anotações escritas em cadernos ou que seriam datilografadas e armazenadas em fichas de papelão; e em informações que seriam comunicadas por correio físico. Ou seja, todo um mundo “analógico” do qual o



estudante de hoje praticamente não tem mais experiência, ou sequer ideia. Todo um *modus operandi* desse artesanato intelectual que desapareceu.

Na duração de apenas uma geração de cientistas sociais ocorreu a súbita passagem de um mundo analógico para um mundo digital e virtual. A geração a que pertenço (nasci em 1963, tenho 56 anos) deu seus primeiros passos na carreira acadêmica em um mundo muito diferente em termos de tecnologia e de acesso à informação. Minha tese de mestrado em antropologia social, defendida em 1989, foi datilografada em uma máquina de escrever elétrica; usei o expediente de cortar e colar fisicamente, com tesoura e papel, trechos que escrevi, para melhor organizá-los e em seguida datilografá-los; e a bibliografia que consultei teve que ser obtida em bibliotecas, através do empréstimo de pessoas conhecidas ou comprada em livrarias físicas, pois a internet ainda não existia. Já minha tese de doutorado, defendida em 1995, foi digitada em um computador, usando o recurso virtual de cortar e colar, e parte da bibliografia já podia ser localizada (ao menos as referências) pela internet.

O primeiro PC (Personal Computer) da IBM foi lançado em 1981; o famoso Mcintosh da Apple, em 1984. A Internet surgiu em meados dos anos 1980, porém só se tornou acessível de forma mais ampla alguns anos após o surgimento da World Wide Web, em 1989. Essas novidades tecnológicas, ocorridas ao longo dos anos 1980 e 1990, tiveram um impacto enorme em todas as dimensões da vida social. As gerações que hoje iniciam sua vida acadêmica não terão mais a memória de objetos como máquinas de escrever, de aparelhos de fax ou de mimeógrafos, nem de práticas como comunicar-se através de um telefone fixo, buscar informações em catálogos ou enciclopédias físicas, ou copiar à mão extensas séries de dados. Estão habituadas a encontrar bibliografia online, a fazer buscas no Google, a manterem seus arquivos na “nuvem”, a serem móveis e a contactarem outras pessoas instantaneamente através da Internet.

Que efeito essa “grande transformação”³ teve sobre o fazer acadêmico, antes próximo de um artesanato intelectual, agora imerso no mundo das assim chamadas “humanidades digitais”? Para esboçar um possível caminho para explorar essa questão, tomaremos como base empírica o projeto “Memória das Ciências Sociais no Brasil”, por mim coordenado, iniciado em 2008 no Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC), a Escola de Ciências Sociais da Fundação Getúlio Vargas. Esse projeto, ainda em andamento, produziu até o final de 2019 um total



aproximadamente 250 horas de gravação com mais de 100 cientistas sociais. São entrevistas de história-de-vida, que tratam da trajetória pessoal, intelectual e profissional dos entrevistados.⁴

O tema dessa grande transformação que mencionei apareceu de forma "marginal" e não prevista originalmente nos roteiros de entrevista. Na maioria das vezes fragmentário, surgiram, de forma espontânea, referências a "como era naquele tempo", a "como as coisas mudaram" desde os momentos iniciais do estudo universitário ou da carreira acadêmica dos entrevistados: como se fazia para encontrar bibliografia, fazer anotações, escrever à máquina uma tese, copiar série de dados, comunicar-se com os pares etc.

II.

Vejam alguns exemplos. Primeiro, como se conseguiam informações? Joanildo Burity conta que decidiu fazer doutorado na Inglaterra, entre 1991 e 1994, após ler um livro de Ernesto Laclau e querer tê-lo como orientador. Tinha sobre ele, contudo, apenas a referência, impressa no livro, de que era da Universidade de Essex. Conta, então, como fez para localizá-lo:

"Fui ao Conselho Britânico, que na época tinha um escritório aqui em Recife, e fui para os catálogos, na época não tinha nada informatizado. [...] E falei: "Olha, eu estou procurando um professor de uma universidade britânica chamada Universidade de Essex", porque isso estava na contracapa, nos créditos do livro. E eu saí folheando o catálogo da Universidade de Essex, até descobrir em que departamento ele estava".⁵

Obtida a informação, seguia-se uma correspondência epistolar através do correio, muito cara, longa e incerta para os padrões atuais, pois não se tinha certeza de seu recebimento até semanas mais tarde, quando eventualmente se recebia a resposta.

Os eventos (como congressos, palestras e cursos) eram disseminados através de informações boca-a-boca ou de cartazes afixados nas instituições. Muitas vezes devia-se incluir regularmente uma visita física a diferentes instituições para examinar o que estava sendo divulgado em seus murais. A disseminação através de boletins informativos ou de pequenas publicações era muito precária. Clarissa Eckert lembra que: "Até a década de 80, nós tínhamos uma coisa chamada Cadernos de Sociologia que era feito de forma artesanal, que a gente imprimia e depois grampeava".⁶ Antonio



Augusto Arantes, que presidiu a ABA entre 1988 e 1990, recorda a dificuldade de se fazer os números do boletim informativo da associação: eram mimeografados e tinham que ser enviados por correio, o que encarecia muito os custos, Era algo, em seus termos, “Jurássico”; e conclui: “Você pensa: “Não é possível. Isso aconteceu três séculos atrás... Não, foi em menos de três décadas!”⁷

Os livros, especialmente as novidades estrangeiras, tinham que ser “descobertos” em viagens ao exterior, através do empréstimo de colegas, ou em visitas a bibliotecas ou livrarias. O antropólogo Julio Cezar Melatti lembra quando adquiriu Antropologia estrutural, de Lévi-Strauss:

*“Eu vi numa livraria. Porque o negócio era ver numa livraria o livro, porque livro estrangeiro era muito difícil. A gente tinha que fazer encomenda num importador, pagava adiantado uma parte e esperava três meses para o livro chegar. Mas eu encontrei esse livro não sei em qual livraria do centro do Rio de Janeiro e comprei”.*⁸

Melatti lembra ainda de como era difícil fazer circular sua própria produção:

*“Quando eu terminei de escrever... naquele tempo, não tinha computador, não tinha isso. A gente fazia, escrevia um trabalho e punha um máximo de folhas de carbonos e folhas finas atrás para tirar o máximo de cópias que podia”. Carlos Alberto Caroso, no mesmo sentido, lembra de como disseminou sua dissertação de mestrado em antropologia: “Nós fazíamos 30 exemplares e distribuíamos com os amigos, só circulava dessa maneira, o PDF é muito recente”.*⁹

Antônio Augusto Arantes reforça a importância da circulação de livros entre colegas, principalmente os livros estrangeiros, menos acessíveis em livrarias ou bibliotecas:

*“Então, quem tinha o livro emprestava, o outro lia. Nem existia xerox. Para fazer uma cópia, tinha que ser mimeografada. Era complicadíssimo. Então, o livro circulava, as pessoas liam, conversavam. Uma fase meio de desbravamento heroico, pelo menos como eu vejo, na minha trajetória”.*¹⁰

Os cientistas sociais que trabalhavam com dados quantitativos lembram da dificuldade de se copiar à mão extensas séries de dados. Lícia Valladares teve que copiar 4.000 fichas referentes a moradores de conjuntos populares, que pôde consultar na Companhia de Habitação (COHAB), em papel almaço, folha dupla:



“Eu tinha quadra por quadra, o nome de quem a Cohab registrou e o nome de quem estava ocupando atualmente. [...] Depois eu somei tudo isso, foi já na Inglaterra que eu aproveitei para colocar tudo isso no computador... Um computador que era antigo, que naquela época era enorme, eram várias salas, entendeu?”¹¹

A mesma referência ao gigantismo dos computadores mainframes antigos aparece na entrevista de Ilse Scherer-Warren, lembrando do computador de sua universidade – sim, o computador, pois era um só –, no período em que fez seu mestrado, entre 1969 e 1971:

“Era uma sala do tamanho de todo esse andar aqui com um computador que ocupava tudo aquilo. Tinha hora para ocupar o computador: das dez horas da noite às seis da manhã. Então, a gente passava a noite lá processando os dados da pesquisa”.¹²

Experiência semelhante é descrita por Fernando Henrique Cardoso:

“Quando eu fui tratar o material de pesquisa, nós tivemos que ir para a parte de administração da Faculdade de Medicina, porque era onde tinha máquina IBM. E você tinha que perfurar os cartões da IBM, botava na separadora, que lia e então você anotava: tal pilha, 233 – anotava à mão... Era muito complicado, era muito precário. E antes tinham um outro método, acho que era como se fosse fazer crochê, balançava assim e caíam as fichas. Era isso; tinha que improvisar muita coisa”.¹³

Cientistas políticos que trabalharam com dados eleitorais ou de votações no Congresso parecem ter sido particularmente afetados em relação ao registro manual das informações, e sempre comparam e contrastam com a facilidade que se tem hoje para obter os mesmos dados. Bolívar Lamounier lembra da ajuda da mãe, que:

“... com folha de papel almaço, traçava linhas com a régua e lápis e copiava, no Tribunal Eleitoral, aquela maçaroca incrível, e me mandava. [...] Isso nos anos 60. Na eleição de 1974 ainda foi assim. [...] São Paulo tinha 181 distritos. E 181 multiplicado por partido tal, partido tal e partido tal é uma matriz gigantesca. Nós varávamos a madrugada, várias pessoas, um grupinho lá, no Tribunal Eleitoral, com papel almaço, copiando aquilo, para depois checar tudo na maquininha de somar para fazer as contas e para fazer aqueles estudos. Hoje, basta você dar um clique ali no computador e pronto. E se você quiser da Índia, tem também; se quiser da Indonésia, tem também. De onde você quiser, está disponível ali já em forma computacional. Então, é uma coisa louca. Eu me sinto traído, para dizer a verdade. [riso] Isso foi uma sujeira que o destino me aprontou”.¹⁴



Fernando Limongi, que trabalhou dados sobre votações no Congresso, recorda:

“O levantamento era todo manual, a gente xerocava o Diário do Congresso Nacional, levava para o Cebrap, transcrevia a lista de deputados, punha voto por voto, um por um. [...] O banco de dados que a gente criou na mão, em 1993, 94, hoje está todo online, está sendo alimentado por robôs e o escambau, a gente tem o negócio na nuvem, virou uma indústria. Não é mais fácil, nem mais difícil, é diferente. Tem um lado menos fisicamente demandante, mas de outro lado isso dá um rigor, o detalhe é muito igual”.¹⁵

Jairo Nicolau lembra que teve que recuperar manualmente dados eleitorais ainda de 1986:

“[...] porque foi uma eleição em que a apuração não estava totalmente eletrônica, e os boletins, os resultados ficavam em papel. E eu fui para a biblioteca do TSE em Brasília, uma garagem nos fundos, foram me dando umas caixas, e eu fui completando, como álbum de figurinhas, os resultados de 1986. Que ninguém tinha. Eu fui completando de estado a estado. [...] Agora, para as [eleições] mais atuais, é mais fácil, porque agora está tudo online”.¹⁶

Como um último exemplo, Fábio Wanderley Reis lembra de quando a análise computacional era feita com cartões IBM:

“Para examinar, por exemplo, a relação entre duas variáveis, era preciso separar os cartões pelas perfurações de certa coluna (certa variável) para depois ver como os cartões de cada perfuração daquela coluna se distribuíam pelas perfurações em outra coluna (correspondente a outra variável) ... Quer dizer, um trabalho quase físico para se obter um cruzamento de variáveis. Em vez disso, com os computadores o pessoal [hoje] cruza tudo com tudo e vê que bicho dá”.¹⁷

Ele faz, contudo, uma crítica:

“É claro que no primeiro caso você é induzido a pensar antes, a recorrer à reflexão teórica antes da manipulação, propriamente, dos dados: que pergunta interessante você pode fazer para que seja recompensador aquele esforço, como desdobrar o passo inicial em outros, que outras variáveis introduzir na análise?”¹⁸

Temos, aqui, uma reflexão sobre os efeitos das mudanças ocorridas por causa dessa grande transformação: a de que se tinha que pensar antes de se obter os dados que,



hoje, estão disponíveis de forma abundante e facilmente acessível, porém de uma forma que não demanda prévia análise.

Uma outra comparação desse tipo é feita por Sérgio Abranches, que fez seu doutorado em Cornell entre 1974 e 1978, contrasta a pequena bibliografia que se tinha à disposição com a abundância de textos facilmente disponíveis na Internet:

*“Eu me lembro, remotamente, que aqueles fichários... O problema todo é o seguinte: se você não tivesse uma certa noção prévia do que você queria encontrar... Quer dizer: "eu quero um texto do Lipset." Aí você vai na biblioteca, naquelas fichinhas lá, e procura em Lipset e tal, e vê se você encontra. Ou então você vai para as estantes.... Eu fazia muito browsing nas estantes. Ficava olhando para ver o que é que eu não li [...] Hoje você faz uma pesquisa bibliográfica com a maior facilidade, você consegue tudo, onde você quer. É rapidinho. Se você não consegue o livro digital, rapidamente você consegue uma cópia do livro. Então, eu acho que isso aí muda também a maneira pela qual você lida com a literatura. Você hoje tem uma quantidade muito maior de consultas, provavelmente mais superficiais do que as leituras muito mais profundas que a gente fazia no mundo analógico. Você tinha uma bibliografia mais concisa e você daí ficava naqueles livros ali, dedicado, debruçado sobre eles”.*¹⁹

Essa transformação de um mundo analógico para outro digital é, em sua visão, uma mudança radical:

*“É uma mudança vertiginosa e é uma mudança radical. Porque ela é uma mudança que transforma a maneira pela qual a gente interage com as coisas e conosco mesmo, e com nós mesmos. E muito rápida demais para dar tempo de você construir uma memória adequada da transição. [...] Quando eu converso com jovens, a impressão que eu tenho é que a gente está falando de coisas que deram saltos”.*²⁰

III.

Pode parecer que se manifesta, na perspectiva de alguns de nossos entrevistados, um certo saudosismo em relação aos “anos dourados” ou “heroicos” da pesquisa e da escrita acadêmicas, embora alguns digam que foi “quase um milagre” terem conseguido realizar o que realizaram, comparado às facilidades dos dias de hoje. Ninguém defendeu um de estilo ludista em relação aos computadores ou à Internet nem um “regresso” a antigas formas da produção acadêmica. Por outro lado, alguns acham que tudo hoje é melhor e mais fácil, e que todas essas transformações foram positivas em comparação



com as antigas práticas. Ao mesmo tempo, contudo, reconhecem que, atualmente, têm que lidar com uma quantidade sobre-humana de dados, com a proliferação de e-mails e mensagens instantâneas ou a quantidade e velocidade das demandas que chegam de forma virtual e que de alguma forma prejudicam a vida acadêmica.

Analisadas em seu conjunto, contudo, esses indícios, que apareceram incidentalmente nas entrevistas, sugerem um impacto das transformações tecnológicas sobre a produção científica maior do que se poderia supor a partir de uma visão "naturalizante" ou a-histórica do fazer científico. Cabe, acima de tudo, refletir sobre o efeito dessas transformações para o campo das Ciências Sociais.

Sem pretender ser exaustivo, menciono apenas alguns pontos que aparecem nas entrevistas com os cientistas sociais, ou que são sugeridas a partir de seus depoimentos:

- 1) O perigo de um certo "fetichismo" da tecnologia, para usar a famosa imagem de Marx em relação à mercadoria, apesar (ou por causa de) de todas as facilidades que traz em relação ao trabalho manual e demorado que antes era necessário fazer. Ter, por exemplo, uma visão "naturalizada" ou não crítica do uso da tecnologia, vendo-a como algo autônomo e que tem existência por si só, deixando de perceber que seu uso não prescinde de ações e decisões humanas;
- 2) O comodismo em se pensar que os únicos problemas que podem ou devem ser pesquisados são, no limite, aqueles que podem ser pesquisados usando essas tecnologias;²¹
- 3) O efeito da aceleração nas interações sociais quando se passa do clock time (tempo do relógio) para o network time (tempo da rede), na perspectiva de Robert Hassan, e da urgência da instantaneidade e da sobreposição de várias tarefas que essa mudança impõe.²²

Temos, assim, várias perguntas de pesquisa a serem enfrentadas.

Notas

¹ Professor da Escola de Ciências Sociais da Fundação Getúlio Vargas (FGV CPDOC).

² Disponível em: <https://bit.ly/3jcMMwX>; 2018; p. 36.

³ A evocação do clássico livro de Karl Polanyi (*A grande transformação. As origens da nossa época*, publicado originalmente em 1944) não é casual.

⁴ Para o acervo do projeto, visitar <https://cpdoc.fgv.br/cientistassociais>



- ⁵ Disponível em: <https://bit.ly/3lmc9xZ>; 2014; p. 13-14. As transcrições a seguir foram ligeiramente editadas, de modo a facilitar sua leitura, sem, contudo, modificar o sentido.
- ⁶ Disponível em: <https://bit.ly/32ma2Sk>; 2016; p. 25.
- ⁷ Disponível em: <https://bit.ly/32qYMnJ>; 2014; p. 35.
- ⁸ Disponível em: <https://bit.ly/3jfll4j>; 2017; p. 12.
- ⁹ Disponível em: <https://bit.ly/3aURo80>; 2017; p. 14.
- ¹⁰ Disponível em: <https://bit.ly/3jhAHGU>; 2014; p. 6.
- ¹¹ Disponível em: <https://bit.ly/31vc5UN>; 2013; p. 20.
- ¹² Disponível em: <https://bit.ly/32oUU6Q>; 2015; p. 10.
- ¹³ Disponível em: <https://bit.ly/34yGH9W>; 2011; p. 11.
- ¹⁴ Disponível em: <https://bit.ly/2QovNLx>; 2012; p. 31.
- ¹⁵ Disponível em: <https://bit.ly/32qY3mv>; 2015; p. 34.
- ¹⁶ Disponível em: <https://bit.ly/32qY21V>; 2018; p. 49.
- ¹⁷ Disponível em: <https://bit.ly/32uPSWn>; 2015; p. 15.
- ¹⁸ Disponível em: <https://bit.ly/3hwt33Q>; 2015; p. 16.
- ¹⁹ Disponível em: <https://bit.ly/2QnKpLr>; 2018; p. 35.
- ²⁰ Disponível em: <https://bit.ly/3jequec>; 2018; p. 33.
- ²¹ To Dwyer, “Inteligência artificial, tecnologias informacionais e seus possíveis impactos sobre as Ciências Sociais.”. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 3, n. 5, jan/jun 2001, p. 58-79.
- ²² Para uma abordagem recente nessa perspectiva, ver Marina Cordeiro, *Você tem tempo? Uma análise das vivências temporais dos cientistas sociais na sociedade contemporânea*. Tese de doutorado, PPGSA/IFCS/UFRJ, 2013, 283p.



Nuevos tiempos, nuevas voces y actores. Resignificación del quehacer científico. México a partir de los cambios sociales y políticos actuales (transición del CONACYT a CONAHCIT¹)”

Dra. Maria Teresa de Sierra Neves²

Introducción

El objetivo principal de este trabajo es analizar comparativamente la iniciativa de Ley en Ciencia y Tecnología que se acaba de presentar en la Cámara de Diputados a la luz de los nuevos tiempos que surgen en la coyuntura actual a nivel nacional e internacional. La misma, aunque no tubo un carácter oficial dio lugar a un debate de una gran profundidad. Los mismos se enmarcan en complejos procesos de transformación a partir del actual sexenio en México, en el terreno político, económico, cultural y social, y a nivel internacional y los ODS en el Horizonte 2030.

Nos interesa detectar dichas tendencias de cambio de la Ley de Ciencia y Tecnología a partir del análisis de los distintos posicionamientos que han surgido por parte de distintos actores, (tomadores de decisiones, académicos, empresarios y sector social en general) que se han explicitados y debatidos en la Cámara de Diputados y Foros Académicos, en virtud de la presentación del borrador de la iniciativa de Ley de Ciencia y Tecnología en la Cámara de Diputados.

El debate actual sobre la educación y el conocimiento científico constituye hoy uno de los temas más controvertidos a nivel nacional e internacional, de ahí que queramos dar a conocer los distintos posicionamientos que han habido y hay hoy en México por parte de los actores involucrados en relación a los siguientes temas: Gobernanza, financiamiento, ciencias básica-ciencia aplicada, disciplina, interdisciplina y transdisciplina, producción y apropiación del conocimiento. Así como el tema de la vinculación y transferencia del conocimiento con la sociedad y el mercado, y el acceso abierto al conocimiento.

Todo ello con el fin de aportar y contribuir a la elaboración de una política pública que descansa en una buena articulación entre el desarrollo del conocimiento y la innovación con el crecimiento económico y las demandas mas apremiantes sociales.



Planteamiento del problema

Desde los noventa del siglo pasado se han implementado en México estrategias y políticas para transformar y desarrollar el sistema institucional público de producción y distribución de la ciencia, principalmente canalizado por medio de las instituciones de educación de superior (IES) . Esto se desarrolló de una parte a través programas para crear o fortalecer las infraestructuras requeridas para las diversas actividades científicas, y de la otra con dos grandes estrategias orientadas a la formación y desarrollo de investigadores en el país operando principalmente en el marco de las IES. Con la primera de estas desarrollada inicialmente por parte del SNI, y actual PRODEP se impulsaron masivos procesos de acreditación académica por parte de los profesores de las IES para incrementar sustancialmente el número de los mismos con maestría y doctorado, lo que logró modificar el perfil de acreditación del personal en esas instituciones. Junto con ello se modificaron los requisitos en los grados académicos para incorporarse a las IES, fijando el doctorado como nivel necesario, por lo menos en algunas universidades. En esta primera fase de la estrategia estuvo centrada principalmente en la evolución académica individual, pero posteriormente se implementaron políticas para el desarrollo de actividades académicas en colectivos denominados Cuerpos Académicos.

La otra gran estrategia fue operada por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) mediante el cual se opera un sistema gestionado por comité de pares que evalúan y certifican la condición de investigador nacional por parte de un académico, conforme a un escalafón de cuatro niveles, y luego gestionan las evaluaciones periódicas que determinan la permanencia del investigador el y su trayectoria en el sistema.

La participación en los sistemas institucionales de PRODEP y SNI representan para el académico la percepción de incentivos económicos adicionales al salario que percibe en su institución, apoyos económicos adicionales para su actividad y la condición institucional para acceder a diversos programas nacionales de financiamiento de actividades científicas.

Estas estrategias han estado centradas en el desarrollo individual de los académicos como investigadores científicos y los indicadores de desempeño principales para evaluar su desempeño dentro de las citadas estructuras institucionales han sido los productos resultantes de su actividad, con predominio de las publicaciones



dictaminadas por pares y publicadas preferentemente en revistas de primer nivel internacional.

De manera resumida puede decirse que estas estrategias han conformado un sistema institucional público de la ciencia en el país, donde el conocimiento científico es producido por investigadores nacionales certificados que operan con carácter profesional y cuyo desempeño es considerado de manera individual a partir de sus publicaciones según lo señalado, las que se constituyen en el principal canal de circulación de este conocimiento hacia la sociedad. A nivel del investigador el ciclo de su actividad científica dentro de estos sistemas se cumple mediante la realización de investigación y termina con el registro de los resultados de estas en publicaciones dictaminadas, sin que se le requiera interesarse por el destino y eventual uso de esos conocimientos, más allá del indicador de citas del trabajo por otros investigadores como evidencia del impacto de sus ideas en la comunidad científica.

Estos dos grandes sistemas institucionales han evolucionado a lo largo del tiempo, registrando diferentes ajustes sin que lo esencial modifiquen la lógica señalada, diversos estudios han propuesto evaluaciones sobre los alcances y limitaciones de los logros obtenidos con ellos para los objetivos del desarrollo científico en el país. Por ejemplo OCDE 2008, Pero en general estos ejercicios han estado centrados en la misma lógica general de considerar a los sistemas con base en la evolución del científico individual medida por la producción de publicaciones de uno u otro tipo, y con base en ello discutir distintas opciones de incentivos para mejorar los resultados. (De Sierra 2014)

Sin embargo, diversos trabajos sugieren una creciente tensión en la operación de estos sistemas resultado de la insatisfacción de los investigadores que participan en los mismos. Esto desde un ángulo personal porque las modalidades de evaluación con los que se operan obligan a ritmos de actividad perjudicial para las personas y no necesariamente favorables para los resultados científicos a nivel personal. Pero también porque habría la percepción de que estas modalidades institucionales públicas de producción científica no estarían generando los conocimientos científicos que el país requiere ni tampoco aseguraría la circulación del conocimiento producido para contribuir a la solución de diversos problemas de la población en el país. Estas percepciones de los académicos han sido consideradas de una u otra manera en diversos estudios, pero con ellos no se ha desembocado de momento en conclusiones relevantes que den



bases para determinar cómo atender ese estado de insatisfacción que es preocupante porque proviene de los mismos que son los beneficiarios inmediatos de las estrategias (Buendía 2017)

En esta investigación proponemos que el análisis de este estado de cosas debe ser abordado desde la perspectiva del conjunto del sistema institucional público de desarrollo de la ciencia construido con las citadas estrategias.

Específicamente nos parece que esto puede esquematizarse en la evidencia de que existe una tensión entre la dinámica de los procesos institucionales marcada por lo que denominamos como “rutinización” de las prácticas (Weber ...) conforme a las normas e indicadores establecidos respecto a las percepciones e imaginarios de los investigadores y gestores que llevan a cabo las actividades concretas para la producción y circulación del conocimiento científico. De confirmarse la existencia de esta tensión en forma generalizada esta tensión se traduciría en la contradictoria situación de que quienes operan los sistemas institucionales manifiestan insatisfacción de diverso tipo respecto al proceso en que participan, pero al mismo tiempo permanece dentro de dichos sistemas.

Desde un punto de vista individual esto es comprensible, porque la permanencia dentro de los mismos es determinante tanto en términos de ingresos monetarios como para acceder a las opciones institucionales que posibilitan el desarrollo de la carrera académica. Pero vista desde un punto de vista sistémico, esta situación muestra una cuestión relevante no considerada hasta el momento para una evaluación del sistema institucional y sus posibles mejoras, como son las percepciones e imaginarios de los actores que lo operan, y las condiciones existentes para que estos tengan propuestas para una evaluación diagnóstica y ajuste periódico de las rutinas institucionales con que ellos operan.

Pero esto requeriría desplazar el foco de la evaluación desde una visión del sistema centrado en sí mismo y endógeno, con foco en el actor del investigador individual y sus publicaciones como el indicador principal de desempeño, para pasar a considerar el sistema y sus investigadores en el marco del conjunto de la vida social que le da sentido y justificación.



Esto significa ver en su interrelación los dos grandes procesos que se cumplen en el mismo. De una parte, el impulso a acciones institucionales para el desarrollo de carreras y trayectorias académicas personales consideradas con la lógica de una maduración personal y biológica, dentro del cuadro de acciones colectivas que hacen la dinámica del conocimiento científico. Y esto es su relación con los objetivos y aplicaciones sociales del conocimiento científico mediante normas y procedimientos que lleven a valorizar el interés social de conocimiento para el investigador, así como el acceso y la utilización de ese conocimiento para atender diversas necesidades sociales.

El sistema institucional público de producción y circulación de la ciencia implementado en México desde comienzos de los noventa del siglo pasado ha tenido una marcada evolución a lo largo del tiempo, tanto por la elevación en los niveles de acreditación de los profesionales universitarios, como por el incremento en el número de investigadores nacionales certificados y por la evolución de las publicaciones científicas con estándares internacionales de calidad.

Sin embargo, luego de casi treinta años de operación este sistema parece estar dominado por la “rutinización” de su operación conforme a lógicas de desempeño y evaluación auto centradas en sus propias normas, aunque de manera creciente se registran cuestionamientos tanto a los procesos de evaluación de las trayectorias académicas de los investigadores como a la relación entre los resultados de esta actividad científica y el uso de las mismas para la atención de diversas necesidades nacionales.

Para enfrentar un proceso de evaluación y eventual ajuste de este sistema institucional de conocimiento, es de la mayor importancia incorporar las voces de los actores que lo operan tanto en el terreno de la producción del conocimiento como en la gestión institucional, con el fin de conocer sus visiones y críticas tanto a la política del sistema hacia los investigadores como al uso social del conocimiento que ellos generan.

Esto podría llevar no sólo a modificar normas de operación en ambos sentidos sino también a incorporar la evaluación diagnóstica del propio sistema, además de la evaluación de los investigadores, para asegurar que dicho sistema tenga una dinámica de evolución bajo la lógica de mejor continuidad desde la perspectiva de sus objetivos sociales.



Para enfrentar un proceso de evaluación y eventual ajuste de este sistema institucional de conocimiento, es de la mayor importancia incorporar las voces de los actores que lo operan tanto en el terreno de la producción del conocimiento como en la gestión institucional, con el fin de conocer sus visiones y críticas tanto a la política del sistema hacia los investigadores como al uso social del conocimiento que ellos generan.

Esto podría llevar no sólo a modificar normas de operación en ambos sentidos sino también a incorporar la evaluación diagnóstica del propio sistema, además de la evaluación de los investigadores, para asegurar que dicho sistema tenga una dinámica de evolución bajo la lógica de mejora continua desde la perspectiva de sus objetivos sociales.

Pero vista desde un punto de vista sistémico, esta situación muestra una cuestión relevante no considerada hasta el momento para una evaluación del sistema institucional y sus posibles mejoras, como son los posicionamientos de los actores que lo operan, y las condiciones existentes para que estos tengan propuestas para una evaluación diagnóstica y ajuste periódico de las rutinas institucionales con que ellos operan.

Tendencias y antecedentes de la legislación y las políticas de CyT

El análisis de este tema debe abordarse desde los años 2000 en el marco de un conjunto de transformaciones de diverso tipo en el país dirigidas a promover nuevos caminos de desarrollo económico con base al impulso de la innovación económica en cuyo marco quedaron intrínsecamente integradas las transformaciones legales, institucionales y de políticas para la ciencia y la tecnología en el país hasta 2018. (Garrido 2014).

El conjunto de las estrategias se basaron en un enfoque conceptual que se centraba en el impulso de la competitividad económica con base en la tecnología y la innovación, las que debían alimentarse con base en los desarrollos científicos.

Como parte de ello se asumió que para esto se requería la operación de un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología que no existía en el país. Para avanzar en la construcción del mismo desde 2001 se comenzó a implementar el Programa Especial de Ciencia y Tecnología (PECyT) que se constituyó en el gran marco normativo para estas actividades, en que construir el citado Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología tuviera para fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país apoyando la



investigación científica de calidad, estimulando la vinculación academia-empresa y la innovación tecnológica en las empresas, así como impulsando la formación de recursos humanos de alto nivel.

Para finales del 2006, la experiencia cumplida bajo ese enfoque de innovación y fue sometida a evaluaciones y fuertes críticas por los integrantes del Foro Consultivo de Ciencia y Tecnología en FCCT que cuestionaron en un muy detallado documento, las limitaciones de lo hecho bajo el PECyT 2001-2006. En particular señalaban que la innovación era una actividad social que incluye y trasciende el desarrollo tecnológico, pero que también debe reconocer que innovar es una actividad de las empresas con fines de utilidad las que no habían merecido mayor apoyo en la etapa previa.

Por su parte en OCDE (2008) y OCDE (2009), se hace una evaluación extremadamente crítica de la situación de la innovación en México, señalando que debía asumirse una perspectiva más amplia y sistémica de la misma, más allá de las dimensiones tecnológicas, destacando la importancia de considerar otros el ordenes tales como educación la situación social y ambiental, etc.

En ese contexto, la administración Calderón asume un cambio de enfoque sobre los temas de innovación y PYMES con respecto al gobierno anterior. Esto se hace evidente cuando se formula el Programa Especial 2008-2012 para el sector de innovación, al que se lo denomina cómo Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECyTI), mostrando con ello a la innovación cómo algo distinto del desarrollo tecnológico.

En ese contexto, la administración del presidente Calderón asume un cambio de enfoque cuando se formula el Programa Especial 2008-2012 para el sector de innovación, al que se lo denomina cómo Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECyTI) y en el mismo se propone el desarrollo de un Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), El argumento central fue el de que “la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación son precursores esenciales de la competitividad y del crecimiento económico”.

Viendo de conjunto la evolución de los enfoques gubernamentales sobre la innovación en México durante el período 2000-2012, cabe señalar que durante el mismo hubo un avance relevante en el concepto de la innovación, aunque fue problemático el incluir la

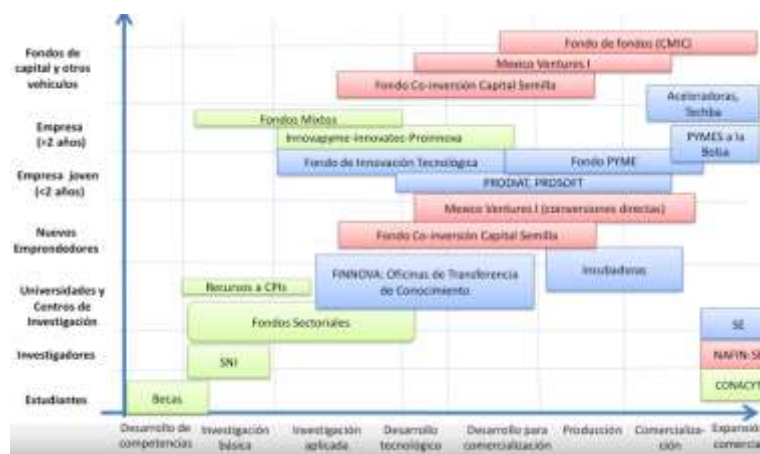


innovación en igual rango que la CyT, con un carácter altamente formal sin una verdadera visión integral de lo que ello significa.

En lo que se refiere a la CyT hubo desarrollos normativos destacables a partir del 2002 cuando se promulga la ley de Ciencia y Tecnológica³ y la Ley del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), con la este logró la autonomía de la Secretaria de Educación y que le asignara presupuesto propio dentro del cuadro presupuestal federal, con el llamado Ramo 38. Como parte de estas reformas, la comunidad de científicos logró con la nueva ley un extraordinario avance para la profesionalización de la actividad de investigación al fortalecerse el Sistema Nacional de Investigadores creado en 1984. Sin embargo esto generó un desarrollo negativo ya que el incentivo principal de los investigadores para pertenecer y permanecer en este Sistema es el de publicar en revistas dictaminados por pares, sin interesarse por el uso de sus conocimientos en la sociedad.

En el 2009 se produjo una nueva reforma a la Ley de Ciencia y Tecnología con la que se introdujo explícitamente la innovación en el nombre de la ley, por lo que esta pasó a ser la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación. Con esta reforma también se crean las Unidades de Vinculación y Transferencia de Conocimiento (UVTT) buscando dar existencia a los actores institucionales que impulsen las vinculaciones de las universidades con el sector productivo, según señalaba la OCDE.

Como parte de estos cambios en Conacyt se asume una visión lineal de la innovación de la que se derivan la distribución de recursos para el campo de la ciencia, la tecnología y las empresas.





Estos son el Programa de Estímulos para la Innovación (PEI), el Programa AVANCE, el Programa de Fondos Sectoriales y el Programa de Fondos Mixtos.

Finalmente, Conacyt aplicó una activa estrategia para impulsar la investigación en distintos campos mediante la creación de 27 Centros Públicos de Investigación (CPI), los que realizan investigación y docencia de posgrado con el soporte del Consejo.

Esta situación de la CyT no conoció cambios sustanciales en la administración previa al actual gobierno

A pesar de todo lo actuado, el ciclo se cierra con una situación sin mayores cambios en cuanto al financiamiento de la CyT como lo muestra el bajo nivel de la inversión en investigación y desarrollo a niveles de medio punto del PIB, aunque en este mismo periodo se duplicó el presupuesto del Conacyt en términos reales.

La ambigüedad con que los distintos gobiernos asumieron desde el comienzo de los dos mil el impulso a la CT y luego de la CTI explican en buena medida los alcances muy limitados logrados sobre este tema durante el período.

Esta se traduce en la complejidad de un “sistema” que en realidad se traduce en una multiplicación de instituciones cuya creación parece responder más a las negociaciones entre los actores involucrados que a una conformación orgánica del mismo.

Temas que surgieron en el debate de académicos en la cámara y en el FCCyT sobre la situación y desafíos de la CyT ante la perspectiva de reforma de la ley de CyT en México (FCCyT 2019)

Con motivo del anuncio del borrador de propuesta de reforma a la Ley de CyT realizado en febrero del 2019, se organizaron dos importantes debates sobre los grandes temas de la agenda de la CyT en México en los que se congregaron un número muy importante de académicos altamente calificados, pertenecientes a gran cantidad de IES públicas y privadas del país

El primero de estos debates fue organizado por la Comisión de CyT de la Cámara de Diputados y se desarrolló durante los días:El segundo debate fue organizado por el



Foro Consultivo Científico y Tecnológico y tuvo lugar los días .. Cabe señalar que ambos debates fueron transmitidos en vivo por internet vía streaming lo cual permitió ampliar el alcance del público participante.

Estos debates fueron hechos casi sin precedentes en México en cuanto a la reflexión de la comunidad académica sobre la situación, desafíos y perspectivas de la CyT en el país

Los temas resultantes del mismo constituyen un acervo extremadamente valioso para la definición en curso de la legislación y las políticas sobre el tema por parte de autoridades. A continuación, presentamos una relación de los grandes temas que se discutieron en estos debates y las principales posiciones sobre los mismos, con base a las notas que extrajimos durante los mismos.

Uno de los temas relevantes planteados es el cuestionamiento a la jerarquización de los saberes. Habría que superar la especialización y jerarquización disciplinaria de la Ciencia. No hay una sola ciencia. La separación entre ciencia aplicada y básica denota una separación patriarcal. La ciencia es un producto social. La ciencia es una herramienta y tenemos que darle sentido nosotros.

Esto remitió al debate relativo a la articulación entre distintos modos de saberes, principalmente el saber científico de herencia europea y los saberes ancestrales de los pueblos originarios en el país, y en América Latina y el Caribe.

Dentro de estos aspectos epistemológicos del debate Si bien aún hoy existen tensiones entre las ciencias físico naturales y sociales , debemos considerar que las mismas siempre han estado presente en el seno "de los debates académicos, del sistema nacional de investigadores y en todo el sistema de evaluación de las trayectorias académicas pero no obstante eso en el momento actual ha tenido un peso muy significativo el señalamiento y el papel que las humanidades deberían tener en la Ley de ciencia y tecnología, quizás por la marginación de las mismas, o también por la tradicional separación entre ciencias sociales y ciencias físico-naturales.

Darle el lugar que corresponde suscita el debate sobre las cuestiones humanas esenciales por las que atraviesa el país. En general se consideró también por parte de algunos investigadores que el diálogo entre las ciencias sociales, humanas y las



ciencias fisicomatemáticas contribuirán con un desarrollo mayor de la interdisciplina y multidisciplinaria y al carácter transdisciplinario de la investigación.

Asimismo, se presentó al debate la compleja cuestión de los modos de construcción del conocimiento científico desde la matriz disciplinaria tradicional hacia los modos multidisciplinarios y transdisciplinarios que se reclaman como necesarios en algunos debates epistemológicos contemporáneos.

Un gran tema que ocupó un lugar destacado en estos debates fue el relativo a la cuestión del financiamiento público para las actividades de ciencia y tecnología.

De manera general se reiteró el reclamo de que el Gobierno cumpla con el compromiso constitucional del aportar anualmente el 1% del PIB para la inversión pública en estos temas. Mientras esto se logra se reclamó la necesidad de que el gobierno aumente gradualmente el porcentaje de la inversión pública sobre estas materias.

En una perspectiva de planeación estratégica también se hicieron señalamientos de que era necesario que el gobierno aplicara presupuestos multianuales que proteja a las actividades del sector de CyT de los vaivenes políticos.

En lo relativo a este tema en el contexto del conjunto del país, se hicieron señalamientos de una parte de que el gobierno impulse el federalismo en las actividades de CyT compensando las graves desigualdades regionales existentes; pero desde otro ángulo hubo posiciones sosteniendo que era necesario comprometer a los gobiernos estatales en la inversión en CyT.

Por otra parte, hubo importantes señalamientos en el sentido de que para una adecuada evolución de las actividades de CyT en el país, era necesario que el gobierno aumentará su inversión en recurso humanos de alta calificación, vía los posgrados.

Por último, contrastando con posiciones que cuestionaban el financiamiento Público al impulso de la innovación empresarial desde Conacyt, hubo quienes argumentaron que ello debía mantenerse y aplicarlo en el marco de una política de innovación a 20 años, incluyendo ofrecer estímulos fiscales a las empresas que incentiven su inversión.



Desde otro ángulo relativo al tema del financiamiento se planteó que en general el Estado ha tenido una retórica de compromiso pero que a lo largo de los distintos sexenios nunca ha cumplido con el 1% comprometido, los distintos gobiernos. Se planteó el papel y responsabilidad del Estado y de los empresarios en el financiamiento del 1% en el desarrollo de la inversión en la ciencia y la Tecnología.

Existe un problema desde antaño la forma en que se gestionan los recursos para la Ciencia y la Tecnología por parte del gobierno y CONACYT siempre ha habido problemas con la Inversión del 1%. Debería existir un cambio en las prácticas de Inversión tanto por parte del gobierno, las Empresas como de parte de CONACYT. Primero se planteó que la planeación programación no debería tener carácter sexenal, y en segundo lugar que las empresas deben también cumplir con su compromiso. Tampoco se debería continuar con los subsidios directos a las empresas, sino vía fidecomiso.

El tema de la vinculación de las universidades y centros de investigación con las actividades productivas ha ocupado un lugar relevante en estos debates ya que dicho tema fue fuertemente impulsado por las anteriores de la administraciones del Consejo, particularmente con los programas para impulsar la creación de Oficinas de Transferencia de Conocimiento por parte de las instituciones académicas y otros para impulsar dicha transferencia hacia los actores productivos.

Algunas posiciones enunciaron cuestionamientos sobre la transparencia en el uso de recursos en apoyo de empresas por parte de las anteriores administraciones. En contraste otros sustentaron la posición de que se deben impulsar estrategias de vinculación de las IES con todos los sectores (Gobierno, empresarial, sector privado, sector social) .

Junto con la anterior al mismo tiempo se plantearon posiciones reclamando que estas vinculaciones debían hacerse respetando la libertad académica y autonomía en la investigación para diseñar las líneas de investigación.

Fue interesante que se presentaron argumentos sobre vinculación en lo que se refiere a la consolidación de redes de conocimiento y movilidad académica, a nivel regional, nacional e internacional, dentro de lo cual se sugirió que debían También debería



fortalecerse el desarrollo regional, robusteciendo los sistemas regionales dada las asimetrías que existe, habría que comprometer también a los gobiernos estatales en un presupuesto específico para los programas de Ciencia y Tecnología estatal.

Finalmente, dentro de este tema también se mencionó la necesidad de consolidar los centros públicos de investigación.

En estos debates fue tema de discusión el de la innovación considerado en una perspectiva amplia. Al respecto se argumentó sobre la necesidad de incentivar la cultura de la innovación en todos los centros de investigación, universidades, secundarias y escuelas primarias.

En términos de las políticas que se debían proponer las que tuvieran enfoques más sistémicos de los procesos de innovación, y en general que las políticas de innovación deben ser a largo plazo.

Respecto a la cuestión de la innovación empresarial se hicieron consideraciones respecto a la conducta de innovación constituye un factor relevante en la sociedad contemporánea, y que ello no se circunscribe a aspectos empresariales y tecnológicos.

También hay visiones de innovación desde la perspectiva de los científicos sociales, particularmente referido a la cuestión de la innovación social frente a las cambiantes condiciones de la vida contemporánea.

Es muy importante destacar que en atención especial que vive en la coyuntura actual nuestro país y América Latina, con una serie de problemas sociales, políticos y económicos habría que darles un lugar especial y sensibilidad a los temas sociales, y que los mismos impliquen temas transversales y estén presentes en las investigaciones de la agenda del CONACYT y constituyan un paso sustantivo para que impacte en la política pública.

Sobre la innovación se consideró que la innovación social constituye un aspecto clave para el desarrollo encontrar e identificar soluciones más efectivas para ayudar alcanzar los objetivos ODS y el uso de conocimientos conductuales que permitan facilitar la



formulación de políticas emergentes a apunten a erradicar la pobreza, mejorar las opciones de medios subsistencia, reducir las desigualdades sociales.

También se plantea como el sentido tradicional de “innovación” ha ido apartándose de su carácter más tradicional y ha ido adquiriendo nuevas connotaciones, como su relación con la inclusión social y sostenibilidad (ODS). Esto implicaría articular más la innovación científica tecnológica con la innovación social, con el crecimiento económico y las demandas más apremiantes sociales.

El debate no llegó a conclusiones convergentes, pero en general se coincidió que la temática era pertinente dentro de los asuntos apuntados, pero más aún en el horizonte de los grandes problemas sociales contemporáneos levantados por la Agenda 2030 de la UNESCO.

También fue tema de reflexión en estos colectivos lo referido a la gobernanza del sistema de CyT en el país.

Al respecto se señaló que era necesario configurar un Sistema Nacional de CyT que articule y de coherencia a las actividades y propuestas de los distintos actores que participan en esta actividad.

Dentro de ello debería definirse la gobernanza de este nuevo sistema asegurando la participación activa en el mismo las IES y Centros de Investigación, así como la comunidad académica.

En general se coincide en que el sistema actual de gobernanza es perfectible, debería plantearse un plan transexenal para el desarrollo de la ciencia. Reconocer la diversidad de actores y las oportunidades que existen entre todos los actores de llegar a consensos. Realizar entre cada una de las instancias de poder mecanismos de participación social, que converjan en consensos públicos, y de transparencia tanto al interior de las comunidades académicas como en comunicación con la sociedad.

Por últimos en los citados debates hubo reiterados señalamientos sobre la importancia de la comunicación de la ciencia con la necesidad de mejorar los mecanismos de transmisión de los resultados en el marco de la autonomía, de la libertad de cátedra, y de investigación que está amparado por el artículo tercero constitucional fracción



séptima. Todo ello para ampliar las posibilidades de empoderamiento de la ciencia por los sectores más amplios de la población y su conocimiento para la aplicación de la misma a la solución de sus problemas

UNA REFLEXIÓN GENERAL

- En la legislación de CyT vigente la “innovación” fue vista principalmente como generadora de valor económico, la creación de valores en el mercado
- Los debates traen a la discusión las “resignificaciones” que ha tenido en el tiempo el concepto de “innovación de la ciencia” y “la tecnología” y como estos han estado mediados por diversos “mitos e imaginarios” en contextos históricos y sociales determinados.
- Se presenta una ampliación del concepto de “innovación” que adquiere nuevas connotaciones en relación con la inclusión social y la sostenibilidad. (ODS)

El gran debate es construir una nueva articulación de la CyT con la sociedad en la perspectiva de un desarrollo integrador y la innovación social. En la legislación de CyT vigente la “innovación” fue vista principalmente como generadora de valor económico, la creación de valores en el mercado

Los debates dados en la comisión de Educación de la Cámara como los del Foro consultivo y Tecnológico traen a la discusión las “resignificaciones” que han tenido en el tiempo el concepto de “innovación de la ciencia” y “la tecnología” y como estos han estado mediados por diversos “mitos e imaginarios” en contextos históricos y sociales determinados. En la actualidad se presenta una ampliación del concepto de “innovación” que adquiere nuevas connotaciones en relación con la inclusión social y la sostenibilidad. (ODS).

Para la mayor parte de los investigadores que participaron de los debates es construir una nueva articulación de la CyT con la sociedad en la perspectiva de un desarrollo integrador y la innovación social.

Notas

¹ CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología/ CONAHCIT: Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología

² Investigadora UPN



³ Esta nueva Ley abrogó la Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica que había sido promulgada en 1999.

Bibliografía

Buendía, Angélica (2017). Queríamos evaluar y terminamos contando, alternativas para la valoración del trabajo académico. Perfiles Educativos. Vol.39 N|°157, UNAM, México.

De Sierra Neves, Maria Teresa (2014) Políticas públicas para la institucionalización de las redes de conocimiento en las Instituciones de Educación Superior en México, desde fines de los noventa, Revista de Historia de la Educación latinoamericana Vol. 16 No. 22, enero - junio 2014 - ISSN: 0122-7238 (2014) pp. 231 - 248, Colombia.

FCCYT (2019), Conversatorio para el análisis del sistema nacional de CyT. comisión de CyT de la cámara de diputados. <https://bit.ly/2YvSqSX>

Garrido Celso (2014) Políticas para la promoción de la innovación y de las PYMES en México, Celso Garrido, en "Una promesa y un suspirar" Marco Dini, Giovanni Stumpo, Sebastián Rovira (Coord) CEPAL, Chile.



Cocinas paulistanas: Higienismo en el espacio doméstico (1893-1941).

Gaya Gicovate

Este estudio empezó a ser desarrollado en el programa de iniciación científica del Museo Paulista de la Universidad de San Pablo, USP, con la orientación de la profesora doctora Vania Carneiro de Carvalho y con la financiación de la CNPq. Actualmente está siendo desarrollado en el programa de maestría de la Unicamp, em el área de Política, Memória y Ciudad, con la orientación de la profesora doctora Silvana Rubino, y financiado por FAPESP.

El objetivo de dicho estudio es investigar la modernización de la cocina doméstica en la ciudad de San Pablo entre 1893 y 1941, observando si los consultorios médicos, laboratorios y hospitales habrían sido las matrices de los cambios que ocurrieron en la cocina. Con la electrificación, la asepsia es la funcionalidad. De esa forma, se pretende averiguar si por el medio de la cocina el higienismo se insertó en el ambiente doméstico.

El estudio busca observar ese asunto en comportamientos, prácticas, artefactos materiales, arquitectura y organización racionalizada de los espacios médicos y laboratoriales, que se han incorporado a la cocina.

Aquí les presentaré el debate teórico alrededor del desenvolvimiento de la ingeniería sanitaria y medicina higienista y sus impactos sociales y arquitectónicos en la ciudad de San Pablo debido a su crecimiento político, económico, geográfico y demográfico en el transcurso del Brasil Imperio para República y principalmente al inicio de la República. Em el recorte cronológico en cuestión hubo la introducción de una serie de tecnologías y servicios públicos en la ciudad que surgieron efectos en el reordenamiento del espacio urbano y doméstico, y, de esta forma, fueron cruciales para las modificaciones del ambiente de la cocina.

Así, el abastecimiento de gás y electricidad, la red de desagüe y tratamiento de agua, alteraron significativamente la experiencia cotidiana de San Pablo a fines del século XIX. En la década de 1870 se forma la Compañía Cantarera y Exgottos, responsable por el abastecimiento de agua e instalación de la red de desagües. Alrededor de 1880, sus técnicos ingleses construyeron un sistema de captación y distribución de agua potable que venía de la Cantarera, de modo que, en 1888, 5.000 edificios ya tenían agua.



Fundada en 1899, The São Paulo Tramway, Light and Power Company Ltd. era responsable por la generación y distribución de energía eléctrica en la región, entre 1880 y 1910 un tercio de las usinas del país se concentraban en el Estado de San Pablo. The São Paulo Gaz Company, actuante desde 1872, era responsable por el servicio de gas en la ciudad, aunque el suministro para fines domésticos había sucedido solamente al inicio del siglo XX, con la primera cocina a gas instalada en 1902 en el Palacio de Gobierno.

De modo que la experiencia cotidiana de la “ciudad en obras” intensificó las intervenciones de los poderes públicos en el espacio urbano y amplió la importancia de los saberes especializados desenvueltos en diversas instituciones en la capital. El complejo conjunto de transformaciones de la ciudad fue nombrado como “mejorías urbanas” en los registros de memorias y de discursos del periodo, cargando una concepción de progreso y modernización positiva, lineal y de hegemonía. Todavía, el proceso de urbanización de la ciudad fue tenso, conflictivo y plural, como demostró.

Josianne Cerasoli, al evidenciar interferencias y negociaciones sociales y políticas en aquel momento. Esto se puede notar, por ejemplo, en informes expuestos en la Cámara Municipal en 1893, que denunciaban como la condición del servicio de desagüe no garantizaría la salubridad y la necesidad de medidas de mayor alcance para mantener la higiene de la ciudad en crecimiento acelerado.

En lo que se refiere a las transformaciones materiales, entre la red urbana y el habitar hay una continuidad establecida por normas técnicas que definen las condiciones de habitabilidad, según François Beguin. De manera que las áreas servidas por agua potable o luz eléctrica indicaban la integración de la casa al resto de la ciudad, pero también a la técnica y a la ciencia, como afirma Luciana Alem Gennari.

La dimensión de la ciudad se alteró: el crecimiento demográfico fue de 30 mil habitantes en 1873 para 120.775 en 1893. Esta problemática densidad de población se tornó característica común en las áreas urbanas, creando problemas en la oferta de viviendas y una rápida densificación y expansión de la ciudad. Las habitaciones reformadas o construidas rápidamente para atender la demanda de habitantes parecían propiciar miasmas, emanaciones nocivas que dañan el aire y atacan el cuerpo humano. Médicos y gestores públicos relacionaban enfermedades a los hábitos de la población pobre de



la ciudad al observar las aglomeraciones de trabajadores, en las proximidades de los locales de trabajo y subsistencia, coincidiendo con periodos de surtos epidémicos. En ese escenario, las intervenciones denominadas “mejorías” son comprendidas, de acuerdo con Maria Stella Bresciani, dentro del campo semántico de las teorías sanitarias, o sea, las redes de servicios son descriptos como beneficios articulados a nociones de salubridad. Por lo tanto, los perfeccionamientos eran acompañados de planes de saneamiento, bajo las directrices de tornar el ambiente saludable e higiénico, y, así, eliminar los focos de los miasmas.

La adopción de medidas higiénicas y organización estatal de servicios de Salud Pública son recientes en todo el mundo. La medicina moderna científica nació a fines del siglo XVIII en Francia como una medicina social, que trae atrás la tecnología biopolítica del cuerpo social, esto es, un entendimiento de la salud colectiva como técnica de control y modificación de los elementos materiales del medio que son susceptibles a favorecer o perjudicar la salud, de acuerdo con Foucault. Es con este campo médico que surge la noción de salubridad, que Foucault define como el estado de las cosas, del medio y sus elementos constitutivos que permiten la mejor salud. Es correlativa a ella que se desenvuelve la noción de higiene pública, idea esencial de esta medicina del siglo XIX.

Durante las guerras napoleónicas, experiencias prácticas alertaran para los problemas de salud pública, colocando el concepto de salubridad en jaque. Por consiguiente, en los años de 1840, grupos de sanitaristas realizaron estudios acerca de las comunidades urbanas, de las condiciones de vida de los trabajadores, de saneamiento del ambiente y áreas urbanas y de la protección de la comunidad contra enfermedades transmisibles. Esas grandes reformas sanitarias del final del siglo XIX e inicio del siglo XX en Estados Unidos, Europa Occidental y Brasil coinciden con el liberalismo creciente, industrialización y concentración de riquezas.

No Brasil imperial, segundo Lycurgo Santos Filho, as Câmaras Municipais eram encarregadas da higiene e da saúde até 1850, quando as câmaras são destituídas dessa função em províncias como São Paulo, com a criação de Comissões de Higiene Pública. Em São Paulo as políticas sanitárias datam da transição e começo da República: no governo de Américo Braziliense é criado o Serviço Sanitário do Estado, e, em 1892, é fundado o Serviço Sanitário na capital.



La salud pública favoreció la consolidación de la microbiología en los medios institucionales de la ciencia médica por medio de la construcción de establecimientos laboratoriales, con la introducción de actividades científicas que alcanzan instituciones públicas y particulares. En el debate historiográfico a respecto de la medicina en Brasil, la introducción de la microbiología surgió como momento de ruptura entre la antigua medicina de los tiempos imperiales y la nueva medicina decurrente de los proyectos modernizadores republicanos, y la creación en 1900 del Instituto de Manguinhos (o futuro Instituto Oswaldo Cruz) fue el marco fundador de esa nueva ciencia experimental en el país. En los debates sobre causas y modos de propagación de enfermedades epidémicas en el siglo XIX, infeccionistas e anticontagionistas produjeron la base ideológica para las reformas urbanas, dejando bajo sospecha y constante inspección el ambiente urbano y las “clases peligrosas” (como eran llamadas las poblaciones más pobres).

Lo que configura a la higiene como una ideología de la República sanitarista, como un conjunto de principios destinados a conducir el país al “progreso”, es su papel legítimo de las decisiones de las políticas públicas a ser aplicadas en el medio urbano, según Sidney Chalhub. La ideología higienista, mientras es un discurso normativo y un proyecto de modernidad por parte de las elites, buscó modificar hábitos que consideraba “incivilizados” y coloniales, conforme Rafael Souza. Para esto, se buscó transformar las costumbres de los habitantes de la ciudad de San Pablo, con el intento de promover los objetivos modernizadores de la estructura política republicana. Después, los procesos de organización sanitaria e higiénica de las ciudades son una acción disciplinar y organizacional y la lógica de la orden médica sería el eje de la relación del Estado con la población.

Desde el punto de vista científico, salud, enfermedades e instrucción pública definirían los contornos de la reorganización y de la conducción de convivencia de los individuos en sociedad. Telarolli Junior afirma que a partir del año 1920 la educación sanitaria pasó a instruir sobre la higiene personal y doméstica, penetrando en la vida particular de los ciudadanos. De acuerdo con Tania de Luca, la higiene llega al cotidiano de los individuos con apariencia científica concretizada por medio de inspecciones, normas, cuidados y recomendaciones.



Cuidados sanitarios pueden ser vistos en la reformulación del arreglo espacial de las viviendas y en la creación de nuevos compartimientos generados por las ideas implícitas en la organización salubre de las residencias. Según Beguin, la arquitectura actúa integrada al programa de higiene y salubridad por medio de las capacidades de las formas empleadas en las habitaciones y sus efectos en la distribución de las personas, servicios y fluidos. Cuadros comparativos elaborados para relacionar insalubridad y promiscuidad a factores técnicos de las viviendas pobres generaron la noción de que los ambientes físicos insalubres deterioran la salud física y moral de la población.

Monique Eleb observa la emergencia de la comodidad en un engranaje técnico de reproducción social que instituyó performances, controles corporales, y relaciones sociales y de los individuos con los espacios, muebles y los demás objetos domésticos. Charles Rice pensó en los espacios domésticos mientras reflejo de la interioridad subjetiva de los habitantes en las prácticas de consumo, siendo su decoración y los objetos que lo componen reflejo de los deseos de autorrepresentación y símbolo de distinción social, de género y clase. Distarte, en el abordaje sanitarista arquitectónico, la modificación material estaba asociada a la moralidad con función domesticadora de las formas y de los servicios, y, de acuerdo con Silvana Rubino, la construcción de la casa, de su materialidad y vivencia corporal produce un control moral y de género.

Retomando la propuesta de Foucault de una historia de las diferentes formas en las cuales los hombres elaboran sus saberes sobre ellos mismos, entendemos que esos saberes que han ido modificando el espacio y las actividades en la cocina están insertados como otros tantos “juegos de la verdad”, que son colocados como técnicas específicas que representan una matriz de la razón práctica.

Michel Foucault presenta la Historia “efectiva” como aquella que lanza miradas a lo que está próximo: el cuerpo, la digestión, a la comida, las energías, el desfallecimiento, la construcción y del desmoronamiento. El filósofo dialogaba con su compañero de profesión Friedrich Nietzsche, que aproximaba el sentido histórico de la medicina, cuando elaboró la noción de genealogía mientras el punto de articulación de los cuerpos y objetos con la historia: el cuerpo/objeto marcado por la historia y la historia arruinando el cuerpo/objeto. Así, la historia de la dominación se fija en rituales, impone obligaciones y derechos, y constituye procedimientos al cuerpo mientras es la superficie de inscripción de los hechos. Lo que nos permite percibir el uso de recursos simples como



la vigilancia jerárquica y la sanción normalizadora descritos. Asociación de prohibición y condicionamiento es un trazo de la cultura occidental según Foucault.

Distarte el cuerpo es formado por regímenes que construyen ritmos de trabajo y reposo, siendo este intoxicado por alimentos, valores, hábitos alimentares y morales, y es exactamente de la diferencia de los valores que nace de la dominación de seres humanos por otros seres humanos. Entrelazando una relación entre las técnicas de producción, las técnicas de sistemas de significado, y las técnicas de poder, que determinan la conducta de los individuos, sometiéndolos a ciertos fines o, a la dominación, objetivando al sujeto; pero también las técnicas de sí, que permiten a los individuos a efectuar operaciones sobre sus cuerpos y sus conductas. De tal modo, se asocian a la forma de dominación que implican de cierto modo, adquirir ciertas aptitudes y de transformación de los individuos.

Llegamos a lo que Foucault llama de “gubernamentalidad”, a la organización del saber de las técnicas de dominación y de las técnicas de sí, término del filósofo para abordar la gestión de las mentes y acción disciplinar sobre los cuerpos por medio de normalización subjetiva en el neoliberalismo. Aquí el término fue dislocado para el periodo del liberalismo creciente de fines del siglo XIX y la primera mitad del XX, pues el estudio se deparó con trazos semejantes de ese fenómeno en el recorte estudiado, lo que llevó a indagar si tal actividad ya estaría en desarrollo. Los procedimientos y nuevos saberes presentados en el trabajo doméstico eran abstractos y vaciados de sentidos en relación a la cultura tradicional de los trabajos de casa. Tal vez se trataban de recursos de la vigilancia jerárquica y de la sanción normalizadora en los rituales de limpieza y asepsia. Hay la posibilidad de los procedimientos operatorios de que en la cocina moderna se traten de fuerzas disciplinares por medio de: distribución espacial de los cuerpos, localización funcional; control de la actividad, con técnicas de elaboración temporal del acto; correlación cuerpo y gesto; articulación cuerpo-objeto; utilización exhaustiva. O sea, el discurso sanitarista e higienista creó un sistema de comando en el espacio doméstico, un comando dirigido a una población específica.

Teorías de la salud moderna reflexionaban, de ese modo, en la exclusión social y espacial de grupos específicos, de la población, ya que cuando las epidemias se producían, el gobierno ejecutaba medidas de carácter profiláctico y defensivo, dignos de una verdadera dictadura sanitaria según Sidney Chaloub. En esa construcción de la



República sanitarista, el montaje del Servicio Sanitario estaba dentro de los objetivos modernizadores de la estructura política republicana, de acuerdo con Marta de Almeida, que visaba la formación de una sociedad republicana paulista, atrapando demandas sanitarias a las demandas económicas. Si la salud pública funcionaba para proveer condiciones para superar los problemas colectivos, en las propuestas del régimen republicano los derechos a la instrucción y a la salud venían próximos porque estaban direccionados a la constitución de un nuevo cuerpo social, según Marcia Regina Barros da Silva.

Esos debates producidos por médicos, ingenieros y agentes del gobierno cargan fríamente la percepción de la existencia de “otro” (indeseado en el cuerpo social) marcado como un atentado contra la vida del sujeto, como una amenaza o peligro cuya eliminación biofísica aumenta el potencial para la vida y seguridad de otros (bien visto en la población). A ejemplo, del amplio debate sobre la reglamentación de los empleados domésticos, visando la preservación higiénica de sus patrones, o la obra Del concepto eugénico del hábitat brasileño, que visa establecer los individuos a ser aceptados o rechazados en el ambiente y en el núcleo familiar.

Referencias

- Beguín, F. As maquinarias inglesas do conforto. Espaço e debates, São Paulo, nº 34, 1991. p. 39-54.
- Bresciani, M. Melhoramentos entre intervenções e projetos estéticos: São Paulo (1850-1950). In: _____ (org.). Palavras da Cidade. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2001. 343-365.
- Carvalho, V. Gênero e cultura material: uma introdução bibliográfica. Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material, v. 8, n. 1, p. 293-324, 1 jan. 2001.
- Cerasoli, J. F. Modernidade no plural: obras públicas, tensões sociais e cidadania em São Paulo na passagem do século XIX para o XX. Tese (doutorado) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.
- Certeau, M. de; Luce, G.; Mayol, P. A invenção do cotidiano: morar, cozinhar. Vol. 2. Petrópolis: Vozes, 1996.
- Chalhoub, S. Cidade febril: cortiços e epidemias na corte imperial. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- Eleb, M. Conforto, bem-estar e cultura material na França. In: Nascimento, F. B. do (et. al.). Domesticidade, gênero e cultura material. São Paulo: Edusp, 2016.



Foucault, M. O nascimento da medicina Social. In: _____. Microfísica do poder. Rio de Janeiro: Graal, 1984.

Giard, L. Modos de morar. In: Certeau, M. de (et. al.). A invenção do cotidiano: morar, cozinhar. Vol. 2. Petrópolis: Vozes, 1996. “A cozinha moderna” da Revista Feminina de dezembro de 1917.

Luca, T. R. de. Revista do Brasil: um diagnóstico para a (n)ação. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

Rubino, S. B. Imperfeitas mulheres: Suburbanização, gênero e Domesticidade. In: Nascimento, F. B. do (et. al.). Domesticidade, gênero e cultura material. São Paulo: Edusp, 2016.

Silva, M. R. B. da. O Laboratório e a República: saúde pública, ensino médico e produção de conhecimento em São Paulo (1891-1933). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014.



NiUnaMás NiUnaMenos: Relatos de violencia de género a través de un amateur arte digital

Sergio Alvarado Vivas, Uniminuto

Resumen

La violencia basada en género en Colombia es uno de los flagelos silenciosos que azota principalmente a la mujer. Se le suma además el tratamiento oportunista que muchos medios masivos de información realizan frente a los casos, trivializando, generalizando y despertando indignaciones efímeras frente a flagrantes actos que desbordan con frecuencia a la justicia colombiana. Ante este panorama, surge el interés de reconstruir historias que parecen difuminarse en la memoria colectiva (salvo casos excepcionales). La forma elegida ha sido la construcción colectiva de un producto multimedia, que apoyado en la fotografía 360°, instó a comunicadores sociales - periodistas en formación de Uniminuto a rastrear en agenda mediática más de una veintena de relatos en donde la violencia de género ha estado presente para luego preguntarse cómo imágenes provenientes del arte podrían enriquecer el relato de cara a la construcción de piezas audiovisuales donde ellos se atrevieran a narrar como si hubiesen vivido en carne propia las agresiones. La experiencia se enmarca en el proyecto "Creatividades amateurs 360°", donde se exploran formas alterativas de narrar y de resignificar incluso el arte más sacro para despojarlo de su aura y aterrizarlo a sentires cercanos, donde muchas vidas han sido trastocadas y otras tantas cegadas. Aquí lo digital se vuelve un revulsivo cibercultural para avivar tejidos y aportar a la reflexión de hechos violentos que han de sentirse como propios.

Introducción

Hacer un rastreo en la agenda mediática tradicional y digital de la violencia basada en género en Colombia no resulta ser uno de los ejercicios más esperanzadores. Según un estudio de la Universidad Libre, cada 28 minutos una mujer es violentada en el territorio nacional (Redacción Nacional, 8 de marzo de 2018). Escenario que se agudiza al rastrear reportes que indican, por ejemplo, más de 100mil casos de hombres violentados por sus parejas entre 1996 y 2016 (Palacio, Matta y Jiménez, 6 de marzo de 2018).

Las cifras resultan ser estadísticas que asustan a primera vista pero que parecen caer en una rutinaria difusión en fechas estratégicas para los medios masivos tradicionales. El 8 de marzo o el día de la madre, quizás las fechas de mayor visibilidad, suelen ser



los días que marcados en el calendario elevan en agenda mediática temas relacionados con la mujer y los diferentes flagelos a los que se ve expuesta. Sin embargo, paradójicamente parece no ser uno de los temas que más preocupan a la ciudadanía. Estudios demoscópicos recientes evidencian que el desempleo, la corrupción, la inseguridad y la salud son los temas que priman en la agenda pública (Invamer, 2018), mientras que la violencia basada en género, contra la mujer o comunidades LGBTI es inexistente en lo que expresan los pulsos de opinión.

Es así como nació el interés de abordar la temática, en el marco del proyecto *Creatividades amateurs 360°*, el cual tiene como objetivo explorar las diversas posibilidades de representar, crear y narrar acerca de temas más allá del mero acto difusionista clásico de informar. Dicho proceso creativo parte de la participación colectiva y de un procesual devenir en el que los participantes tienen como principal reto el hacer del relato algo suyo, íntimo y personal, esto con el fin de despertar mayores sensibilidades, emocionalidad y conexión con las historias, con las problemáticas.

En este caso la experiencia a la que se avocó el proyecto fue la construcción de una memoria digital basada en fotografía 360° denominada *NiUnaMás NiUnaMenos*, proyecto donde se recogen historias de violencia basada en género en Colombia, en esta ocasión, desde una mirada mucho más vivencial que la que se podría encontrar en una noticia de un medio convencional.

Fundamentación del problema

Al igual que otras experiencias desarrolladas en el proyecto *Creatividades amateurs 360°*, *NiUnaMás NiUnaMenos* parte en primera instancia de entender lo digital como espacio de creación, como un escenario dialéctico que encuentra en el ciberespacio una posibilidad de dinamizar los procesos de conexión y participación de cara a procesos de construcción colectiva, vehiculando las culturas, los modos de pensar diversos (Lévy, 2007; Fuchs, 2008). Atrás quedan las nociones clásicas y deterministas de entender la tecnología como una panacea integradora o un conjunto de artefactos apocalípticos, más bien, se trata de entender que la dinámica cibercultural, es ahora una posibilidad más dentro del abanico de oportunidades para que las audiencias ahora se conviertan en un conjunto de prosumidores, en productores que trasciendan un pasivo consumo de información. “Estas tecnologías han creado nuevas dinámicas en la producción, selección, distribución y consumo de contenidos y en la interacción, organización y



movilización política” (de Aguilera y Casero-Ripollés, 2018, p. 5). Son ahora los ciudadanos los centros del proceso comunicativo al ser ellos quienes de forma instintiva y autónoma construyen, resignifican y distribuyen contenidos (O’Reilly, 2006; Brito-Alvarado, 2015).

Mientras en siglos pasados eran las carreteras, los puertos y los aeropuertos las únicas rutas para su difusión, ahora la cultura transita por las autopistas de la información donde el tiempo y el espacio son trasgredidos por procesos de comunicación que no necesariamente son sincrónicos. (Alvarado, 2018, p.44)

En segunda instancia, el proyecto encuentra en el fenómeno del arte digital un lugar de inspiración para alimentar y reflexionar con mayor detenimiento la imagen, potenciada a través del impacto del arte y más tarde la fotografía como documento social. Es con el arte digital y corrientes en su interior como la del Net Art donde se ha puesto en manifiesto que ha de importar más la intención comunicativa que las bondades estéticas de la obra (Alvarado, 2017).

Herencias como las del ready made o el arte serial potenciado por Warhol son evidencia de la versatilidad para narrar a través de lo visual, donde no se requieren exclusivamente de formidables dones de motricidad fina, sino más bien unas certezas comunicativas de qué se quiere relatar, de cómo se quiere conectar con el otro, con el desconocido, partiendo que ahora la cultura de convergencia señalada en su momento por Jenkins (2008) permiten que quien produce y quien consume tengan ahora más cercanías y acceso a las imágenes, a los metarelatos agenciados bajo diversas relaciones de poder. Se trata de un ejercicio contemporáneo de repetición e imitación por parte de los usuarios que son partícipes (Martín-Prada, 2015), para desde allí entretejer sus propios modos de ver el mundo, sus modos de entablar relación con los aconteceres de su alrededor en su inherente quehacer ciudadano.

Así pues, es el acto prosumer de resignificar formas simbólicas ya existentes y agregar nuevos sentidos como nace esa posibilidad del amateur, es decir, de esa acción creativa colmada de circunstancias de elaboración aficionada que de forma alterativa comprende y narra cómo percibe el mundo.

Internet es un nuevo espacio, la pista donde circulan nuestros miedos, los mitos, la muerte, el oráculo de la predicción del futuro de las catástrofes; pero también nos muestra la



belleza, el nuevo goce subjetivo, el placer del conocimiento, al alcance de todos los individuos (más no colectividades) con un simple enter. (Brito-Alvarado, 2015, p.25)

Metodología

Partiendo de la intención problematizadora del proyecto que insta a hallar alternativas narrativas y producciones menos convencionales, la metodología contempló en primera instancia la participación de 95 estudiantes de Comunicación Social – Periodismo de Uniminuto (Sede principal – Bogotá), esto en el marco del curso de Comunicación y participación en medios digitales cuyos contenidos mantienen una relación muy cercana con la cibercultura, las sociedades del conocimiento, escenarios de participación, además del arte digital y sus vínculos con el campo de la comunicación.

De tal forma, la construcción colectiva de NiUnaMás NiUnaMenos contó con 4 fases:

Fase de reflexión y estudios de caso. Primer momento en el cual los estudiantes comenzaron a reflexionar escenarios de participación y de creación colectiva más allá de la fascinación tecnológica. Se aproximaron también a casos diversos de narrativas transmedia (de tipo social y comercial) con el fin de reflexionar las riquezas narrativas, las posibilidades de co-creación y las condiciones mínimas a la hora de considerar la estructuración de una historia en tiempos donde reina la cibercultura.

Fase exploratoria de los relatos. Los participantes iniciaron un rastreo en agenda mediática de historias reales de violencia basada en género que hubiesen contado con algún tipo de cubrimiento. Cada grupo de acuerdo a sus preferencias, además de la cantidad y calidad de información hallada alrededor de la historia, se decantaban por una historia para luego finalmente comenzar a levantar la información más relevante y el contexto más completo posible de las circunstancias bajo las cuales acontecieron los sucesos.

Fase de problematización y creación grupal. Aquí los subgrupos conformados debían elegir un lienzo que a su criterio representase alguna dimensión narrativa del relato elegido; el artista y la pintura corrían a expresa decisión de los integrantes en buena parte decidido por el tipo de abordaje y la parte de la historia que quisiesen contar. Luego debían imprimir la obra y resignificar la obra a partir de agregados, relieves y cambios que quisieran realizarle a la reproducción física de la obra. Estas alteraciones, inspiradas



en las consignas del arte digital, haciendo eco de la exaltación de aspectos que reforzaran su relación con la historia a desarrollar, más que por simples caprichos estéticos realizados al azar.

Como un momento adicional las creaciones grupales también debían considerar la elaboración de una pieza audiovisual de corta duración (1 a 3 minutos) en la que se contara (en lo posible en primera persona) la historia reconstruida. La invitación principal en los parámetros de elaboración tenía que ver con no caer en formas de narración convencionales, sino en arriesgarse a explorar modos, si se quiere más literarios, a la hora de contar historias de tal calibre. Asimismo, al tratarse de historias reales se hacía énfasis en que los participantes debían apoderarse de la historia, conocerla, investigarla a fondo y a partir de allí tomar decisiones de cara al cómo podría ser la manera más acertada de contar la historia para despertar en las potenciales audiencias, simpatías, odios, reacciones en últimas muy avocadas a la emocionalidad.

Fase de creación interfaz 360°. Como etapa final, los participantes planificaron la realización de fotografías 360° en las cuales se agregarán elementos a la narrativa construida, ya fuera por las locaciones elegidas o por puestas en escena performativas que dieran continuidad a algún hilo narrativo propuesto. Por supuesto, las pinturas impresas y resignificadas también debían estar presentes en la composición fotográfica, cumpliendo un papel fundamental ya que debían oficiar como las zonas en las cuales se insertarían botones o zonas activas para depositar allí contenidos (texto, imagen, video) o dirigir al usuario a otro entorno inmersivo 360°.

Resultados

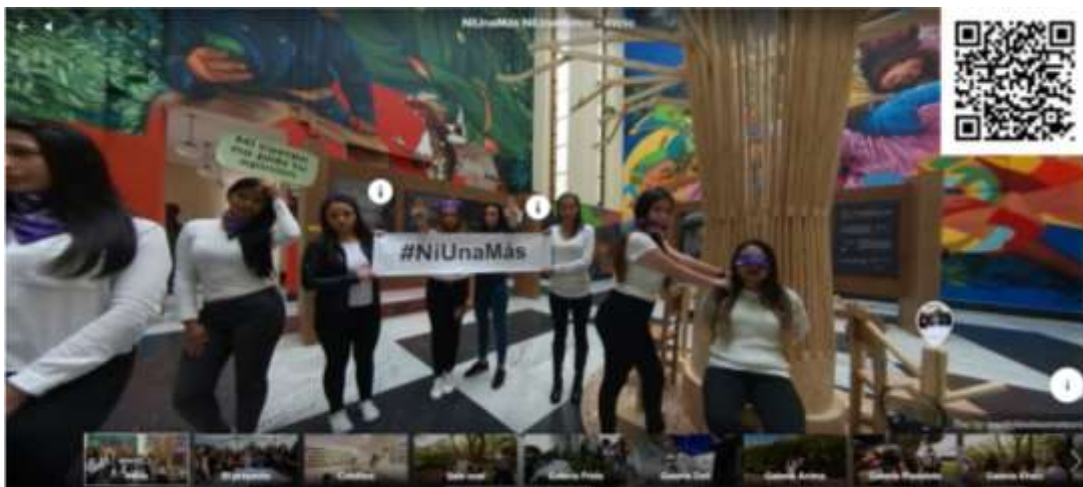


Ilustración 1. Pantalla de inicio del multimedia de realidad virtual NiUnaMás NiUnaMenos. El código QR de la imagen lleva al producto final. Fuente: Roundme.com



Tras el proceso llevado a cabo durante cerca de 4 meses, la construcción colectiva proyecto Creatividades Amateurs 360°. Allí se amalgamó un conjunto de 15 panoramas de fotografías 360° en los que a través de diferentes locaciones urbanas, y algunas otras naturales, se distribuyeron 26 relatos de violencia basada en género elegidos por los participantes en los que primaron historias de violencia contra la mujer mientras que aisladamente apareció una historia de violencia contra un hombre y otra en la que un joven por su preferencia sexual sufrió de diversas violencias simbólicas que lo empujaron a suicidarse. A lo largo del recorrido virtual es posible encontrarse con trozos narrativos traducidos en sonidos, textos, videos y fotografías, en los que se puede percibir varias de las dimensiones de lo realizado y que sumados generan una sensación de complementariedad acerca de las historias, pero sobretodo de la problemática global allí evidenciada.

Dentro de los referentes artísticos más recurrentes estuvieron pinturas de Salvador Dalí, también de Pablo Picasso, en estos casos en gran medida por la mirada surrealista y cubista que daban flexibilidad para múltiples resignificaciones de los lienzos, permitiendo también enfocarse muchas veces en los aspectos simbólicos y psicológicos de las violencias más allá de las agresiones físicas. Otra de las artistas relevantes por frecuencia de aparición fue Frida Kahlo, de hecho, la pintura Unos cuantos piquetitos (1935) se repite en dos historias, donde en todo caso, la reinterpretación para cada historia resultó distinta.

Dentro de las historias elegidas aparecieron historias emblemáticas como la de Natalia Ponce (atacada con ácido), el asesinato de Yuliana Samboní (niña de origen humilde que fue violada y asesinada por un sujeto de la clase alta bogotana) y la muerte de Rosa Elvira Cely, este último un caso que conmovió a la sociedad colombiana al punto de ejercer presión en lo que luego se constituyó en la aprobación de un proyecto de ley que elevaría las condenas en casos de violencia contra la mujer. No obstante, también aparecieron otras que no tuvieron la misma dimensión mediática y que probablemente ya se habían desvanecido de la memoria colectiva.

Discusión

Cuando Lévy (2007) define cibercultura pone en consideración la importancia de vehicular en las redes conformadas, más allá de solo pensar en las digitales, las emociones, las construcciones culturales, las formas de pensar; en definitiva, asume



una visión integradora de la paulatina tecnificación de los modos de conectar como un escenario para fortalecer comunidades, para crear también unas nuevas, para establecer lazos con un otro. De hecho, son las infraestructuras contemporáneas las que permiten hoy hablar de la posibilidad de ser viajeros inmóviles, de todas las experiencias simuladas que crean la ilusión de viajar, de desplazarse, aun cuando físicamente se permanece en el mismo sitio (Martín-Prada, 2018).

Las tecnologías como afirma Lévy (2007) no fueron creadas por agentes externos sino por humanos y esto determina que los medios de comunicación (sobre todo los social media) siempre cuenten con temperatura, es un escenario inevitable, es un acto inherente a la naturaleza del ser de querer poner en común y dejar un vestigio de sí en los mensajes que ponen en circulación. De allí que la apuesta realizada en colectivo con los estudiantes universitarios de Uniminuto les invitó a generar una narración articulada como viaje, una travesía mediada por la virtualidad, para que ellos se pensaran como partes activas de la composición visual de sus historias, donde empatizaban con las víctimas y asumían posturas frente a las problemáticas que en ellas están representadas.

La imagen digital como expone Juan Martín Prada (2018), no corresponde a la lógica de estética de la aparición (como la pintura) o la desaparición (como la fotografía) sino a la de un siendo ahí. La virtualidad de la imagen nos conduce a experimentar sin contar con ninguna distancia respecto a, en este caso, la fotografía 360°. Esto quiere decir que quien se sumerge en proyectos de esta índole tiene la posibilidad de experimentar la sensación de ya no solo contemplar la imagen sino también la de ser observado, lo que desencadena en una redefinición de ser espectador y participante (Martín-Prada, 2018).

Conclusiones

El uso de ambientes inmersivos, de recursos visuales enriquecidos en conjunto gracias a la convergencia mediática y a la relativa facilidad de elaboración en los años recientes se constituye en una plataforma de exploración creativa para que un conjunto de participantes tenga mayores bifurcaciones y posibilidades creativas para narrar, y en este caso, intentar contarlos desde un punto de enunciación más vivencial.

Sin embargo, pese a las posibilidades técnicas del ahora y la aparente idoneidad en el uso por parte de los participantes, la exploración narrativa (salvo algunas excepciones)



recayó en el dramatizado como el recurso manido en ejercicios de este tipo. Puestas en escena que corren el riesgo de caricaturizar los hechos y además de quedarse limitado a una reconstrucción de los acontecimientos de la manera más predecible, obvia y convencional. Si bien el proceso les permitió acercarse a insumos como el arte, para los jóvenes parece tratarse de algo muy alejado de su quehacer cotidiano y profesional, les cuesta sacar provecho narrativo y visual del arte como fuente de inspiración. Escenario que problematiza no solamente las historias de violencia basada en género que aquí se resignificaron, sino que además deja cuestionamientos abiertos de cara a preguntarse cómo las audiencias consumen la sobreabundancia de información de la agenda mediática tradicional y la del social media. ¿Bajo qué referentes narrativos y de la imagen se construye mundo? en tiempos donde lo visual desborda y parece predominar más por su valor expositivo que por su valor cultural o reflexivo.

En cualquier caso, experiencias de este corte resultan determinantes para invitar a los ciudadanos a acercarse a sus acontecimientos, a sucesos que entreveran problemáticas ante las cuales muchas veces se prefiere girar la mirada a otra dirección. Seguramente siempre existirá el riesgo de dejarse llevar por la fascinación tecnológica pero también habrá esa energía en potencia de animarse a narrar sin los sometimientos de los mass media, para así darle mayor valor a las producciones amateurs que deben prevalecer por su sustrato narrativo más que por una mera ecuación técnica o estética.

Referencias

- Alvarado, S. (2017). Resignificaciones y resistencias en tiempos del net art. En J. Herrero y M. Trenta (Coords.): El fin de un modelo de política. En: Cuadernos Artesanos de Comunicación, #129. La Laguna: Sociedad Latina de Comunicación Social, pp. 139-157. Recuperado de http://www.revistalatinacs.org/17SLCS/2017_libro/005_Alvarado.pdf
- Alvarado, S. (2018). Arte digital y sus itinerarios en la web 2.0. Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias, 6 (1), pp. 37-46. DOI: <https://doi.org/10.18848/2474-6029/CGP/v06i01/37-46>
- Brito-Alvarado, X. (2015). Ruta al Nuevo Mundo: la Construcción Social de la Cibercultura. Sociología y tecnociencia/Sociology and Technoscience, 5 (1-2), 18-32. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/15794>



de Aguilera, L. y Casero-Ripollés, A. (2018). ¿Tecnologías para la transformación? Los medios sociales ante el cambio político y social. Revista Icono14, 16(1), pp. 1-21. Recuperado de: <https://bit.ly/2YBYbhN>

Fuchs, C. (2008). Internet and Society: Social Theory in the Information Age. New York: Routledge.

Invamer (2018). Colombia Opina #1 2018. Disponible en: <https://bit.ly/3gqYAK1>

Jenkins, H. (2008). La cultura de la convergencia de los medios de comunicación. Barcelona: Paidós.

Lévy, P. (2007). Cibercultura: Informe al consejo de Europa. Barcelona: Anthropos Editorial.

Martín-Prada, J. (2015). Prácticas artísticas e internet en la época de las redes sociales. Madrid: AKAL/Arte contemporáneo.

Martín-Prada, J. (2018). El ver y las imágenes en el tiempo de Internet. Madrid: AKAL.

O'Reilly, T. (2006). Qué es Web 2.0. Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software. Boletín de la Sociedad de la Información: Tecnología e Innovación, 177-201.

Palacio, J., Matta, N. y Jiménez, G. (6 de marzo de 2018). A 101.046 hombres les pegaron sus parejas. El Colombiano. Disponible en <https://bit.ly/3aYAXYr>

Redacción Nacional (8 de marzo de 2018). Cada 28 minutos una mujer es víctima de violencia de género en Colombia. El Espectador. Recuperado de <https://www.elespectador.com/noticias/nacional/en-2018-3014-mujeres-han-sido-victimas-de-violencia-de-genero-articulo-743228>



Retórica digital y ethos: un estudio intergeneracional de prácticas socio-digitales de la argumentación

Ismene Ithaí Bras Ruiz¹

Resumen

El objetivo de la ponencia es presentar los avances de una investigación sobre retórica digital entre alumnos universitarios. Lo anterior atiende al hecho de que dentro de cultura digital, la retórica digital se sitúa como la reflexión específica sobre lo digital no como procesos y dispositivos electrónicos, sino como la meta-narrativa social que diversas comunidades han construido en torno a ella. De ahí, que se plantee analizar las narrativas como el conjunto de prácticas/interacciones humano digitales, es decir un ethos. Para lo anterior se realizó un estudio entre 207 alumnos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con el fin de reconstruir a partir de la cultura digital en la que habitan su concepción del mundo, de la escritura, la lectura, del conocer, del interactuar. El resultado permite inferir que la retórica digital, y por lo tanto de la dinámica de estudio de esta generación se constituye de manera intertextual y rizomática. Al cambiar el tipo de interacción de los estudiantes, la forma de argumentación también lo hace, de ahí que para apoyar este proceso se requiere de integrar elementos de su cultura digital y que se mueva en el mismo sentido en el que la usan.

Abstract

The objective of the paper is to present the advances of a research on digital rhetoric among university students. This is based on the fact that within digital culture, digital rhetoric is situated as the specific reflection on digital not as electronic processes and devices, but as the social meta-narrative that various communities have built around it. Hence, consider analyzing narratives as the set of digital human practices / interactions, that is, an ethos. For this, a study was carried out among 207 students of the Faculty of Political and Social Sciences of the National Autonomous University of Mexico (UNAM), in order to reconstruct from the digital culture in which they inhabit their conception of the world, of writing, reading, knowing, interacting. The result allows us to infer that digital rhetoric, and therefore of the dynamics of study of this generation, is constituted in an intertextual and rhizomatic way. When changing the type of interaction of the students, the form of argumentation also does it, for that reason to support this process it is



required to integrate elements of their digital culture and that it moves in the same sense in which they use it.

Introducción

El análisis de las prácticas socio-digitales es un componente sustancial de la cultura digital en la que nos enmarcamos en la época contemporánea. Por una parte, atiende a los usos e interconexiones que establecemos con los otros por medio de dispositivos eléctrico-digitales, pero también se trata de la reflexión sobre cómo nos posicionamos respecto a nuestra propia subjetividad y en relación a los entornos en los que nos movemos. Más allá de las discusiones entre nativos y migrantes digitales, la cotidianeidad digital es lo que nos marca hoy en día en prácticamente todas nuestras actividades. Por esta razón, entender cómo se dan estas prácticas nos debe llevar no sólo al tema de fronteras entre generaciones, sino principalmente a los contextos de los sujetos digitales que somos todos. La vida digital se vive en diferentes entornos y con diversas prácticas. Existen espacios en los que las generaciones más jóvenes aparentemente están más relacionadas con diversas culturas digitales, pero no necesariamente es así si se le compara con aspectos probablemente laborales o de gestión de conocimiento, un aspecto del que han sacado mayor provecho generaciones mayores o incluso algunas más maduras.

Las diversas actividades que llevamos a cabo han generado modificaciones en ámbitos como lo puede ser la argumentación escrita y oral. Más allá de las acusaciones sobre los millennials sobre cómo “escriben”, lo que tendría que plantearse es que la propia escritura se ha modificado. A partir de interacciones como Twitter, Facebook o Instagram tenemos tres posibilidades de escritura diametralmente opuestas. En la primera tenemos la necesidad de sintetizar pensamiento y el microrrelato, en la segunda estamos ante la posibilidad de explayar pensamientos y experiencias, y la última nos apela al etiquetado o titular, si permite la expresión, de los contenidos, y aun así podríamos pensar en una nueva forma de argumentación. Lo anterior implica que se están construyendo nuevas dinámicas de argumentación frente a la tradición académica y escolar por ejemplo. Esto es, nuevas retóricas en tanto que construcción de narrativas y relatos, así como comportamientos en tanto en ethos.

El siguiente texto muestra los avances de investigación que se realizaron sobre la cultura digital a través de las prácticas socio-digitales de alumnos de la Facultad de



Ciencias Políticas y Sociales, en términos de valorar cómo se construye la retórica en la que están inmersos tanto por la percepción de conexión a Internet como de uso, la importancia de su celular y sus hábitos de estudio digitales. En este mismo análisis se comparan los resultados de la aplicación de la estrategia DDS (Dialogue Design System) de Makino (2009, 2014), enfocada a trabajar la argumentación en los estudiantes universitarios; en su aplicación en la Facultad se trabajó con alumnos aunado a la integración de una mayor cantidad de materiales digitales y uso del celular en clase, de una forma intertextual y rizomática, con el fin de establecer un ambiente de estudio más cercano a sus prácticas digitales.

Fundamentación del problema

Entender las nuevas prácticas digitales en principio nos obliga a no ver los límites y las fronteras de uso sino a ver cómo existe entre las generaciones elementos narrativos intertextuales. En este sentido desde los sistemas complejos, nos lleva a reflexionar sobre individuos tanto como sobre las comunidades y cómo están interconectadas a partir de sus microsistemas. La comunicación ha tomado nuevas formas no sólo en términos de los recipientes digitales en los que posa, sino entre la propia dinámica entre nosotros. Cuando pensamos en los entornos académicos en realidad ya tienen una mediación digital en la medida en que nuestra interacciones están dejando huellas digitales mientras dialogamos.

En consecuencia, la evaluación de la cultura digital, conlleva en primer lugar a los sistemas, en tanto que comunidades y no a la tecnología misma. Son las prácticas, los actos sociales, las comunicaciones, las identidades compartidas, y los intereses, los elementos que rodeen el análisis. Los roles han mutado en la cultura digital, de ahí la preocupación por recuperar la discusión en primer lugar sobre formas explícitas de interacción, como lo puede ser la argumentación.

Así que, dado que las prácticas socio-digitales son una parte de la cultura digital, convendría entender cómo se establece esta relación y cuál fue lo que motivó este estudio. Se piensa en el concepto de la cultura digital a partir de una especie de mito sobre la saturación de tecnología en la sociedad, y en especial sobre la electrónica y digital; no obstante, lo que nos define son más bien nuestras prácticas que van cambiando en relación al modo en cómo nos vinculamos por medios digitales. Este ethos de la existencia se fundamenta entonces sobre los fenómenos sociales y no sobre



la tecnología misma (Rabinovitz y Geil, 2004). Sería limitado pensar que como seres humanos hemos tenido una etapa análoga en comparación a la figura simbólica de lo digital, que nuestros entornos se han modificado en el mismo sentido (Fernández Utrera, 2006). En realidad nos enfrentamos a un momento en el que nuestras representaciones y acciones se han ampliado por la cantidad de formas de comunicación que hemos implementado, ya que tenemos distintos dominios de experimentación y prácticas en las que usamos a las tecnologías digitales, tendríamos que dar cuenta más bien de culturas digitales en plural (Bell y Kennedy, 2000).

Las prácticas socio-digitales requieren ser analizadas de manera descentralizadas, no lineales, rizomáticas, tal como sucede en con el ciberespacio (Bell y Kennedy, 2000). Lo que denota en última instancia estas prácticas digitales son el entramado de subjetividades y de interconexiones que poseemos. Por eso, analizar las distintas formas en las que se materializa la cibercultura, implica una lectura del mundo rizomática (Schulte, 2008), y lo que atendemos de ella son los entramados de narrativas y relatos.

En este contexto, analizar la retórica digital se justifica en la medida que permite entender tanto expresiones como conexiones, el modo en cómo se lee pero también se habita el mundo, se interactúa con los otros y con nosotros mismos. “El concepto de retórica digital requiere atención sustancial a las formas en las que la retórica cambia en una era tecnológica y cómo la tecnología es formada por la expresión humana, tanto sobre cómo y a través de la propia tecnología” (Hess, 2017, p.2). Hay una lógica de uso y de relación con los diferentes dispositivos de los que nos rodeamos, y por ello nuestro habitar en el mundo se modifica. Mientras que al celular le hemos concedido una subjetividad particular, la “mente extendida” de Clark (1998), otros artefactos como las tablets o las computadoras portátiles adquieren un valor y una interacción diferente. Nuestra escritura real y simbólica se modifica sustancialmente en uno y otro caso. Un mensaje es whatsapp no tiene el mismo valor, velocidad o interacción que un correo electrónico, éste a su vez es diferente a un texto digital, y sin embargo, en los análisis nos hemos empeñado en pensarlos en el mismo nivel como formas de la web 2.0 o incluso en términos de innovación de la web 3.0. Pero la dinámica que existe en cada caso nos obliga a escribir y a argumentar de formas diferentes en cada espacio. Lo que ha cambiado pues es la forma en cómo nos interpelamos unos y otros, cómo nos



movemos física y digitalmente, lo que llama Haraway (1991) “reivindicaciones ciborgianas”.

Es entonces cuando cuestionamos principalmente a las generaciones más jóvenes su capacidad de producir y reproducir textos, de leer el mundo, de abstraerlo, de pensar, de actuar, de escribir, de argumentar. Nos comportamos como si los más jóvenes no tuvieran una especie de sentido “análogo” de la escritura o del pensamiento; como si hubiera existido una especie de época dorada sin tecnología. Si bien “lo digital” parece habernos irrumpido, hemos convivido con ellos suficientes años como para no pensarlo como parte intrínseca de nuestras prácticas. Nos hemos centrado tanto en esta relación “bifurcada” (Hess, 2017) que hemos perdido de vista la necesidad de hablar de la retórica de los dispositivos digitales y su impacto en los aspectos sociales, epistémicos, cognitivos, éticos, los que realmente requieren un análisis: “Es la computadora como realización del pensamiento social lo que necesita explicación” (Lanham, 1992, p.243).

Se requiere pensar en sus aspectos más amplios y complejos en la retórica digital, incluso más allá de la propia escritura y las artes (Eyman, 2015), para poder entender la intertextualidad para poder comprender, por ejemplo, las nuevas formas de argumentación entre los universitarios. En la década de los noventa autoras como Laura Gurak (1997) y Bárbara Warnick (1998) habían puesto la atención en la necesidad de analizar los ambientes digitales a la escritura digital, e incluso ir más allá. Por el contrario, cuando hablamos de ésta nos estamos refiriendo a un entramado más amplio como lo es la lectura, la comprensión, la argumentación oral y como escrita. De este modo, se puede caracterizar a la escritura digital como un rizoma y sus relatos son la materialización de las intersecciones que se dan como resultado de las formas contemporáneas de la escritura, la comunicación y el pensamiento. De ahí que no el análisis del hipertexto como representación de las prácticas socio-digitales tenga aún validez (Moulthrop, 1994; Landow, 1994; Welch, 1999; Bolter, 2001).

La argumentación tiene un sentido primordialmente social. El componente interpersonal se diferencia del abstracto en un sentido teórico, fáctico y epistémico (Goldman, 1994). Los alumnos universitarios, aquellos que pensamos que por estar en los últimos peldaños de la cadena del sistema educativo, son los que mejor expresan sus ideas, nos remite al tema de la bifurcación en tanto que hacemos división de prácticas mejores y peores. Si bien la argumentación para una persona de nivel universitario implica una serie de capacidades y competencia, tendría que dejarse en claro que nunca estamos



ante una única forma de argumentación de una persona, sino que en cada entorno argumenta de diversas formas y esto se hace aún más visible en el ciberespacio. La argumentación es entonces un puente entre nuestro pensamiento y nuestro raciocinio respecto a alguien más que puede o no estar conectado y comunicado en el mundo digital; implica una serie de capacidades (Nussbaum y Schraw, 2007) de escucha, capacidad de síntesis, negociar, escuchar, comprender. Tiene un sentido didáctico, epistémico y social (Pedemonte, 2007) en tanto que permite establecer niveles de discusión en distintos ámbitos y escenarios de la vida social.

Los universitarios por su relación con ciertos medios digitales, pero en especial por el lazo que tienen con sus teléfonos celulares, son capaces de expresar su pensamiento, lo que debemos aclarar es que la argumentación cobra matices diferentes dependiendo la interacción y la intertextualidad de la propia escritura digital de cada uno. Si concedemos que los distintos espacios de escritura e interacción en los que se mueven y las diferencias que existen entre ellos, como anticipamos en la introducción de este texto, en relación a las apps, requieren escribir de manera diversa, se puede conceder que el entrenamiento argumentativo es permanente; no al estilo que lo que las anteriores generaciones lo hacían o con las mismas construcciones. Pero en cada caso, estamos ante retóricas que nos plantean formas sociales diferentes, no sólo para los millennials sino para todos en general.

Así pues, los avances del estudio que se presentan tenían por objetivo bosquejar cómo la praxis socio-digital en el caso de los universitarios a través de la argumentación, tiene como finalidad entender las conexiones que establecen dentro y fuera del aula para expresar su pensamiento. El estudio se sitúa en primer lugar señalando los aspectos más importantes de su subjetividad con el medio digital a partir de la noción de conexión, luego en relación a los estudios y sus hábitos digitales, y finalmente frente a la narrativa que han construido con su dispositivo móvil.

Metodología

El texto muestra avances de la investigación que se efectuó en entre inicios del año 2017 y mediados de 2018 sobre los hábitos digitales y la construcción de la retórica de jóvenes universitarios entre 19 y 21 años, realizada en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. El instrumento diseñado



expresamente para la primer parte de la investigación, un cuestionario de 23 reactivos dividido en tres secciones.

El enfoque metodológico que se siguió fue de los Sistemas Sociales Complejos. Lo anterior implicó ver a la universidad y sus estudiantes como un fenómeno de la realidad que coexiste con otros sistemas y subsistemas sociales, en el que los agentes, en este caso los estudiantes, habitan en contextos transaccionales, con diversos factores, variables, y fuerzas que interactúan entre ellas. El mayor o menor grado de complejidad se evalúa por la cantidad de información necesaria para describir el comportamiento del sistema ante el entorno (Lara Rosano, 2011). Dicho de otro modo, entre haya un mayor número de agentes que interactúan en diferentes subsistemas dentro mismo sistema, la cantidad de “relaciones, “interacciones” e “información” que circula es mayor y caótica, pudiendo ser positiva o negativa, estructural o de coyuntura, y por lo tanto el sistema es cada vez más complejo en su descripción pero también en su operación. Davies y Sumara (2008) señalan que justamente dos de las características de los sistemas educativos es que la discusión interdiscursiva y está en una constante necesidad de reconstruir estructuras, por lo que el medio universitario pareció un entorno ideal para establecer esta investigación.

En este entendido, se desarrolló un modelo que permitiera describir la correspondencia de los hábitos digitales en función tanto de las prácticas socio-digitales, en específico de la argumentación, tanto en espacios socio-digitales como en académicos. Para lograr lo anterior, se usaron dos instrumentos. El primero fue un cuestionario diseñado para reconocer la cotidianeidad digital de los estudiantes compuesto de tres secciones (hábitos cotidianos en la red, relación con la tecnología educativa y relación subjetiva con su teléfono celular). El segundo aspecto, el de la argumentación asociada a prácticas digitales, se valoró a propósito del uso de la estrategia de aprendizaje “Sistema de Diseño de Diálogo” o Dialogue Design System (DDS) de Yukari Makino (2009, 2014). Para este caso se procesaron los datos (calificaciones) de 49 alumnos inscritos en la asignatura “Estudios Globales y Complejidad”, quienes también contestaron el primer instrumento. Estas evaluaciones constan de cuatro etapas en las que se les pidió aplicar la estrategia DDS. Lo que procesó para este estudio fue la primer y la última entrega con el fin de analizar su avance.

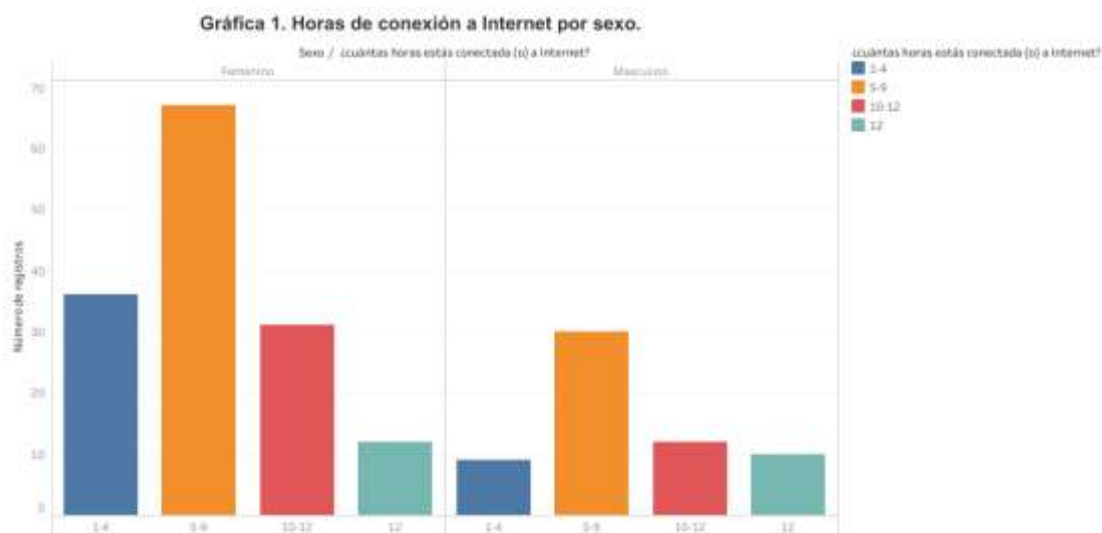
Esta dinámica permitió cruzar datos de los resultados del instrumento, apoyados en técnicas de Learning Analytics, de manera específica Data Visualization a través de



Tableau, que permitieran observar si existen aspectos en los que las tres secciones, en tanto que espacios de práctica socio-digital, se conectaban entre ellas. Además, se consideró las evaluaciones de los grupos que habían trabajado con el modelo DDS para valorar si existían mejoras en su argumentación académica.

Resultados

Una de las principales dinámicas que se ha observado entre las personas es el tiempo de conexión a Internet, que tiene varios momentos durante el día. Puede ser a través de ver y responder mensajes, leer correos, revisar contenidos o redes sociales, ver videos o series, etc. Si bien en términos reales nos encontramos permanentemente conectados dado que nuestros celulares lo están, es importante la percepción de las personas. A partir de ello, se les preguntó a los alumnos cuál es el tiempo de conexión que consideran que tienen día a día. La gráfica 1 muestra que pese a que mujeres como hombres admiten estar conectados entre 5 y 9 horas al día, lo cual nos habla de que existen una relación constante con el celular. Llama la atención que el siguiente período de conexión (10 a 12) sea mayor el número de hombres que el de mujeres que consideran que interactúan en la Red. Esto llama la atención porque hablamos prácticamente de media jornada de un día.



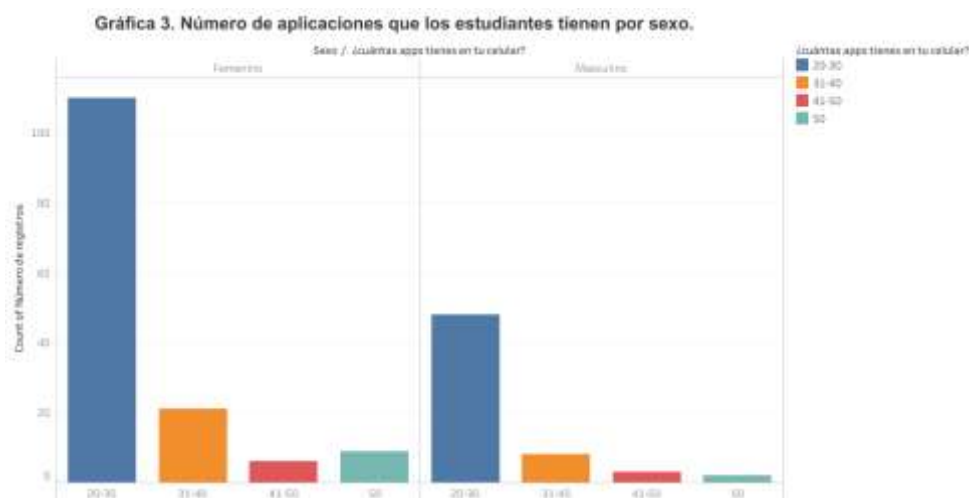
No obstante, cuando se les pidió que señalaran el principal dispositivo con el que estudian, los datos muestran que las mujeres son más propensas a usar el celular (leer textos, imágenes, hacer búsquedas, ver videos, etc.) en relación de los hombres que tienen una preferencia mayor por las computadoras de escritorio así como las portátiles,



pero tampoco tienen una gran diferencia respecto al uso del celular, como si lo tienen del uso de tabletas; mientras que las mujeres si tienen una mayor relación con este dispositivo.



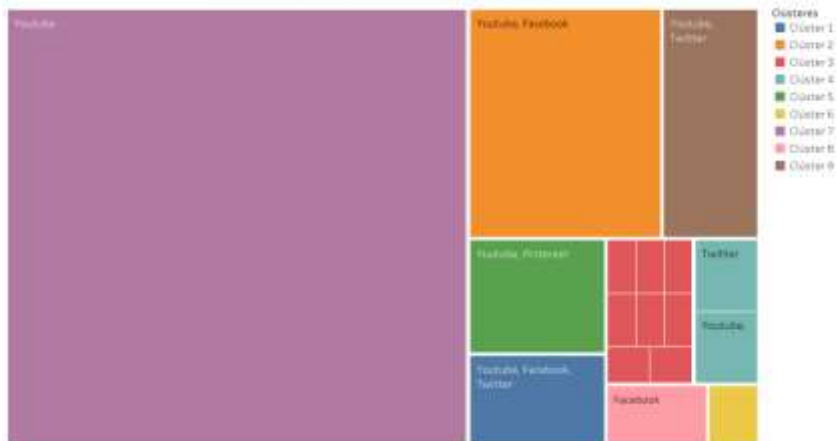
Respecto al número de aplicaciones (apps) que tienen tanto mujeres como hombres, se observó que las primeras tienen un mayor número en relación a los hombres, algo que es hasta cierto punto normal dado que la diversidad y los usos de apps tienden a acercarse al mercado femenino. Pero incluso, cuando se revisó el conocimiento sobre aplicaciones estrictamente educativas, las mujeres tuvieron un mayor conocimiento que los hombres, dado que éstos consideran que aquellas que son de uso digamos regular sirven también con fines académicos, como YouTube. Mientras que las mujeres encontraron en apps como Pinterest que existían infografías que les permitiera estudiar.





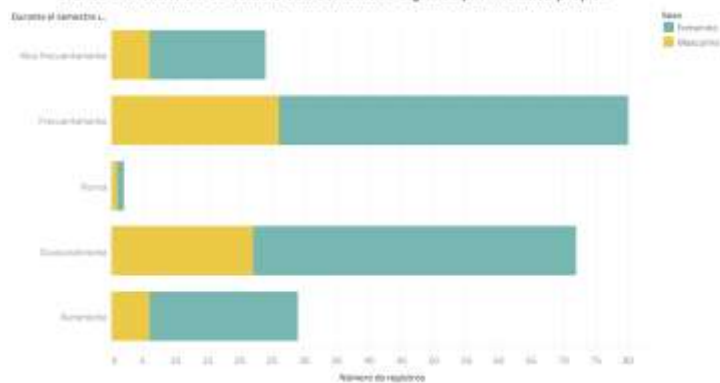
Cuando se clusterizó la información respecto a aquellas redes sociales que les permiten a los alumnos mejorar su comprensión de temas, como forma de apoyo sobre los materiales tradicionales señalados en los programas de trabajo de sus profesores, se encontró que la principal fuente de apoyo son videos de YouTube. Esta actividad tiene una doble condición: por una parte nos habla de que la dinámica de comprensión puede pasar por más de dos materiales de apoyo y por otra que el video es una forma más sintetizada de comprensión de diversos temas. La gráfica 4 muestra que la mayoría de los estudiantes del estudio se apoyan en YouTube sobre combinaciones como YouTube-Facebook, YouTube-Pinterest o YouTube-Facebook-Twitter. Aunque la mayoría de ellos tienen cuenta en Instagram, no es una red que sea particularmente usada para apoyarlos en sus estudios.

Gráfica 4. Redes sociales que permiten comprender mejor un tema cuyo material no aparece en el plan de trabajo (clústeres).



Justamente la gráfica 5, corrobora que los estudiantes tienen una forma diferente de auxiliarse de otros materiales que no son sólo los libros, ensayos, artículos, sino que usan narrativas como la del video con mucha frecuencia.

Gráfica 5. Frecuencia de estudio con contenidos digitales por iniciativa propia.





En cuanto a su relación con el celular se procesaron las opiniones de los 207 alumnos y se encontró que aunque muchos de ellos lo consideran una herramienta, en varios casos asumen que es parte de su vida y de su cotidianidad (imagen 1). Esto coincide con la noción de mente extendida de Clark a la que ya se ha alusión. Por otra parte, en cuanto a la valoración de esa misma relación se encontró que pese a que un mayor número la encuentra negativa, la diferencia con la quienes la encontraron positiva es mínima, y que tiene que ver con cuestiones de su propio ser o de información, y cómo se puede ver en la imagen dos, la idea de “distractor” asociada al celular no es relevante ni se le ve así conceptualizado explícitamente.

Imagen 1



Imagen 2



Para valorar la argumentación de los alumnos a partir de la integración de instrumentos digitales de estudio (videos, redes sociales, bases de datos, infografías, podcast, artículos de opinión), una interacción apoyados en sus teléfonos celulares en el aula de clases y su comprensión de textos base de autores obligatorios, se usó la metodología DDS que consta de trabajo en fichas digitales para dialogar sobre las tesis de los autores, las posiciones (válido-inválido), desarrollo de argumentos o contraargumentos, así como de brindar pruebas o evidencias para su discusión. La evaluación de las fichas fue de 0 a 100 puntos. La gráfica 6 muestra que una parte importante de los estudiantes (15 casos) tuvieron una calificación de 85/100 y apenas 8 personas lograron tener más de 90 puntos. Pero si se compara con la gráfica 7, se observa que al finalizar el curso, aumentó considerablemente el rendimiento del grupo al haber más del 50% de los casos con una calificación entre 90 y 100 puntos, si bien también hay que señalar que en otros casos hubo un retroceso que incluso no se había dado al inicio del curso.

Discusión

Las prácticas socio-digitales de las generaciones más jóvenes indiscutiblemente se están construyendo de interacciones digitales con distintos medios y espacios. El video,



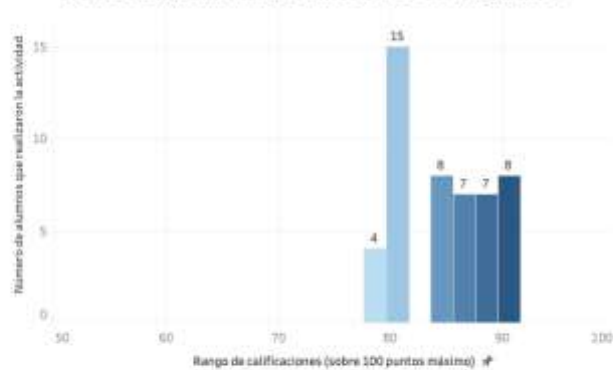
como la comunicación por medio de redes sociales, han generado una retórica digital en torno a la imagen, al video y al texto sintetizado. No se trata de menor capacidad de pensamiento o de abstracción sino de una nueva configuración de interacción. Los dispositivos electrónicos-digitales, en especial el teléfono celular forman parte de la subjetividad de los estudiantes universitarios, si bien hay una identificación de que tiene aspectos perjudiciales, no es visto como un estorbo sino como una extensión de sí mismos; en este sentido la aplicación de la estrategia DDS con apoyo de diversos apoyos digitales principalmente asociados a la imagen, al video y a la discusión sintetizada, mostraron mejoras sustanciales en la forma de argumentar una posición frente a los otros.

Aunque hubo muestras claras de que la interacción y por lo tanto la retórica digital, en tanto que construye una narrativa o relato propio del ciberespacio subjetivado, entre alumnas y alumnos tienen diferencias por ejemplo respecto al uso del celular en relación a mayores actividades que la social, en este caso los estudios, fue claro que ambos grupos tienen una preferencia por construir sus trayectorias apoyados de aquellas aplicaciones que usan en la cotidianeidad en familia como socialmente, con un fuerte apego del video.

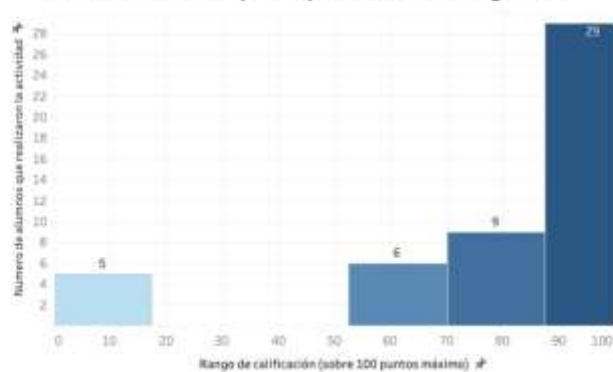
En este caso también fue notorio que existe una mayor apertura a usar diversas aplicaciones con fines educativos pero que también están asociados a la imagen como puede ser infografías o gráficas encontradas en Pinterest o en Instagram. En consecuencia, la autonomía de los estudiantes ha aumentado también a partir del uso de dispositivos digitales en virtud de que un texto es parte de los materiales de estudio, pero no constituye la única fuente de aprendizaje.



Gráfica 6. Etapa inicial de aplicación de estrategia DDS



Gráfica 7. Última etapa de aplicación de estrategia DDS



Conclusión

Se observa que las generaciones que se encuentran en estudios universitarios respecto a sus interacciones se mueven en varios canales a la hora de recuperar materiales y otros apoyos para sus estudios. Esa misma dinámica es la que llevan en su vida día a día. Por el contrario, muchos de los programas de trabajo se limitan a enunciar la “bibliografía básica” y no consideran la importancia de otros materiales digitales, a veces porque se les ve de menor calidad o excesivamente sintetizados. No se considera que una imagen o un video, tienen por su propia naturaleza en el contexto que nos desenvolvemos, una intertextualidad que es lo que denota al hipertexto (interconexión) y que, por lo tanto, un diseño de ambientes de aprendizaje basado en términos de estrategias de enseñanza y aprendizaje en la intertextualidad, y que no necesariamente está condicionada a la temporalidad sino al tipo de recipiente.

De ahí que la retórica y el ethos de las siguientes generaciones se desplace de un canal a varios, de una forma rizomática que encarne el dinamismo del conocimiento, pero también de la subjetividad. La relación con el celular nos muestra que, pese a las prohibiciones de su uso en el aula, las alumnas y los alumnos lo seguirán usando cada día más y más, situación que tampoco es tan distinta de la de muchos profesores. En



este sentido más nos valdría comprender esta retórica intertextual y rizomática para integrarlas a las aulas y los programas de estudio.

Notas

¹ Universidad Nacional Autónoma de México, ismene_bras@cuaed.unam.mx, ismene.bras@politicass.unam.mx

Referencias bibliográficas

- Bell, David, y Kennedy, Barbara. M. (2000). *The cybercultures reader*, Psychology Press, 779 pp.
- Clark, A., y Chalmers, D. (1998). "The extended mind" en *Analysis*, 58(1), 7-19
- Eyman, D. (2015). *Digital rhetoric: Theory, method, practice*. University of Michigan Press.
- Fernández Utrera, María Soledad (2006). *Ciberculturas, hispanismos y tecnología digital en el nuevo milenio*. *Revista Canadiense De Estudios Hispánicos*, 3-28.
- Gurak, Laura. (1997). *Persuasion and privacy in cyberspace*. New Haven: Yale.
- Haraway, D. (1991). *Simians. Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. Routledge.
- Hess, A. (2017). Introduction: Theorizing digital rhetoric. In *Theorizing digital rhetoric* (pp. 17-32). Routledge.
- Lanham, R. A. (1992). *Digital rhetoric: Theory, practice, and property*. *Literacy online: The promise (and peril) of reading and writing with computers*, 221-243. University of Pittsburgh Press.
- Lara Rosano, Felipe (2012). "El enfoque sistémico como paradigma metodológico", Seminario de Teorías, Métodos y Modelos de la Complejidad Social, Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico-Centro de Ciencias de la Complejidad, UNAM.
- Makino, Yukari (2009). Logical-narrative thinking revealed: The message construction cross. *The International Journal of Learning*, 16(2), 143-153.
- Makino, Yukari y Leppisaari, I. (2014). Dialogue Design System in a Mass Lecture Class: Bridging the Cultural Gaps in Pedagogy through Operation Videos. En *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2014* (pp. 1361-1370). Chesapeake, VA: AACE.
- Nussbaum, E. M., y Schraw, G. (2007). Promoting argument-counterargument integration in students' writing. *The Journal of Experimental Education*, 76(1), 59-92.



Pedemonte, B. (2007). How can the relationship between argumentation and proof be analyzed? en *Educational studies in mathematics*, 66(1), 23-41.

Rabinovitz, Lauren y Abraham Geil (2004). *Memory Bytes: History Technology and Digital Culture*, Durham, N.C.: Duke University Press.

Schulte, Stephanie. R. (2008) [Tesis Doctorado]. *State technology to state of being: The making of the internet in global popular culture (1980–2000)*, The George Washington University

Warnick, B. (2018). Rhetorical Criticism of Public Discourse on the Internet: theoretical Implications. In *Fifty Years of Rhetoric Society Quarterly* (pp. 98-109). Routledge.



“The Cholo Feeling”. Técnica y medialidad como exploración de las nociones de transculturización y transfiguración de la identidad

Renzo Filinich Orozco¹

Resumen

Este texto busca entregar una reflexión en torno a las tecnologías corporales, tales como las prótesis y los biosensores, en tanto que medios activos de experimentación vívida. Ellos permitirían el surgimiento de formas de encarnación híbrida como el cyborg, objeto de diversas representaciones artísticas, la cual, además, se ha infiltrado en nuestro régimen normativo social. Hablar de política corporal es, por lo tanto, hablar sobre las tecnologías que incorpora el cuerpo, y como estas permiten investigar su supuesta integridad. Las teorías y prácticas de las artes mediales ofrecen una base fértil para la experimentación alrededor de estos asuntos. Sin embargo, hay también una tendencia a enmarcar la tecnología del cuerpo sólo como extensión material de este, como objetos externos con los que uno percibe. Tales enfoques avanzaron tras las miradas tecnocráticas que niegan o eluden los aspectos materiales y preconscientes de la incorporación tecnológica, y que con esta obra e investigación intentaré poner en cuestión. La clave del argumento que me permitirá recorrer tal camino está en la noción de transculturación dentro del arte-media-antropología, donde finalmente nacen preguntas acerca de las nociones de transfiguración desde el acoplamiento hombre-máquina, una forma subjetiva de sintonía psíquica con instrumentos técnicos particulares. La inserción de ciertos umbrales corporales, por otro lado, permitiría la emergencia de formas de codependencia humano-máquina, donde el cuerpo y la tecnología se afectan mutuamente a través de la disciplina, el entrenamiento y las economías relacionales con la tecnología. Como caso de estudio, ofrezco un análisis autoetnográfico sobre la relación entre individuo y una tecnología corporal artificialmente inteligente. Esto revelaría una corporeidad intrínsecamente híbrida y relacional, que confunde los límites entre lo humano y lo técnico, material e inmaterial, perceptivo y psicológico, consciente y preconsciente.

Palabras claves

Cuerpo, identidad, medio, transfiguración

Introducción

En mi investigación reflexiono de qué forma surgen negociaciones entre el medio técnico



y el cuerpo, focalizado desde un territorio latinoamericano; para ello, surgen las preguntas de cómo dentro de un territorio transculturizado, se desdibuja una identidad o se transfigura por la forma en que surgen y son entendidas las relaciones con las tecnologías. Para este caso, se toma la imagen del Cholo, como una identidad híbrida y en permanente deconstrucción. Hablar de “Cholo”², es hablar de mestizaje, de una forma de ser y estar en un territorio latinoamericano. Guamán Poma de Ayala³ habla del mestizo como el “cholo”; el origen de esta palabra remite al quiltro, al cruce de un perro fino con uno corriente. La unión entre el español y la mujer india terminó muy pocas veces en matrimonio. Normalmente, la madre permanecía junto a su hijo, a su “huacho”, abandonada y buscando estrategias para su sustento. El padre español se transformó así en un ausente. Cholo es una identidad dada por el colono e integrada por el habitante indígena, es una identidad que a su vez desagrada y no es aceptada porque denota un carácter de bajeza social y cultural, podríamos decir que el cholo viene a ser el “monstruo” del criollo, su carga social que le hace ver un origen oculto y que no quiere reconocer. Este conflicto de marcas y orígenes, dentro de la realidad latinoamericana es reflejado en este texto de Bolívar Echeverría:

“Estos indicios, llamados “subjetivos”, que se encuentran ocasionalmente en la experiencia vital de la vida moderna apuntan hacia un conflicto diferente al que hay entre modernidad y tradición. Podría decirse que expresan en su estado bruto un conflicto que la modernidad tiene consigo misma o una inconsistencia o contradicción inherente a la modernidad misma: como si la modernidad establecida o “realmente existente” tratase de conciliar dos proyectos de sí misma, incompatibles el uno con el otro”.⁴

Es en este proceso de reconocimiento que la obra *The Cholo Feeling*, hace alusión a un sentimiento de nostalgia y de arraigo a una identidad que fue, es y está por ser, una identidad fronteriza y esquiva, que se ubica “entre” definiciones: “ya de por sí transculturizar la palabra cholo anteponiendo un artículo y agregando un sentimiento de melancolía en un lenguaje ajeno que da la idea de una identidad transfigurada y que surge precisamente como materialización de una crisis de vaciamiento de sentido”; — ya sea dada por el entrecruzamiento de códigos incompatibles con un lenguaje, para este caso, el español, inglés o el quechua. Una mezcla presente de rasgos de identidad heterogéneos, que sin modificarlos, le dan una apariencia diferente, como la implantación de un “injerto” de uno de los elementos de una cultura, en el todo de otra, que transforma de manera momentánea los rasgos de la primera, o como la experimentación de un “cruce genético” de dos culturas, la indígena y la occidental que



alteran de manera permanente las características de ambas.

La obra invita así a reflexionar, sobre una posibilidad vencida, aunque no derrotada, que pone énfasis en la ontología del sujeto social, es decir, en su consistencia sutil en tanto sujeto capaz de transformar el código cultural vigente, y con él a sí mismo, en el momento de su necesaria actualización.⁵

El corpus de la obra, se enfoca en la revisión, reflexión y análisis de la práctica artística de mi identidad como sujeto desplazado y en el destierro, con el fin de explorar las fuentes de influencia y métodos de recepción, resección y comprensión en la construcción de una identidad evanescente⁶. Bolívar Echeverría nos dice que la condición evanescente: –Implica que la identidad siempre está ligada al riesgo y a algo completamente extraño, que aparece siempre inaprehensible e infranqueable y es, por eso mismo, el combustible más propio de cualquier identidad–⁷. Por otra parte, el proyecto hace alusión a mi relación con el uso de tecnologías en mi producción artística. Es por ello, que surge en mí la inquietud de desarrollar un acercamiento reflexivo a los medios técnicos, siempre bajo el marco de las transformaciones y continuidades, muchas veces subterráneas, dentro de las prácticas y tradiciones culturales que conviven en mi espacio territorial. Así mismo, el impacto producido por la aceleración de la comunicación y los avances tecnológicos, fuerzan un abordaje transdisciplinar de mis prácticas artísticas, llevando a observar con ello, de qué formas mi identidad como migrante, se potencia en tanto que medio, posibilitando la indagación en las identidades locales, nacionales y/o regionales que, presentes de manera latente, pueden emerger para expresarse de modos insospechados.

Es en este sentido; que el concepto de transculturación; –abordada para efectos de esta investigación principalmente a través del trabajo del pensador cubano Severo Sarduy – –nos permite tener una mirada latinoamericana crítica, considerando los alcances de la colonización en el origen de la estética neobarroca, permitiendo movilizar así al fundamento de dicho género —la carnavalización— hasta el centro de la productividad textual latinoamericana:

“[el] espacio de dialogismo, de la polifonía, de la carnavalización, de la parodia y la intertextualidad, lo barroco se presentaría, pues, como una red de conexiones, de sucesivas filigranas, cuya expresión gráfica no sería lineal, bidimensional, plana, sino en volumen, espacial y dinámica”⁸.

Por otro parte esta investigación y obra también entiende que la transculturación emerge al observar de qué manera ciertas configuraciones particulares de los aparatos técnicos, refuerzan o alteran los criterios sociales contra los cuales se evalúan los cuerpos humanos y su cruce con las tecnologías. Como lo entiende Le Breton, sostiene que por un lado el cuerpo es moldeado por el contexto social y cultural en el que se sumerge el actor, es decir, sometido a una socialización de la experiencia corporal⁹.

En ese sentido, el enfoque de transculturación se debe entender además como el origen de una configuración, que nos permite comprender la codependencia entre ser humano-máquina y su política. Precisamente desde el uso de materiales basados en el video y el sonido, podemos observar de qué manera dialogan uniendo y ampliando el cruce identitario con el arte medial —que para el caso de esta obra son gatillados ocupando datos del cuerpo, a través de métodos de computación fisiológica en la interacción corporal humana, entregando una estética transfigurada en la representación de mi identidad, des-realizada y trascendida, puesta en escena como una realidad diferente.



Fig. 1: Renzo Filinich, “The Cholo Feeling” captura de imagen, 2017.
Identidad / Medialidad / Transfiguración

“La visión no es la metamorfosis de las cosas mismas en la vista de ellos; no se trata de que las cosas pertenezcan simultáneamente a lo enorme, mundo real o pequeño, mundo privado. Es un pensamiento que descifra estrictamente los signos dados dentro del cuerpo.”
(Merleau-Ponty 1974, 292)



Desde finales del siglo XX han surgido movimientos y manifestaciones artísticas que exploran diversos lenguajes artísticos para establecer un evento "experiencial", a través de, precisamente la recreación de experiencias viscerales. Este es el caso del trabajo de artistas como Stelarc y Orlan, por nombrar algunos. Para ambos casos, estos amplían la definición de transfiguración de género y cuerpo, haciendo referencia en gran medida a formas híbridas donde la relación máquina y condición humana aparece como cuerpos tecnológicos. Estas son amalgamas de tecnología y carne en las que un cuerpo incorpora un instrumento particular, donde en lugar de vincularse con él como si fueran dos entidades separadas e imparciales, existe una negociación mutua entre cuerpo y tecnología, obteniéndose una estética basada en la hibridez. Esto señala el desplazamiento de las definiciones normativas —sociales e institucionales— del cuerpo, que históricamente han rechazado los híbridos, considerándolos monstruosos¹⁰. Así, para denotar el concepto de hibridación y transfiguración en las manifestaciones artísticas, y del cuerpo para este caso, tomaremos las ideas del pensador Bolívar Echeverría. Partiremos con una reflexión dada por él sobre la manifestación del cuerpo en las artes:

“La experiencia estética es a tal grado indispensable en la vida cotidiana de la sociedad humana, que se genera constantemente en ella, y de manera espontánea. Tiene lugar en algo semejante a una conversión de la serie de actos y discursos propios de la vida rutinaria en episodios y mitos de un drama escénico global; a una transfiguración de todos los elementos del mundo de esa vida en los componentes de la escenificación de ese drama, de ese hecho “proto-teatral”. De esta manera, estetizada, la experiencia de la acción cotidiana implica la percepción de sus movimientos como un hecho “proto-dancístico”, así como la del tiempo de los mismos como un hecho “proto-musical”; la del espacio de sus desplazamientos como un hecho “proto-arquitectural” y la de los objetos que lo ocupan como hechos plásticos de distinta especie: “proto-escultóricos”, “proto-pictóricos”, etcétera”¹¹.

Debido a la fluidez de las formas exploradas, bajo esta definición se hace hincapié en el cuerpo humano como una fuerza primaria de significación —y que utiliza las posibilidades cada vez mayores en el diseño y la tecnología—. Continuando con la revisión del cuerpo como mediador en las artes, también podemos referirnos al uso del acto verbal como un acto visceral y tecnológico, y de qué forma ha abrazado la interacción física. En consecuencia, este estilo permite al performer y a la audiencia, por igual, aprovechar los procesos de comunicación prelingüística involucrándose con



una conciencia de lo primordial a través de una percepción sensualmente estimulada. Hablamos entonces de un: “proceso de construcción o reconstrucción de formas organizacionales e identitarias compartidas, con base en una tradición cultural preexistente o construida”¹². Combinado con esto, el potencial para engendrar un cierto sentimiento de trascendencia, de comprender ideas, experiencias y conceptos de una manera única, produce una respuesta de perturbación que puede ser al mismo tiempo desafiante y emocionante; a la vez inquietante y placentero.

Un rasgo importante de las prácticas mediales digitales es la centralidad de modos de significación no lingüísticos, ya que en gran parte las interacciones sociales y los modos significativos son visuales, cinéticos, gravitacionales, aurales, etc. Los estudios de diseño de tecnologías, apuntan a encontrar maneras de expandir e intensificar la reflexión sobre el software y la cultura computacional en general. Los problemas en los que trabaja son bastante inevitables ya que el software, y las ideas y técnicas subyacentes que incorpora, es un elemento crucial, aunque no reconocido, de la vida cotidiana. Pocas partes de la cultura humana permanecen intactas por el software, pero hay relativamente pocos medios para evaluarlo.

Es crucial comprender y reflexionar sobre la capacidad de comprender sus precondiciones y factores basales que a su vez tienden a prosperar y renovarse. Para aliar tal entendimiento con un enfoque lógico, es necesario reunir un conjunto de ideas fundamentales basadas en iteraciones que a medida que se mueven a través de diferentes campos, son cambiadas por ellos, ya que a su vez cambian aquellas a las que proporcionan nuevos conocimientos. Al mismo tiempo, forman un conjunto de modismos y técnicas para dar forma y posibilitar otras áreas de la vida.

Desde el punto de vista de la arqueología de medios, el teórico alemán Wolfgang Ernst, nos invita a reflexionar que la vida cultural de un medio no es igual a su vida operacional: una radio construida durante el régimen nacional-socialista alemán (la famosa Volksempfänger, la cual alcanzó notoriedad al transmitir discursos de propaganda) recibe programas radiales cuando se opera hoy, porque la estable infraestructura tecnológica de transmisión medial está aún operativa¹³.

Tratar de definir la performance con tecnologías como un género específico en la performance contemporánea resulta difícil. Se puede argumentar que ella puede ser



rastreada a través de la práctica antigua, en la ritualización del teatro, y en adelante, en los innovadores trabajos mediales de fines del siglo XX, hasta llegar al presente. Esto sugiere que este estilo en sí no es nuevo y los intentos de articularlo sufren leves variaciones. Un caso en particular; se da en la práctica femenina transgresora, que ocupa el cuerpo como un territorio para la exploración de múltiples lecturas reivindicatorias, principalmente a partir de finales de los años 1960 en Latinoamérica¹⁴ cargado de un carácter intercultural e interdisciplinario, que se convirtió en un referente internacional desde la década de los ochenta y hasta el presente su desarrollo da cuenta de una estética visceral establecida en Chile a lo largo de los años 1990 hasta la fecha. Desde otra mirada; también podemos hablar sobre la performance festiva, y que de igual forma se encuentra vinculada al cuerpo performativo y en muchos casos directa o indirectamente al uso de tecnologías. Veamos el caso de la electrificación del wayno en el Perú, en el que acuden cientos de personas quienes se internan en una danza ritualizada, bajo un trance cargado de emocionalidad por varias horas; bajo el compás de arpas, guitarras, teclados y percusiones electrónicas, este tipo de manifestaciones sonoro/emocionales transcurre en la construcción narrativa para el sonido de la obra. Echeverría, hace hincapié en que estas prácticas no están separadas las unas de las otras, y que en el caso para The Cholo Feeling; esto se hace evidente al citar las manifestaciones de ritual y la fiesta en el diseño sonoro de la obra:

Arte y ritual, arte y ceremonia festiva tienden a combinarse e incluso a confundirse en algunas de las principales corrientes o en algunos de los niveles esenciales de la exploración formal llevada a cabo por el arte llamado “moderno” o “de las vanguardias”. Intentemos entonces acercarnos a esa zona de la experiencia social en donde el arte se presenta efectivamente como una performance que contribuye a la creación de esa vivencia radical a la que conocemos como experiencia festiva¹⁵.

En definitiva, es sólo cuando dejamos de definir el uso de prácticas ritualizadas como un estilo particular contemporáneo de performance, y por el contrario la miramos como una característica integral de tal práctica, ella nos empuja hasta los límites de la performance, para explorar allí la experiencia contemporánea con las máquinas. Volvemos quizá a las tradiciones a lo ya existente, evocando el poder único del ritual, el de un cuerpo performático inserto en estas (nuevas) tecnologías¹⁶. Ya que, tal práctica nos exige un cambio en los criterios de apreciación, el trabajo de performance que es sensitivo y transgresor en su forma misma puede producir una respuesta individual de la audiencia que va más allá del discurso del análisis crítico tal y como está planteado



para el caso de esta obra y muchos otros en la actualidad. Esto nos da un indicio de que el problema de articular experiencias que son, en general, "inarticulables", surge debido al hecho de que el acto de percepción inmediata se ubica principalmente en el cuerpo. Por otro lado, el uso de tecnologías en la puesta en escena, puede producir la cualidad trascendental antes mencionada, que también es difícil de poner en palabras. La inmediatez de tal respuesta, a la vez corpórea y arcana, tiene que influir en gran medida en los procesos posteriores de 'interpretación'.

Retomando al teórico W. Ernst, su análisis frente a los medios técnicos deja en evidencia que los medios no son sólo objetos sino también sujetos ("autores") de la arqueología medial¹⁷.

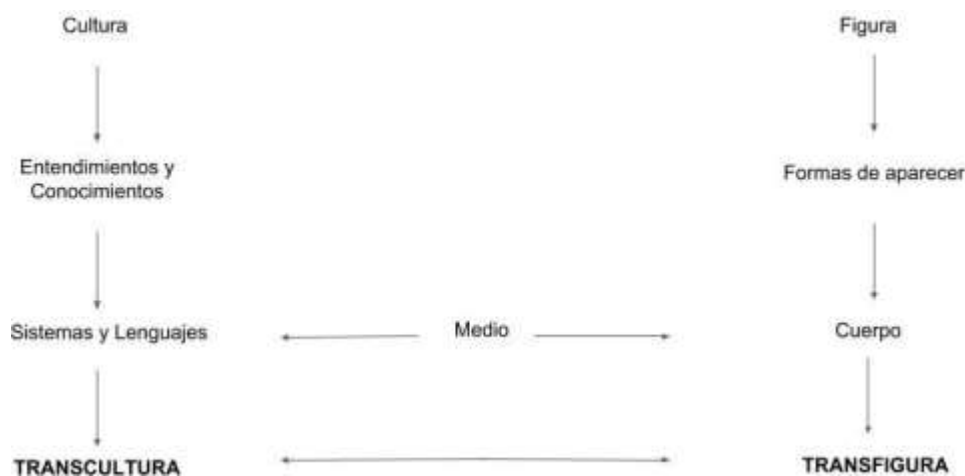


Fig. 2: Diego Gómez-Venegas, "De la transculturación a la transfiguración en los medios técnicos," esquema de investigación arqueología de medios, 2017.

Las premisas, y problemáticas que hasta aquí se plantean, permiten instalar una hipótesis inicial. Ella va en la línea de sostener que en y desde los procesos artísticos, mediales —atendiendo a la cuestión del cruce cultural—, es posible examinar el lugar central que ocupan las prácticas relacionales entre cuerpo humano y máquinas tecnológicas, para interrogar; las formas en que en Chile y Latinoamérica se modelan los procesos de transfiguración de los individuos. Frente a esto, podemos partir por hacer una reflexión sobre el lugar que haya podido ocupar el traspaso y movimiento de las manifestaciones identitarias en distintos contextos geográficos poniendo particular atención en las hibridaciones que la "herencia occidental" haya podido provocar en su traslado e instalación en América. Así, precisamente, la idea de "hibridez"¹⁸ emerge como una acción directa que permite preguntar, primero, sobre el carácter expresivo y/o



interrogativo que la relación entre cuerpo humano y máquinas tecnológicas permite desplegar; siempre con el objetivo de atender a cuestiones de transculturización identitarias anteriores experimentadas por un sujeto. Al mismo tiempo es posible avanzar también, a través de reflexionar que, en el campo de las artes, surge la pregunta, que nos permita, pensar una acción de arte medial donde cuerpo y máquinas se conjugan, como un “espejo” de las relaciones y ensamblajes transculturales que condicionan el devenir de nuestros contextos territoriales.

Puesto de otro modo:

¿El agenciamiento medial que configura espacios relacionales entre cuerpo humano y máquinas tecnológica, debe comprenderse como el conjunto de posibilidades expresivas que permiten al usuario relatar estéticamente los cuestionamientos identitarios que la transculturización haya podido dibujar en él, o, alternativamente, dicha práctica y tal configuración, permiten más bien la emergencia de una zona interactiva donde el usuario puede replicar, en clave estética, las relaciones que en otros territorios, en otras temporalidades, fueron dibujando las múltiples figuras que delinean su identidad, aparentemente siempre desfasada?

Bajo esta mirada, una posible hipótesis planteada en la forma en que los medios son en parte responsables de una transculturación, es de qué manera es posible afirmar que los medios técnicos posibilitan e incluso son responsables de la emergencia transfigurada de los individuos, en un contexto transculturizado como es el caso latinoamericano.

En los planteamientos de las perspectivas arriba mencionadas, no es mi intención proporcionar una teorización global sobre hibridación entre el cuerpo orgánico y la tecnología, ni es relacionar varias teorías el uno al otro y encontrar un hilo común. En cambio, al tomar ciertas ideas y conceptos estoy sugiriendo una forma de pensar en conocimientos y sistemas que trazan y borran cartografías de nuestra identidad, surgiendo con ello nuevas figuras que forman parte en la articulación de la multicapa de las prácticas de una transculturación técnica, bajo esta reflexión de obra, los criterios de hibridez, transversalidad, transmedialidad y cuerpo como propone Severo Sarduy desde una mirada Latinoamericana, estas nacen de una concepción de la herencia de la cultura occidental y sus patrones, impone en Sarduy una reinterpretación del ser latinoamericano desde ciertas imágenes (de la cultura pop y del kitsch), en busca de un



“modo de ser” cuya base alienada los impulsa al pastiche, al travestismo (genérico o sexual) y a la esquizofrenia, vista como “quiebre de la relación entre significantes”. Con todo, lo peculiar consiste en el inevitable estudio de identidad del ser latinoamericano que entrañan las obras de Sarduy¹⁹. Además, al analizar las prácticas digitales, no es mi intención acuñar un nuevo género de arte y etnias; más bien, mi objetivo es aportar con una mirada crítica en torno a los estudios que vinculan el cuerpo y la tecnología en el mundo contemporáneo, concretamente mediante un énfasis en las mutaciones del cuerpo y sus sistemas de representación y transfiguración. Intentando revelar una cierta especificidad en los procesos de cyborgización y virtualización actuales, como destacar en estas instancias transformadoras una reivindicación transculturizada de un cuerpo social, en constante mutación e hibridación con el medio técnico.



Fig. 3: Renzo Filinich, “Procesos de transformación para *The Cholo Feeling*,” Max/MSP, 2017.

Conclusiones

“...toda la textura de la que estamos tejidos [...] puede generar el corpus entero de una Enciclopedia General de las Ciencias, de las Artes y de los pensamientos de Occidente”.
(Jean-Luc Nancy, *Corpus*)

La forma en que el cuerpo humano (cabeza) y el instrumento tecnológico se utilizan en *The Cholo Feeling* construye una forma alternativa de encarnación. Es una realización alternativa en el sentido de que no se parece a ningún otro cuerpo en particular, sino que configura, a través de sensores, sonido e imagen, las partes humanas y tecnológicas en un tipo diferente de cuerpo. A medida que el rostro se mueve, la articulación física de las extremidades, las respuestas posteriores de los algoritmos y las fuerzas afectivas que se experimentan son aprendidas por el cuerpo híbrido no como un mero mecanismo corporal, sino como un programa motriz específico, un esquema corporal que produce un valor expresivo y afectivo. Sin embargo, esta forma de



aprender no es completamente consciente, ni completamente estable. Como se discutió anteriormente, esta es una forma de incorporación voluntaria e inconsciente. Es un proceso donde el instrumento no se percibe como un objeto externo o una prótesis en un sentido convencional, sino que gradualmente se convierte en una parte del cuerpo humano como una entidad extrapersonal. Como resultado, el cuerpo humano ya no es solo humano; surge una nueva imaginación morfológica²⁰, una nueva comprensión del propio cuerpo como uno y múltiple, fijo y cambiante.

Los fenómenos de automaticidad descritos hasta ahora, desde la improvisación hasta la escritura automática y el arte de performance mediado tecnológicamente, apuntan a la calidad afectiva de la materialidad. Proporcionan un vínculo entre la materialidad de los humanos y la tecnología y el potencial afectivo que pueden liberar. La supuesta distinción entre material e inmaterial, y en consecuencia cognitiva y afectiva, se desvanece. Su separación es reemplazada por una tensión generativa entre lo que se puede tocar (carne, cables, circuitos, vídeo, altavoces) y lo que se puede experimentar (arrastre, concentración, impulsos instintivos, desorientación, excitación). A través de la materialidad de su relación, el sistema humano y computacional accede a nuevas capacidades para afectar y ser afectado. Esto no es, por supuesto, un resultado obvio de todas las relaciones humano-máquina. Para un ser humano, es un proceso de aprendizaje para volverse inconsciente y compartir el control con la máquina. Para un sistema computacional, se trata de aprender a sentir un cuerpo humano en particular y generar respuestas por sus propios medios. Tanto el humano como el tecnológico aprenden, cada uno en sus propios términos, cómo afectar y ser afectado. En esta ecología híbrida, humana y técnica, materialidad e inmaterialidad, consciente e inconsciente son igualmente importantes, ninguna de ellas es central. Posicionar una primacía de lo material o afectivo deja poco espacio para combinar creativa y críticamente el cuerpo y la tecnología, tanto en la teoría de la performance como en la práctica. En cambio, es posible pensar en la encarnación como una configuración, una ecología de relaciones que permite que lo humano y lo técnico formen un cuerpo vivo, psicológico y cognitivo.

The Cholo Feeling, cumple la función de una lectura etnográfica de comprensión mutua entre cuerpo y tecnología, un retorno de lo referencial en mi accionar como artista e individuo dentro de un contexto latinoamericano, el cual estaría basado en una identidad particular o en una comunidad situada. Este enfoque etnográfico se encuentra



íntimamente conectado a las políticas de la identidad de los 80s y 90s del Perú que es en gran medida gran parte de mi identidad.

Con todo, podemos remarcar que el impulso dado por la etnografía para esta práctica artística ha podido extender y hacer más incluyente otras formas expresivas para The Cholo Feeling. La obra pretende profundizar y transitar por temas y desarrollar una mirada social que más que profundizar en las técnicas, la investigación de alguna manera explora en cómo los medios artísticos más adecuados para un proyecto, se mueven con apertura de miras en su resolución. Otorgando un carácter de obra que se vincula con el público y los espacios y de este modo, se insertan en dinámicas de resignificación y maleabilidad. Las nuevas expresiones, al pretender acercarse al otro y transitar expansivamente por los medios artísticos en locaciones no convencionales, ponen de manifiesto el impulso reflexivo que como artista debo llevar a cabo sin necesidad de caer en manierismos, o en manipulaciones especulativas de los medios que se tienen como trasfondo. Mi labor como artista articulador es también parte del juego y cada acción retorna sobre mi reintroduciendo de nueva cuenta en mi creación, en una suerte de autoetnografía que me otorga significado como artista en la misma medida en que las operaciones proponen un significado. Las vías de ida y regreso son en el arte contemporáneo latinoamericano rutas inexorables que retan a todos los actores de la escena artística.

Referencias y notas

¹ Doctorado en Estudios Interdisciplinarios sobre Pensamiento, Cultura y Sociedad rengo.filinich@postgrado.uv.cl

² Ariel Dulitzky. "A Region in Denial: Racial Discrimination and Racism in Latin America", (Beyond Law 24, 2001). Fray Alonso de Molina. 1571. Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana. Ricardo Palma, Tradiciones Peruanas.

³ El sitio de Guaman Poma. <http://www.kb.dk/permalink/2006/poma/info/es/frontpage.htm>.

⁴ Bolívar Echeverría, "El ethos barroco y los indios", (Revista de Filosofía "Sophia", Quito-Ecuador. N° 2/ 2008): <www.revistasophia.com>.

⁵ Bolívar Echeverría, "La identidad evanescente": Las ilusiones de la modernidad, (Quito: Tramasocial, 2001) p. 57-77.

⁶ Ibid.

⁷ Ibid, p. 54.



⁸ Severo Sarduy, "El barroco y el neobarroco": Obras Completas, (Tomo II. Coords. G. Guerrero y F. Wahl, 1972).

⁹ David Le Breton. "La sociología del cuerpo", (Buenos Aires, Nueva Visión, 2002) p. 7.

¹⁰ Aquí vuelvo hacer hincapié sobre el cholo como ser híbrido y monstruoso, esto es, hacer visibles modelos de un presente imposible pero absolutamente real, para encontrar otro presente ausente, aunque quizá posible. Cf. Margrit Shildrick, *Embodying the Monster: Encounters with the Vulnerable Self*, (London: Sage Publications, 2002).

¹¹ Bolívar Echeverría, *El juego, la fiesta y el arte: Exposición en la FLACSO* (Quito, febrero de 2001).

¹² Miguel A Bartolomé, "Oguerojera (desplegarse): La etnogénesis del pueblo mbyá guaraní": (*Ilha 10* (1), 2008) p. 105-140.

¹³ Wolfgang Ernst, "Media Archaeography: Method and machine versus the history and narrative of media". (*Boundaries of Literature 2016 Symposium with Matthew Kirschenbaum*

¹⁴ Josefina Alcázar (2008). "Mujeres, cuerpo y performance en América Latina: En Estudios sobre sexualidades en América Latina". Kathya Araujo y Mercedes Prieto(Ed.) (Quito: FLACSO) p. 331-350

¹⁵ Bolívar Echeverría, *El juego, la fiesta y el arte: Exposición en la FLACSO*, (Quito, febrero de 2001).

¹⁶ Marco Donnarumma, "Configuring Corporeality: Performing Bodies, Vibrations and New Musical Instruments." PhD thesis, (Goldsmiths, University of London, 2016).

¹⁷ Wolfgang Ernst, "Media Archaeography: Method and machine versus the history and narrative of media". (*Boundaries of Literature 2016 Symposium with Matthew Kirschenbaum*).

¹⁸ Alfonso de Toro. "Hacia una teoría de la cultura de la hibridez como sistema científico 'transrelacional', 'transversal' y 'transmedial'", en: *Estudios Literarios y Estudios Culturales. Nuevo Texto Crítico* (Stanford University, 2004).

¹⁹ Severo Sarduy, "Barroco: Ensayos generales sobre el barroco," (Buenos Aires: Sudamericana, 1974)

²⁰ Gail Weiss. "Body Images: Embodiment as Intercorporeality," (London: Routledge, 1999)



Vida Compartilhada: Influencers e seu papel na reestruturação do capitalismo informacional

Lizandra Tarsilla Gallindo Lira Almeida

Introdução

Há muito a se desvendar ao pensarmos na internet e seus impactos sobre a experiência humana. Nossos celulares são, para tantos de nós, uma extensão de nossos corpos, que guarda grande parte das informações necessárias para que nossos dias possam correr da forma mais prática possível. Não foi o smartphone que criou as redes sociais, mas o papel que hoje desempenham decorre dele. Ter a possibilidade de estar em contato constante com nossos familiares e amigos, ter um espaço aberto 24h para compartilhar selfies, músicas, opiniões e pensamentos nos deixou vidradas/os, dependentes de tudo que esses espaços nos ofertam e possibilitam.

Considerando esse contexto, surgiu o interesse por investigar se os/as influenciadores/as digitais fizeram ou fazem parte da reestruturação e de certo fortalecimento do sistema capitalista informacional, e como se constroem as relações entre influencers, empresas e usuários/as comuns dentro do aplicativo Instagram. A área de atuação desses/as influencers não se restringe ao Instagram, mas a narrativa visual oferecida por essa rede social em específico dá a essa ação, nesse espaço, um diferencial interessante justamente porque o Instagram é completamente focado no visual, nas imagens. Dessa forma, utilizando literatura sociológica, filosófica e econômica, pretendo trazer à luz questões como exploração do trabalho, visibilidade em redes sociais, e propaganda.

Da ARPANET à Web

A internet pode ser considerada uma das maiores revoluções tecnológicas do século XX. Foram décadas de pesquisas para que o cristal bruto de uma rede de computadores conectados chegassem à World Wide Web que conhecemos hoje. É claro que o smartphone, com o auxílio da internet sem fio, foram essenciais na universalização e facilitação do acesso à internet mundo afora. Sem eles o cenário provavelmente não teria mudado tanto quanto o observado entre o início dos anos 2000, quando ocorreu o “boom” de expansão da internet no Brasil e no mundo. Segundo a PNAD de 2017¹, mais de 123 milhões de pessoas acessaram a internet ao menos uma vez nos três meses anteriores à pesquisa. Os dados da PNAD não trazem maiores informações a respeito



desse acesso – para considerar que temos mais de 125 milhões de usuários de internet no Brasil, esses detalhes são indispensáveis – mas certamente esse número é tão alto em decorrência do smartphone, que graças ao seu custo reduzido, sua gama de opções e sua praticidade teve um papel essencial na difusão e popularização da internet.

A primeira faísca para a criação da internet foi o medo. Durante a assim chamada Guerra Fria a possibilidade de um ataque - de qualquer uma das partes - era muito real. E foi nesse contexto de constante tensão, com o governo dos Estados Unidos movido pelo anseio de garantir a proteção e sigilo de suas informações militares em caso de um ataque Soviético às suas bases, que o embrião da Internet surgiu². Criou-se então a ARPANET, tecnologia primária que permitiu, em 1969, que o primeiro email fosse trocado entre dois computadores, um localizado na Universidade da Califórnia e um outro, no Instituto de Pesquisa de Stanford. Ainda que a experiência não tenha ido totalmente como o planejado³ (um dos computadores travou durante o envio) deu-se o primeiro passo para essa revolução econômica e tecnológica. Entre 1969 e 1992, quando foi criada a World Wide Web, os desdobramentos foram diversos, e essa tecnologia que era disponibilizada, no primeiro momento, apenas em contextos militares e acadêmicos, encontrou o caminho do sucesso quando foi aberta e tornada acessível para a sociedade civil.

No Brasil a história é similar. A Internet chegou aqui em meados de 1988, mas no primeiro momento era utilizada somente para conectar universidades brasileiras às universidades estadunidenses. Logo em seguida, universidades e institutos de pesquisa paulistas se conectaram entre si por meio da Academic Network at São Paulo, ANSP, criada pela FAPESP⁴. Pouco mudou até 1994, quando o governo brasileiro optou por investir na infraestrutura necessária para que a sociedade pudesse, também, ter acesso à internet. Eis que em 1995, após alguns meses de testes, a Embratel, empresa até então estatal de telefonia, libera o acesso definitivo à Internet no Brasil, que cresce moderadamente durante a segunda metade dos anos 1990 e início dos anos 2000, quando o governo Lula se empenha não só em investir em infraestrutura, mas colocar em prática políticas públicas que facilitassem o acesso à internet em todo o território brasileiro, inclusive nas escolas públicas.

Os aplicativos, que foram criados especialmente para o uso em celulares smart facilitam a navegação, mas engenheiros de computação têm alertado a respeito do design



propositalmente viciante de redes sociais como Facebook e Instagram (Andersson, 2018), e campanhas que visam discutir essa questão têm sido cada vez mais frequentes, especialmente nos Estados Unidos⁵. Isso faz com que a Internet seja utilizada muito mais para acesso compulsivo às redes sociais do que qualquer outra coisa, e graças aos algoritmos utilizados pelas empresas, as bolhas de conteúdo se fortalecem e acabam por criar um alto grau de desinformação. Em conjunto com as paywalls de jornais online e as restrições já características de um acesso baseado em redes sociais e smartphones, os usuários não se informam por meio de fontes seguras, e não têm acesso pleno às notícias que são veiculadas online em jornais sérios, geralmente se lê apenas as manchetes, famosas por serem sensacionalistas ou por mascararem informações importantes, além do hábito de se informarem por posts em redes sociais e mensagens encaminhadas por conhecidos e/ou em grupos. Algo tão simples quanto fazer uma pesquisa na web ou checar notícias e “fatos” compartilhados por terceiros é, para muitos, uma atividade rara, já que, se está sendo compartilhado nos perfis de amigos e familiares, deve ser verdade.

A história de como surgiu a internet é longa e interessante, mas optei por contá-la de forma resumida, considerando que uma fala mais detalhada pouco acrescentaria para o desenvolvimento deste trabalho. Acredito que frisar os pontos mais importantes desses 20 anos iniciais da internet seja o suficiente para introduzir as discussões que aqui desejo desenvolver. Outra história importante a ser contada, entretanto, é a do surgimento das redes sociais.

Redes sociais, ou mídias sociais, podem ser simploriamente definidas enquanto sites e aplicativos que possuem como fim principal proporcionar a conexão e facilitar a socialização entre indivíduos e/ou grupos ao redor do mundo, fazendo-o por meio da World Wide Web. Utilizando um sistema online pré-construído, os usuários criam perfis (abertos, semi-abertos ou fechados) e a partir desses perfis se conectam com outros usuários ou grupos de usuários. Após a criação de um perfil e o estabelecimento de uma lista de amigos, seguidores, ou contatos, o usuário está pronto para ativamente se conectar com outras pessoas, seja diretamente ou indiretamente.

Apesar das possíveis diferenças, redes sociais apresentam mais ou menos as mesmas ferramentas e modo de funcionamento. No geral, encontra-se: compartilhamento de mídias (fotos, vídeos, links, músicas etc), ferramenta para o envio de mensagens



privadas (chats, messenger ou “directs”) e a possibilidade de interações públicas entre os usuários (comentários, curtidas, menções) que ficam expostas na linha do tempo, ou feed. Além disso, é comum a obrigatoriedade de um user, um nickname, uma bio e uma foto de perfil.

A internet carrega diversas contradições. Enquanto é uma ferramenta poderosíssima de vigilância para o Estado e as empresas, ela também proporciona uma profunda sensação de anonimato aos usuários. Enquanto todos podemos esconder nossos IPs e nossas identidades ao navegarmos, estamos constantemente passíveis de exposição. Quase tudo é possível para aqueles que têm o conhecimento técnico, e saber programar abre muitas portas para qualquer usuário de internet. Entender como funcionam as redes sociais, os algoritmos, as redes de recomendação de conteúdo e etc é de grande importância para uma utilização segura e responsável de tudo que nos é oferecido na internet. Esses conhecimentos resguardam o usuário de incômodos como ter seu aparelho infestado de vírus, ou de sofrer sanções legais por piratear conteúdo online. É a partir desse conhecimento que podemos proteger nossos dados, navegar com mais segurança e tranquilidade, e entender realmente o impacto que as redes sociais e a internet como um todo tem no nosso cotidiano. Infelizmente, não são todos os usuários que possuem tais habilidades, e justamente por isso empresas e Estados se utilizam das ferramentas oferecidas pela internet para vigilância e roubo de dados.

As redes sociais, assim como a internet, tiveram seu início na sociedade estadunidense. Alguns dizem que a primeira rede social foi a GeoCities, fundada em 1994. Outros dizem que as mídias sociais só surgiram em 1997 com o site SixDegrees⁶. A partir de 2003 o número de redes sociais aumenta significativamente, com o incrível número de 12 lançamentos de mídias sociais novas em 2004, segundo a linha do tempo fornecida por Boyd e Elisson (2008, p. 212). Enquanto nos Estados Unidos uma gama de redes sociais crescia e disputava público, por muito tempo o Orkut, lançado em 2004, foi a principal (e praticamente única) rede social com um público cativo brasileiro até a popularização do Facebook. Em 2008, entretanto, o Facebook é lançado no Brasil, e causa lentamente o abandono do Orkut, que assim encerra suas atividades em 2014, após alguns anos possuindo pouquíssima relevância na sociedade brasileira.

A importância das redes sociais no dia a dia de grande parte da população é inegável. Elas são utilizadas para manter contato com amigos e familiares, para acompanhar de



forma prática e rápida notícias de todo o mundo, para debates e discussões, além de também terem sido transformadas em ferramentas poderosas de organização política e denúncia. O Twitter, por exemplo, tem origem em um programa chamado TXTMob, inventado em 2004 por ativistas que queriam coordenar de forma mais prática e rápida os protestos contra a convenção do partido republicano, nos Estados Unidos⁷. Após o lançamento do Twitter em 2006, ele foi utilizado de forma similar em diversas ocasiões, como na Primavera Árabe e nas Manifestações de julho de 2013, no Brasil. A Internet também deu origem ao ciberativismo, que tem práticas próprias, como o “twittaço”: quando um grupo de usuários marca um horário para, ao mesmo tempo, postar tweets sobre um assunto usando uma hashtag específica, assim chamando atenção pública para um problema específico que o grupo deseja discutir. O recurso às hashtags tem sido cada vez mais utilizado de forma política por usuários. O Instagram divulgou em seu relatório anual⁸, no fim de 2018, que a hashtag “MeToo” foi uma das mais usadas no mundo, seguida por “TimelsUp” e “MarchForOurLives”. As duas primeiras se referem a campanhas do movimento feminista para chamar atenção para casos de assédio sexual e violências de gênero, enquanto a terceira nasceu de uma iniciativa de cidadãos dos Estados Unidos para protestar contra os recorrentes massacres realizados por pessoas armadas.

Tendo pontuado alguns aspectos importantes da criação e desenvolvimento tanto da Internet quanto das redes sociais, avançaremos para as definições basilares deste trabalho. A seguir, nos propomos a apresentar ao leitor a ferramenta que compõe o horizonte aqui analisado: o Instagram.

Instagram: socialização a partir de narrativas visuais

No universo das redes sociais o Instagram é hoje uma rede social definidora de toda uma forma de se portar no mundo virtual, de se apresentar e também de visualizar e interpretar outros, apoiando-se quase que unicamente em imagens. Essa característica torna essa rede social em um espaço de análise sociológica riquíssimo, que será aqui explorado.

O Instagram é um aplicativo de compartilhamento de imagens, e que hoje faz parte do império de Mark Zuckerberg, CEO do Facebook. Lançado em 2010, por dois anos a plataforma esteve disponível apenas para IOS. Em 2012 o Instagram atingiu a marca de 100 milhões de usuários ativos. Em abril de 2012 o aplicativo foi comprado pro



Zuckerberg por cerca de 1 bilhão de dólares.

Como toda rede social, o objetivo principal do Instagram é conectar pessoas. O seu “diferencial”, entretanto, é a proposta de “visual storytelling”⁹. Dessa forma, por meio do aplicativo, usuárias/os podem compartilhar vídeos e fotos com a comunidade do Instagram, no caso de perfis abertos, ou com seguidores aprovadas/os, no caso de contas privadas. O Instagram tem de fato o seu foco principal no visual, o que faz com que a estética das imagens seja uma preocupação de todas/os que utilizam a rede social para lucrar e promover suas marcas/imagens, como perfis comerciais, celebridades e influencers.

O Instagram, justamente por se caracterizar enquanto uma rede social em formato de aplicativo que tem como foco de seu conteúdo imagens, quando a empresa decidiu permitir (em 2013) anúncios nos feeds para tornar a rede social monetizável, o sucesso comercial foi enorme. Em 2016 o Instagram lançou ferramentas exclusivas para perfis comerciais, e decidiu parar de organizar o feed em ordem cronológica e instaurar uma organização algorítmica. Essa decisão foi extremamente controversa entre a comunidade de usuários ativos do Instagram, e ainda hoje muitos reclamam da mudança. A empresa na época declarou que as/os usuárias/os perdiam muito conteúdo de importância para eles na organização cronológica, e que o algoritmo ajudaria nesse quesito. A realidade que os usuários observaram a partir de então foi a criação de um feed com uma quantidade exaustiva de anúncios, e que privilegia perfis que possuem quantidades altas de likes, comentários e seguidores. O “mais interessante para você” se torna, então, contas com um número grande de engajamento de outros usuários.

A mais recente jogada de mestre do Instagram foi o Instagram Stories, uma função inspirada no Snapchat que consiste em imagens e vídeos temporários que após 24 horas¹⁰ desaparecem do perfil da/o usuária/o, e não podem mais ser acessados. Essa ferramenta é inteligente por diversos motivos, e destaco alguns: com ela criou-se mais uma maneira de exibir publicidade dirigida, ou seja, mais uma forma de monetizar a rede social. Além disso, com essa ação a empresa conseguiu aumentar consideravelmente o número de vezes que usuários entram no aplicativo - a sensação psicológica é que, se você não estiver checando o aplicativo com frequência, pode perder alguma story de uma conta que você gosta.



A relevância do Instagram - e de redes sociais como um todo - fica nítida quando conversamos com jovens ou observamos o que eles acessam na internet, especialmente por meio de dispositivos móveis. Segundo os dados do We Are Social¹¹, em 2018 foi apurado que atualmente mais de 57% da população mundial tem acesso à internet. É claro que países chamados "desenvolvidos" puxam esse número para cima, enquanto em países "subdesenvolvidos" e historicamente explorados o acesso à internet não é assim tão significativo em comparação. O crescimento de novos usuários conectados em 2018 foi surpreendente, com mais de 360 milhões de novos usuários durante o ano. O número global total de usuários ativos em redes sociais é de 3,4 bilhões, o que corresponde a 45% da população total. A penetração das redes sociais na América do Sul é de 66%, baseado nos acessos mensais de usuários ativos. No Brasil, nós temos 140 milhões de usuários de redes sociais, uma penetração de 70. O Instagram foi a rede social que mais cresceu, com um aumento de 4,4%, ou seja, mais de 38 milhões de novos usuários no último ano.

Esses dados sustentam a importância do Instagram atualmente enquanto uma rede social, e o caracterizam como um objeto de pesquisa relevante. Com eles também vemos como as redes sociais permeiam o dia a dia da população global - com suas devidas proporções considerando fatores sociais, econômicos e geográficos - e contribuem para uma nova forma de socialização.

Como um dos assuntos abordados nesta pesquisa será referente à propaganda na internet, é preciso trazer também dados de anúncios, e com relação à propaganda veiculada em seu aplicativo, o Instagram revelou ter uma audiência de pouco mais de 894 milhões de pessoas ao redor do globo, sendo essa audiência majoritariamente feminina.

Os dados mencionados exemplificam, ilustram e sustentam a importância do papel da internet e das redes sociais no cotidiano das pessoas. Além disso, uma rápida observação empírica assistemática mostrará que restaurantes, bares, festas, shows e até cinemas estão sempre cheios de pessoas, especialmente jovens, com os dedos grudados nas telas do celular. Outros exemplos são a quantidade e variedade de grupos de whatsapp bem como, ainda, a recorrência em se organizar uma festa de aniversário por meio de um evento no Facebook. Cortar o cabelo e não postar uma selfie do novo visual no Instagram? Jamais. Estar online e, mais do que isso, estar visível é



indispensável.

Seja sua própria marca: as/os influencers

Instagram foi apresentado, mas algumas categorias ainda precisam ser demarcadas. Falarei a seguir sobre influenciadoras/es digitais e sobre o que optei por categorizar como “usuário comum”. Um dos grandes desafios é, certamente, definir o que é um/a influenciador/a digital, considerando que essa é uma categoria bastante flexível. De fato não existe um manual, não existem regras bem-definidas que ditem o que é um influenciador digital e quem não é. No fim das contas, quem valida é o mercado. Mas, para os fins deste trabalho, é necessária alguma caracterização, algo mínimo para que esse papel social faça algum sentido. Vamos, então, partir para uma definição basilar.

As redes sociais estão intimamente conectadas umas às outras - dados também encontrados no levantamento anual do We Are Social mostram que a maior parte dos usuários de redes sociais têm perfis em ao menos duas redes. Ter sucesso em uma rede social faz com que você tenha visibilidade social na internet e, conseqüentemente, essa expansão de um canal do youtube, ou de um blog, para o Instagram, por exemplo, ocorre de forma muito natural. Os caminhos que levam uma pessoa comum a se tornar uma influenciadora digital são muitos. Desde blogs, passando por youtube, e até mesmo o próprio Instagram.

A criatividade na hora de conseguir dinheiro, frequentemente expressa no jargão do empreendedorismo, é ainda mais marcante na internet. Não é difícil acreditar na existência de um verdadeiro mercado de venda de seguidores, isso para diferentes redes sociais. Portanto, a forma mais fácil de descobrir se os seguidores de um perfil são orgânicos ou bots, é atentar ao tipo de engajamento. É claro que o número de likes em uma foto é sempre muito inferior ao número de seguidores, principalmente considerando-se a atual organização do feed no Instagram, sendo que não é um bom indicativo ter 100 mil seguidores e pouco engajamento, ou seja, poucos likes e poucos comentários nas fotos e vídeos postados. Tudo isso importa no processo de tentar especificar o que é um digital influencer. No fim das contas, um influencer é uma pessoa que, sustentada pela sua popularidade nas redes sociais, qualifica-se enquanto alguém que dita, propositalmente ou não, tendências a serem seguidas e “vende” seu estilo de vida às/aos seus seguidoras/es, sendo assim caracterizada como uma boa parceria profissional para marcas e empresas.



Tem sido discutido na mídia e no mercado de marketing uma possível movimentação para a queda de grandes influenciadoras/es digitais, que possuem muitas/os seguidoras/es, tratam de assuntos diversos e têm parcerias com muitos tipos de marcas e empresas, para micro e nano influenciadoras/es digitais, que seriam influenciadoras/es locais ou especializadas/os, que apesar de terem um número reduzido de seguidoras/es, são altamente confiáveis em suas áreas de expertise e possuem um público bastante fiel e dedicado. Essa é, afinal de contas, toda a lógica da publicidade dirigida que é encontrada em redes sociais como Facebook e Instagram. A partir do que você procura pelos mecanismos de busca, do que você curte, de quem você segue, os algoritmos dirigem um tipo específico de anúncio para você. Essa tendência agrava o cenário explorado nesse trabalho, porque fortalece a presença do capitalismo nas esferas mais íntimas, ele se mostra cada vez mais entranhado no nosso dia a dia. No fim das contas, é difícil saber qual conteúdo é orgânico, sincero, e qual tem sua origem em publicidade. Parece que tudo que vemos é monetizado¹², e existe todo esse grupo de pessoas, que nem sabemos direito quem são, recebendo um grande retorno financeiro com o que enxergamos como descanso e lazer, que é justamente a presença na internet e o engajamento em redes sociais.

Martino (2018), ao refletir acerca da modernidade da obra *The People's Choice*¹³, elucida questões interessantes. Ao referenciar ideias trazidas pelos autores da obra citada, Martino argumenta que os “influenciadores digitais”, justamente essas pessoas que por sua visibilidade e popularidade nas redes sociais são vistas como modelos e assim criam tendências e influenciam quem os acompanha, poderiam ser considerados uma versão moderna daquilo que Lazarsfeld, Berelson e Gaudet chamaram de “líder de opinião” que, baseado na leitura que teve desses autores, Martino define “como a pessoa altamente especializada em algum assunto à qual os outros recorrem quando precisam tomar uma decisão” (Martino, 2018: 07). Ainda com as devidas considerações de diferenças históricas e contextos, o termo e seu significado são úteis para a minha análise. Martino entende que os líderes de opinião no contexto de *The People's choice* não estão acima dos demais, e só são colocados nesse local de destaque quando “sua informação, experiência e ponto de vista se tornam necessários para a tomada de decisão ou formação da opinião do grupo” (Martino, 2018: 08). Essa talvez seja uma importante diferença entre o “líder de opinião” e os/as influenciadores/as digitais. Uma vez que esse tipo de visibilidade online e prestígio social são alcançados, a pessoa começa a ser vista por todos/as aqueles que acompanham seus perfis como uma



espécie de celebridade. Essa popularidade pode sim ficar restrita às redes sociais, mas não são raros os casos que ela extrapola o mundo virtual e as carreiras de influencers alcançam a televisão e também o cinema. Suas opiniões, experiências e informações são sempre desejadas e esperadas, porque essas pessoas estão sempre em “local de destaque”. As questões aqui colocadas por Martino, via a pesquisa que compõe o livro *The People’s Choice*, certamente ajudam a entender as relações que compõem influência e liderança. Apesar de ter sido profundamente afetada e reestruturada pela internet e especialmente pelas redes sociais, esse tipo de dinâmica social já existia antes, e essas tecnologias não as inventaram. Olhar para como elas se davam no passado é útil para compreender de maneira mais sóbria o porquê de elas acontecerem dessa forma no presente, a partir desses espaços virtuais.

Portanto, ao falarmos em ‘influenciadoras/es digitais’, estaremos nos referindo àquelas pessoas cuja produção de conteúdo para a internet se tornou um trabalho remunerado. Esse é, afinal, o ponto principal de interesse que diferencia influenciadores digitais de usuários comuns. Ambos produzem conteúdo, ambos colocam seu tempo em redes sociais. Um deles, porém, é pago para isso, enquanto o outro não recebe nada em troca pelo seu engajamento e pelo conteúdo que produz.

Usuário comum

Agora que definimos a categoria influenciadoras/es, é preciso definir também a categoria “usuário comum”. Essa é, de forma um tanto quanto grosseira, a categoria na qual se encontram todos os outros usuários. São as pessoas que, como dito acima, também produzem conteúdo, que curtem fotos, que diariamente acessam o Instagram e passam horas do seu dia socializando nessa rede social, mas sem ganhar itens ou dinheiro como pagamento pelo seu engajamento, ou por essa produção de conteúdo. São justamente essas pessoas, cujo trabalho não é remunerado, que permitem que exista o trabalho remunerado aqui discutido, o trabalho dos influenciadores. Só existem “influenciadoras/es” porque há quem possa ser “influenciada/o” por meio do Instagram. Ao argumentar sobre a exploração do usuário de redes sociais e, conseqüentemente, sobre o poder desse usuário de se rebelar contra as empresas e levá-las à falência, Fuchs (2011) mostra, a partir de um trabalho simples de imaginação, que o usuário tem muito mais poder do que ele mesmo imagina. Entretanto, a maioria de nós não pagaria¹⁴ pelo acesso às interfaces que as redes sociais nos oferecem, então a monetização precisa vir de outra forma. A carta na manga



dessas empresas, como Facebook e o Instagram, é justamente a quantidade de usuários que essas redes possuem, e o que é ofertado para o/a usuário/a a partir disso.

Um/a usuário/a se interessa muito mais por redes sociais “grandes”, com uma quantidade avassaladora de conteúdo. É assim que as redes sociais nos mantêm online por tanto tempo: oferecendo um conteúdo muito vasto, conteúdo esse que é gerado por outros/as usuários/as. A maioria de nós, que temos perfis em redes sociais e as utilizamos como forma de nos conectar com outras pessoas, nos informar e também nos divertir, não abriremos mão disso porque o feed não é mais cronológico ou porque aquela empresa se envolveu em um escândalo de venda de dados pessoais e, bom, as empresas de tecnologia sabem disso. Estar online não é uma necessidade, como é vender a força de trabalho em troca de um salário. Mas estar online acaba constituindo-se como uma espécie de obrigação social, e parece cada vez mais a única opção viável para ser parte integrante da sociedade na contemporaneidade.

O “brilho” do Instagram é aproximar aqueles que têm fama e visibilidade de quem é comum e usa a rede para se conectar com seus amigos, além de enxergar nela a possibilidade de se sentir mais próxima/o daquelas/es que admira e por quem nutre interesse. A sensação que o Instagram causa é que, por meio dele, exibe-se a “vida real” de nobres e plebeus. É uma vida real, cuidadosamente montada, pensada em seus mínimos detalhes para ser compartilhada em uma rede social, mas uma vida ainda assim. O Instagram é, portanto, um ambiente riquíssimo para a observação e reflexão acerca da construção e representação do “self” em contextos cibernéticos. No fim, quanto mais você se expõe, mais outras/os usuárias/os estarão dispostas/os a seguir o seu perfil, curtir e comentar em seus posts. O caminho para se conseguir visibilidade, afinal de contas, é a partir da exposição de suas roupas, ambientes, opiniões e persona no senso geral.

A concepção de redes sociais enquanto uma morada (Trottier, 2012) é interessante em especial para o Instagram, pela sua proposta de visual storytelling. Um feed interessante é o feed de uma pessoa que compartilha os melhores e mais singulares momentos de sua vida, que frequenta espaços que serão socialmente vistos, especialmente para o seu público-alvo, como interessantes, possui amigos e uma vida social vista por outras/os como completa. E isso está sempre atrelado a determinado poder aquisitivo, que permite a uma pessoa ter certa vida. . E esse tipo de estilo de vida ganha ainda



mais valor com o crescimento de redes sociais, porque ela pode ser exposta, divulgada, vendida para outros como “a vida boa, a vida ideal, a vida completa”. As imagens se tornaram o centro das relações sociais, e as aparências são mais importantes do que a verdade das coisas.

Não nos damos conta o quanto as imagens influenciam a nossa forma de ver o mundo e de existir nele. Os anúncios das empresas nos enganam e seduzem tanto quanto as fotos que um colega compartilha nas redes sociais. É a partir dessas imagens que criamos quem queremos ser e, especialmente, como gostaríamos de ser vistos pelos outros. Para Debord, o espetáculo tomou o lugar da realidade, e esse “espetáculo” é um fruto do sistema capitalista e da sociedade moderna, mas também é o que fortalece esse mesmo sistema. É a partir da insatisfação que o espetáculo age. Essa seleção de imagens que substitui o mundo sensível convence as pessoas a consumirem para alcançar algum tipo de satisfação. Além de divulgar marcas e alimentar a máquina do capitalismo digital, portanto, as/os influenciadoras/es também vendem sua existência enquanto uma vida admirável, um estilo de vida que outros, os comuns, devem almejar. E essa compra e venda simbólicas são completamente baseadas em aparências, e não na realidade dessas pessoas, já que ela não é exibida, não está acessível para análise e comparação.

A vida compartilhada

Do que estamos comendo ao que estamos vestindo, tudo pode ser compartilhado na internet, desde que mereça. Mas quais são os parâmetros para definir esse mérito? Esses registros, afinal, não são somente imagens. São marcadores sociais. Em virtude da tecnologia, das imagens em eterna e rápida passagem, Christoph Türcke defende que as mudanças tecnológicas nos colocaram em situação de busca constante do extraordinário. O banal não nos interessa, enquanto espectadores, buscamos o belo, o distinto, o especial. O desenvolvimento tecnocientífico, que vem se fortalecendo desde a primeira revolução industrial e que desembocou nos computadores, na internet e no smartphone, e agora continua com o desenvolvimento da “internet das coisas” e a inteligência artificial, possibilitou uma quantidade massiva de veículos - alguns mais e outros menos confiáveis - continuamente disparando notícias e propagandas em nós, espectadores/as e usuário/as. Hoje, os produtos patrocinados invadiram as obras em si, e podemos ver propagandas (mais ou menos) disfarçadas durante uma cena de uma novela, ou um seriado, até mesmo um filme no cinema.



As redes sociais vão além de possibilitar a visibilidade e a exposição de determinados momentos de nossas vidas: elas a exigem. Não basta ter um perfil, é necessário produzir conteúdo, é preciso compartilhar mídias e interagir com outros usuários/as. É preciso congelar um momento durante uma festa para tirar uma, duas, ou quantas fotos forem necessárias até que a fotografia “ideal” seja alcançada. Todos nos preocupamos com o que outras pessoas pensam de nós, com como somos percebidos. Quando Berkeley argumenta que ser é ser percebido, ele explica da forma mais simples e direta a lógica das relações nas redes sociais atualmente e, especialmente, do Instagram, que é o principal objeto de interesse deste trabalho. Essa frase permeia toda a reflexão de Christoph Türcke em *Sociedade Excitada*, e também é essencial aqui. Se ser é ser percebido, visibilidade e popularidade em redes sociais são indispensáveis.

Aqueles que não são percebidos, os usuários comuns, estão em um local de subalternidade: eles produzem riqueza para o Instagram, para outras empresas e para os/as influenciadores/as digitais, e não ganham com isso nem a visibilidade, porque têm seu conteúdo preterido nos feeds. Ficam segregados aos seus grupos de amigos e familiares, como meros espectadores/as.

Na dinâmica social observada atualmente a partir de redes sociais é o estar no mundo e ser reconhecido e validado por outros que dita a nossa importância. Da vigilância exercida pelo Estado à exposição que nós nos submetemos, é quase impossível não se tornar imagem, e àqueles que negam participar dessa movimentação resta muito pouco além do ostracismo. Redes sociais não funcionam sem que os/as usuários/as constantemente submetam informação e criem conteúdo¹⁵.

Nesse universo de informação e conteúdo em incontáveis quantidades, ser percebido ganha mais e mais importância. Pessoas acabam por tratar umas às outras e a si mesmas como mercadorias. No mercado de influencers você é, afinal de contas, a sua própria marca. O seu valor está atrelado às suas redes sociais: o número de seguidores que você tem, a qualidade do conteúdo que você produz, as parcerias que você faz e com quais empresas. Veja bem, com isso não afirmo que essa dinâmica é nova: pessoas sempre foram julgadas como melhores ou piores a partir de critérios racistas e classistas, entre tantos outros. Por isso, o estilo de vida vendido e comprado raramente foge dos padrões já conhecidos e há muito estabelecidos na sociedade ocidental. É o estilo de vida do/a branco/a, do/a rico/a. A impressão de que o mundo virtual está



separado do “mundo real” não é nada além de uma ilusão. Se a internet e seu conteúdo não passam de uma construção nossa, eles irão refletir o que encontramos de pior em nós e na sociedade na qual vivemos.

Ser percebido é, portanto, a chave mestra da dinâmica do Instagram. A popularização da internet e a massificação do uso de smartphones socializou um grande número de pessoas para viverem suas vidas a partir das redes sociais, e as experiências fora da web são muitas vezes apenas oportunidades para gerar conteúdo e conseguir mais e mais engajamento, e não para serem vividas de fato, especialmente no caso de influencers que possuem o “criar conteúdo” como trabalho remunerado. Cada vez mais, a sensação é que as redes sociais e a internet são o mundo, e a vida real desconectada é a válvula de escape.

A monetização do Instagram foi brilhante porque conseguiu ir além dos anúncios, e se entranhou nas nossas vidas pessoais. Vemos propaganda sem sequer perceber. Essa monetização conseguiu explorar a popularidade de alguns, foi capaz de enxergar todos nós como possíveis celebridades e deixou também a nós a responsabilidade de escolher quem vamos eleger como nossas inspirações e mestres. Temos a sensação de controle porque escolhemos quem seguir, podemos investir e também tentar entrar para o hall de influenciadores/as. E isso não é uma mera ilusão, de fato acontece a alguns e a possibilidade é real. Mas como tudo, é mais fácil para uns do que para outros, e as exigências, percursos e pontos de partida nunca são os mesmos.

A internet é mais um espaço em que precisamos atuar. Definimos qual é o personagem que interpretaremos naquele momento, ou naquela rede social específica, e vamos ao trabalho. Assim como acontece no mundo físico, estamos também sob constante vigilância no mundo virtual, e isso pressupõe, portanto, que estejamos também constantemente atuando, ao menos se seguirmos a lógica defendida pela teoria sociológica de Goffman. Para influenciadoras/es digitais essa é uma verdade especialmente forte, se pensarmos que essas pessoas trabalham também como porta-vozes de empresas. Suas ações nas redes são vigiadas não apenas por aqueles que acompanham seu conteúdo, mas pelas empresas que patrocinam a carreira daquela/e influenciador/a. Os espaços virtuais são especialmente divisores de águas na construção do self de quem trabalha com marketing de influência, e não seria muito surpreendente se a persona de determinada influenciadora no mundo físico não fosse



completamente condizente com a persona que observa-se ao entrar em contato com sua presença online, justamente porque

“a imagem pública de um indivíduo, ou seja, a sua imagem disponível para aqueles que não o conhecem pessoalmente, será, necessariamente, um tanto diversa da imagem que ele projeta através do trato direto com aqueles que o conhecem pessoalmente”
(Goffman, 2004: 63).

Conhecer uma pessoa virtualmente e conhecê-la na vida real é tão distinto quanto ser próximo à alguém e só conhecer a pessoa “de nome”. Ainda que isso seja verdadeiro para todas/os nós, quem busca por ampla visibilidade nas redes sociais não pode almejar ser quem se é de fato – o que Goffman inclusive julgaria impossível – porque são diferentes expectativas e opiniões que precisam ser consideradas e pesadas toda vez que essa pessoa pública produz novo conteúdo para uma rede social. Se ela quer vender seu estilo de vida, se deseja manter seu mandato enquanto pessoa pública, precisa vestir a máscara que mais encanta seu público-alvo.

Perceber o outro, eleger sua existência como a existência ideal, acompanhar com afincamento suas publicações, experiências e opiniões é, de certa forma, abrir mão de parte de sua própria passagem pelo mundo para viver a do outro. De todas as redes sociais, o Instagram provavelmente é a única que oferta essa possibilidade de maneira tão intensa. Ainda que assistir stories e passar horas por dia rolando seu feed não seja tão imersivo quanto um óculos de realidade virtual, o resultado é similar: pausa-se a própria existência, as experiências reais do aqui e agora, para estar imerso em outras, de outras pessoas, que nada têm a ver conosco. Os/as influenciadores/as digitais conseguem vender seu estilo de vida e vender a si como uma marca porque boa parte de quem consome aquele conteúdo só tem acesso a essas experiências a partir deles e delas, daquilo que elas/es compartilham em redes sociais e definem enquanto “produção de conteúdo”.

Com o Instagram, a comunicação entre indivíduos e a sociabilidade que é permitida e encorajada é muito mais sobre troca e produção de conteúdo do que sobre compartilhamento real de informação, experiências ou mesmo lazer. Se as diversas camadas de software e hardware desumanizam as relações entre pessoas¹⁶, com um fundo tão mercadológico e monetizado como o Instagram possui, a parte da relação entre pessoas é quase apagada. Ela é mais visível nas interações entre usuários/as



comuns, mas esse lado do Instagram, de nos conectar a amigos, é muito mais fraco do que o lado que nos conecta a empresas e influencers. Ainda que a maioria dos/as usuários/as comuns não considere o tempo que passam na internet e o conteúdo que produzem enquanto trabalho, quando um post tem “sucesso” a sensação é muito parecida com a de ter alcançado uma promoção profissional.

Produção de conteúdo e exploração do trabalho

Ao utilizar o termo “capitalismo informacional”, Fuchs se refere às partes da sociedade contemporânea que têm baseado suas operações majoritariamente na informação e em suas tecnologias¹⁷. Esse modelo de capitalismo não reconhece fronteiras e se desenvolve em alta velocidade, tendo o seu dinamismo enquanto uma das principais características. Por ser um modelo capitalista, ele ainda é focado em acumulação de capital via exploração do trabalho. Ainda segundo ele, algumas noções herdadas da teoria Marxista, especialmente a de classe, precisam, entretanto, ser atualizadas para acompanhar as mudanças sociais que tivemos desde a elaboração da obra *O Capital*.

O desenvolvimento tecnológico permite o desenvolvimento também de novas formas de acumulação de capital e de exploração, e com a massificação da internet e popularização das redes sociais, que são o ponto de interesse principal dessa pesquisa, não foi diferente. A internet possibilita, além da coleta e venda de dados, a potencialização do usuário enquanto também um produtor. Nas redes sociais todos nós somos produtores de conteúdo, e mantemos esses espaços digitais funcionando. Sem a comunicação entre usuários, a troca de informações, o compartilhamento de mídias, nenhuma dessas redes teria sentido. São o conhecimento humano e a nossa produção de conteúdo que alimentam esses locais, para além da construção e manutenção de softwares e hardwares.

“No capitalismo prosumer, o controle e a exploração assumem um caráter diferente do das outras formas de capitalismo: há uma tendência para o trabalho não remunerado ao invés do trabalho remunerado, e para oferecer produtos sem custo, e o sistema é marcado por uma nova abundância onde a escassez uma vez predominou”¹⁸.

Esse termo é utilizado também por Ritzer e Jurgenson, além de Fuchs, para se referir a uma das dinâmicas presentes no capitalismo informacional. A prosumption opera de uma forma que o foco está tanto no consumo quanto na produção: Ritzer e Jurgenson argumentam que essa organização do capitalismo sempre esteve presente, mas que



as mudanças sociais decorrentes de tecnologias da informação, como a web, proporcionaram mais força e centralidade ao prosumer¹⁹. Esses dois movimentos explicitados por Ritzer e Jurgenson são bastante visíveis na experiência do Instagram: toda a comunidade de usuários produz conteúdo e se engaja naquele aplicativo, gerando lucro para empresas e corporações, e isso sem receber nada em troca, além de um suposto lazer e diversão.

Ao mesmo tempo, empresas estão constantemente pagando por anúncios que podem aparecer na própria plataforma, em formato de postagens no feed ou de stories, além de anúncios promovidos por influencers, que recebem como pagamento os itens e dinheiro. Como já foi dito, todas as pessoas que acessam a internet e as redes sociais são necessariamente consumidoras e produtoras desse espaço, mas a maioria não lucra com suas próprias produções de conteúdo, pelo contrário – os/as usuários/as são levados/as pelos anúncios dirigidos e influenciadores/as a desejar e comprar coisas que não precisam. Por sua “ausência de fronteiras”, uma infinidade de pessoas tem a possibilidade de acessar a internet, mercadorias são “fetichizadas” e eleitas como tendências e necessidades de uma maneira muito mais rápida.

Procurei destacar, com essa curta discussão, alguns aspectos, entre os quais o fato de o que os/as usuários/as fazem na internet, desde criar conteúdo, se engajar no conteúdo criado por outros e até mesmo dar feedback acerca de produtos e serviços é, também, trabalho. A energia empregada nessas atividades tem gerado lucro para alguém que não esses/as usuários/as, porque o resultado desse trabalho é apropriado pelo capital. Mas é possível afirmar que tais usuários/as são explorados/as quando desenvolvem essas atividades?

Exploração parece um termo demasiadamente forte para se referir à relação de usuárias/os com as empresas que controlam as redes sociais. Trabalho também – apesar de mais aceita – se o utilizamos para definir a atividade de produção de conteúdo de todas e todos os/as usuárias/os de internet mundo afora. Conceituar o que é considerado “trabalho produtivo”, por um viés marxista, é uma questão importante pra pensarmos o que tem sido discutido aqui, mas é também uma questão política (além de normativa e teórica)²⁰. Para Fuchs, atualizar o conceito proposto por Marx é essencial para analisar corretamente a dinâmica econômica observada na internet e, dessa forma, o autor extrapola o conceito marxista ortodoxo de que apenas trabalhadores que



recebem salário são explorados, porque essa seria a única forma de trabalho produtivo. Ao refletir sobre o capitalismo informacional, Fuchs entende que a coleta de dados em conjunto com a constante produção de conteúdo tornam, sim, os/as usuários/as de internet trabalhadores/as que têm sua força de trabalho explorada, gerando lucro e acúmulo de capital para corporações de tecnologia e empresas diversas que anunciam seus produtos e serviços na internet. A precarização do trabalho vem crescendo e se fortalecendo, especialmente após a onda de governos e políticas neoliberais que se disseminou pelo mundo.

O conhecimento humano é produzido em conjunto, de forma social, e esse conhecimento é sempre apropriado pelo capital para o seu lucro próprio. Fuchs chama atenção especial para o conhecimento tecnológico, que é, ao contrário do conhecimento cultural, educacional, prático e de entretenimento, aplicado diretamente no processo produtivo como um meio de produção. Na análise econômica do autor, o capital explora hoje especialmente as capacidades criativas dos seres humanos, e essa percepção faz muito sentido quando pensamos sobre os/as usuários/as enquanto explorados não só pelos dados que, sem saber, fornecem às empresas, mas também pela produção de conteúdo.

O trabalho do consumidor e do prosumidor é trabalho nebuloso porque não se parece com trabalho de maneira óbvia, mas cria valor para as corporações. Leva tempo. E leva embora o tempo que poderia ser usado fora da cultura da mercadoria. Ele substitui o trabalho pago pelo trabalho precário e não pago e, ao recusar a soma dos salários das corporações, ajuda a aumentar seus lucros. Consumidores e usuários tornaram-se parte da classe trabalhadora.²¹

Em um sistema capitalista e tão profundamente desigual muito pouco é escolha, e as consequências de não estar nesses espaços virtuais não podem ser diminuídas ou desacreditadas, porque são reais e graves. Usuários/as de redes sociais são levados a participar dessas “comunidades” por pressão social, curiosidade, desejo de socializar, praticidade, e tantos outros. No capitalismo informacional, a exploração também engloba a exploração da criatividade humana, da atenção das pessoas, e do tempo de todas nós. A tecnologia é tão incrível para o sistema capitalista porque, ainda que tenha um custo inicial alto, a sua reprodução é mais barata e pode ser feita em alta velocidade. Além disso, as possibilidades de exploração dessas tecnologias e então do lucro são enormes. Como sempre, o capitalismo cria uma necessidade, um



problema, então fabrica um mercado e vende a solução.

Ao contrário de influenciadores/as digitais, blogueiras/os e youtubers, o/a usuário/a comum não pensa no seu engajamento e na sua produção de conteúdo enquanto um trabalho. Não é comum encararmos a nossa presença e engajamento em redes sociais como uma atividade que de fato está gerando lucro para alguém: o normal é que esse tempo dedicado às redes sociais, seja em produção de conteúdo ou outras formas de engajamento, enquanto lazer.

Os/as influenciadores/as digitais, por sua vez, enxergam a produção de conteúdo e tempo dedicado às suas redes sociais como um trabalho, até porque suas atividades possibilitam um retorno não só financeiro, mas também em formato de mercadorias. Influencers não são os/as donos/as dos meios de produção, mas além do retorno financeiro, há outro tipo de ganho que provém da atividade que esse grupo exerce: o prestígio. Como dito anteriormente, o jogo das redes sociais envolvendo influenciadores e usuários/as comuns que os seguem é sobre visibilidade, atenção, ser percebido.

O trabalho não pago é o que possibilita o enriquecimento dos donos dos meios de produção. E hoje temos um número elevado de pessoas que estão compulsivamente trabalhando de graça para empresas de tecnologia, desde a produção de conteúdo em redes sociais como a aparentemente insignificância de dar um feedback a respeito de um programa ou aplicativo. Essas empresas, com o aval dos governos e também de cada um de nós que utilizamos essas ferramentas, nos deixaram presos/as e dependentes. Existir em um mundo sem internet parece absurdo e radical, mesmo para aqueles que pregam o fim do Estado, ou do capitalismo. Isso diz algo, e acredito que prova como essas tecnologias se entranharam no nosso cotidiano e nas nossas relações de forma tão profunda que parecem naturais, como algo que sempre esteve lá e nos propicia apenas benefícios.

A profunda exploração da criatividade humana pelo capitalismo informacional e as nossas constantes interações com os algoritmos tiveram grande impacto também na maneira que consumimos bens culturais, como é de se imaginar. Se em 1947, Adorno e Horkheimer já denunciavam a padronização da indústria cultural, hoje dificilmente perdoariam a Netflix, a Amazon Prime ou o Spotify por tudo que fazem pelo consumo



de bens culturais por meio da internet. A coleta de dados não serve apenas para nos vender roupas e sapatos, ou para influenciar nas nossas escolhas políticas, elas também ditam o que vamos ouvir e assistir. A página inicial que eu vejo ao abrir a Netflix é diferente da que você, leitor, vê ao fazer o mesmo: somos pessoas com interesses distintos e históricos de visualização diferenciados, nossos dados falam para essa plataforma o que teremos mais interesse em assistir. Mesmo assim, existe uma grande chance de que estejamos assistindo às mesmas coisas. Os mesmos seriados, os mesmos filmes. “Para todos, algo está previsto. Para que ninguém escape, as distinções são acentuadas e difundidas” (Adorno & Horkheimer, 1947: 101).

O interessante da utilização dos algoritmos por parte tanto de redes sociais como de plataformas de streaming é que cada usuário/a tem uma timeline ou feed diferente.

Entretanto, o levantamento feito por esses códigos divide as pessoas em grupos e cria conteúdos específicos para aqueles grupos, independentemente da pluralidade que os constitui. Universitários terão um seriado produzido pela Netflix pensado especialmente para eles, e o mesmo ocorrerá com adolescentes e casais jovens sem filhos. As organizações únicas de timelines e feeds dão a impressão de um conteúdo individualizado, quando ele é na verdade altamente padronizado. E como Adorno e Horkheimer demarcam, a indústria cultural era a indústria de diversão naquela época, e ainda é hoje. No sentido defendido pelos autores, “diversão” não possui uma conotação positiva: a diversão propiciada pela indústria cultural é a diversão que aliena, meramente distrai. É a diversão também causada pelos memes do Twitter e pelas fotos de animais de estimação no Instagram. O intuito dessa indústria cultural aqui citada é retirar das pessoas sua subjetividade e sua individualidade. Teriam as redes sociais desejos diferentes desse? De fato, é mais fácil produzir uma obra audiovisual e disponibilizá-la para o mundo inteiro a partir de servidores online do que um lançamento mundial nos cinemas. A segunda opção é, ainda hoje, para poucas produções, certamente inviável para produções independentes. Tornar esses bens culturais digitais é, portanto, mais barato e, inegavelmente, mais democrático para os/as consumidores/as. Não por acaso

“Nos mercados culturais-digitais as empresas culturais são também grandes corporações de tecnologia digital (Google, Amazon, Facebook, Apple e Microsoft – Gafam), que, cada vez mais, financiam, licenciam, distribuem e comercializam conteúdos de arte, cultura e entretenimento” (Alves, 2019: 138).



A democratização da arte, do cinema, da música, é certamente algo desejável, mas tem sua faceta negativa quando ocorre por meio do mercado cultural-digital porque, para além da padronização, mina-se a vontade das pessoas de passar por essa experiência de fruição fora do mundo virtual. Assistir um filme na Netflix é muito mais prático do que assisti-lo no cinema. Quer dizer, ao chegar em casa cansado/a, só é preciso abrir o computador e voilà! Assim como as redes sociais segregam nossa experiência social a uma tela, a indústria cultural-digital faz o mesmo, pois tem as mesmas intenções e vêm do mesmo lugar. As barreiras criadas pelo dinheiro são nítidas quando se fala sobre democratização da arte e possibilidades de acesso, mas o ponto principal deveria ser como tornar essas experiências no mundo real possíveis para quem não pode pagar por elas, e não como a digitalização do simbólico, como coloca Alves, é a grande resposta.

Os algoritmos medeiam tudo o que veremos online, e essa mediação não é baseada unicamente nos dados que são coletados de nós. Empresas de tecnologia, seus engenheiros, os funcionários responsáveis por construir, manter e atualizar esses softwares têm uma agenda, não são pessoas desconexas da sociedade ou da realidade, elas também têm seus preconceitos e suas preferências, suas opiniões políticas e econômicas, e são seus programas, suas ideias, seus desejos e necessidades que constroem a nossa experiência online, nossa experiência com nossos dispositivos móveis, nossa forma de nos comunicar com nossos amigos e familiares. Quando nós, enquanto usuários e usuárias, entendermos esse momento de imersão virtual não como momento de lazer, mas um momento de lucro para alguém, que nos foi imposto enquanto uma necessidade e forçado enquanto a única forma possível de existir em uma sociedade “civilizada”, a nossa visão das redes sociais e do nosso papel “no interior” delas se transforma por completo, e essa transformação é essencial.

Vigilância e propaganda: os pilares da experiência virtual.

Os usuários que pesquisam dados no Google, enviam ou assistem vídeos no YouTube, enviam ou pesquisam imagens pessoais no Flickr, ou acumulam amigos com os quais trocam informações ou se comunicam online nas plataformas de redes social como o Myspace ou o Facebook, constituem uma mercadoria que é vendida para os anunciantes. A diferença da mercadoria na mídia de massa tradicional e na internet, é que no último caso os usuários são também produtores de conteúdo, tem-se conteúdo



*produzido pelo usuário, os usuários se engajam em atividades criativas permanentes, comunicação, construção de comunidades e produção de conteúdo.*²²

Um assunto recorrente ao se discutir redes sociais e capitalismo é, sem dúvida, a propaganda, em especial a assim chamada propaganda direcionada. Como delimitado por Bolaño (2012), a lógica da internet mudou totalmente com a sua privatização, especialmente no que diz respeito à propaganda se tornar o modelo econômico da internet. A internet transformou as possibilidades de vender e anunciar produtos e serviços, e a monetização das redes sociais gira em torno dessas possibilidades, mais do que outra coisa. Nesse sentido, Fuchs não erra ou exagera ao classificar corporações como a Google e o Facebook como empresas de publicidade²³. A visibilidade que a internet – e principalmente as redes sociais – proporciona e cobra dos/as usuários/as funciona perfeitamente a favor de empresas: produz dados que, uma vez tratados, organizados, compreendidos, são utilizados para o estudo de mercados e lançamento de propaganda dirigida. O desconhecimento de como a coleta de dados funciona e das consequências dessas ferramentas impede que a maioria dos/as usuários/as consiga ter maior controle sobre o que estão disponibilizando acerca de si na internet, e da real importância de proteger suas informações ao navegar na web.

Quando falo sobre influenciadores/as digitais e seu papel na reestruturação e no fortalecimento do capitalismo informacional o plano de fundo é justamente esse. Entretanto, enquanto os/as usuários/as comuns fornecem involuntariamente esses dados – o que gostam de escutar, seus interesses, os sites que acessam e os lugares que frequentam, entre tantas outras informações –, sem nenhum tipo de compensação econômica, influencers o fazem com plena consciência de que isso é necessário para que o seu trabalho online tenha frutos. Afinal de contas, é graças aos anúncios presentes no Instagram que essas pessoas têm a possibilidade de ter uma carreira como a discutida aqui. Influenciadores/as digitais trabalham a favor e em conjunto com empresas na exploração daquelas/es que estão na base: o/a usuário/a comum. Refiro-me aqui a pessoas que ativamente fazem de si uma mercadoria, que se esforçam para ter um “valor de troca” cada vez mais alto por meio de visibilidade online.

Falar sobre propaganda dirigida é impossível sem citar vigilância, uma questão essencial e bastante complexa que, infelizmente, não poderei tratar com a profundidade necessária, por não ser o objetivo desse artigo. Ainda assim, é importante demarcar



que a coleta de dados em espaços virtuais é muito menos ingênua do que nós, usuárias e usuários comuns, imaginamos. Em um nível inicial essa informação é utilizada para tentar nos coagir a comprar coisas das quais não precisamos, a nos manter mais e mais tempo nas nossas redes sociais. Mas em um nível mais sério, existem implicações legais graves. Desde a assim chamada “pirataria” até aos perfis feitos pela polícia e a recente tecnologia de reconhecimento facial, que fortalece a distopia na qual nos encontramos atualmente, o controle que temos enquanto usuárias e cidadãos é preocupantemente baixa. Para o grande público pode parecer divertido conseguir desbloquear o celular com uma simples selfie. Mas essas tecnologias estão acompanhadas de possibilidades assustadoras de controle, e não podem ser encaradas com tanta leveza. Nada impede que tais tecnologias sejam utilizadas contra manifestantes, por exemplo. A única coisa necessária é um governo com essa intenção. A monetização das redes sociais, a vigilância praticada pelo mercado e pelo Estado, não são simples ferramentas de acumulação de capital. São também ferramentas de controle, tanto do Estado quanto do mercado.

Pessoas “comuns” se transformam em um novo tipo de mercadoria, como vemos acontecer na experiência dos/as influencers, e “se transformam” porque buscam por isso. Ainda que a fama online seja atingida de forma inesperada, a manutenção dela é proposital, e demanda esforço e tempo. Não é um objeto casualmente alcançado, e é algo muito bem aceito no sistema econômico que temos hoje, sistema que precisa, a todo o momento, reorganizar-se e se reestruturar, e então encontra no desenvolvimento tecnológico um parceiro ideal para essas empreitadas.

Não acredito que seja um equívoco afirmar que o direito à privacidade é essencial na vida de todos nós, e esse direito tem se perdido conforme a tecnologia se entranha mais profundamente no nosso cotidiano. Ao andar nas ruas das cidades somos filmados, e o mesmo acontece enquanto caminhamos pelas universidades e escolas. Governos encorajam estudantes a filmarem seus professores com o pretexto de impedir “doutrinação”, e até câmeras com reconhecimento facial são instaladas nas ruas das cidades. Mas direito à privacidade não é somente lutar para que não sejamos filmados enquanto damos aulas ou caminhamos por ruas e corredores públicos, é também lutar para que, ao utilizarmos a internet – algo que tem sido crescentemente uma obrigatoriedade, e não uma simples opção –, nossos dados não sejam roubados, vendidos, e utilizados para nos vender produtos e serviços.



Considerações Finais

É sempre complicado analisar criticamente fenômenos que possuem um impacto tão significativo no nosso dia a dia, especialmente se sua existência torna a nossa vida – pretensamente – mais fácil e prática. Ainda falta maior clareza acerca dos limites e consequências, a longo prazo, das redes sociais, da coleta de dados e dos algoritmos nas nossas democracias, na nossa formação social e política, na nossa saúde mental, e esse desenvolvimento tecnológico tem originado questões difíceis de responder.

Essa pesquisa permitiu entender com mais nitidez como os/as influenciadores/as digitais contribuem para a reestruturação e fortalecimento de um capitalismo informacional, porque agem em conjunto com empresas para, a partir da sua influência, anunciar e recomendar produtos para seus seguidores. A visibilidade que possibilita essa influência vem, muitas vezes, porque essas pessoas já possuem um estilo de vida que as coloca como alguém para ser admirado, e isso está quase sempre conectado às possibilidades que o dinheiro lhes oferece de se vestir de tal forma, ou frequentar determinados lugares, e fazer viagens que boa parte da população e até daqueles que seguem esses perfis nunca terá a oportunidade de fazer, além de privilégios de raça. Os/as usuários/as comuns estão em uma situação de fragilidade nessa dinâmica, porque recebem anúncios dos sites/aplicativos, e também recebem anúncios dos perfis de influencers que seguem, sendo influenciados a acreditar que essas pessoas possuem vidas completas, de que um determinado estilo de vida é o melhor, o ideal, e o que deve ser almejado. E esse estilo de vida está frequentemente conectado a mais possibilidades de consumo no interior do sistema capitalista.

Este trabalho, em toda a sua simplicidade, desejou investigar uma pequena parte das tão complexas e variadas linhas que observamos na teia que é a sociedade conectada. Em outubro de 2019 o Instagram completará seu nono ano de presença virtual, sendo a caçula das principais redes sociais que temos hoje. O dinamismo da internet torna todos esses espaços muito frágeis, e tentar adivinhar o futuro dessa rede social é provavelmente uma ideia ruim. As concepções e reflexões aqui expostas o foram com o intuito de acender uma centelha, de inspirar as leitoras e leitores a repensar sua própria relação com esses espaços virtuais, e a compreender melhor como essa atividade, o “estar online”, é um tanto mais profunda do que nos parece quando lemos nossas timelines e navegamos pelos nossos feeds.



Notas

¹ Doctorado en Estudios Interdisciplinarios sobre Pensamiento, Cultura y Sociedad, renzo.filinich@postgrado.uv.cl

Bibliografía

Adorno, T. W., Horkheimer, M. "A indústria cultural: o esclarecimento como mistificação das massas". In *Dialética do esclarecimento*. Rio de Janeiro: Zahar, 1985, pp. 99-138.

Alves, Elder P. Maia. A digitalização do simbólico e o capitalismo cultural- digital: a expansão dos serviços culturais-digitais no Brasil. *Sociedade & Estado*. Brasília, v. 34, n. 1, pp. 129-157, jan. 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3b09Mw3> Acesso em: 13 de agosto de 2019.

Andersson, Hilary. Social media apps are 'deliberately' addictive to users. BBC, 04 de julho de 2018. Disponível em: www.bbc.com/news/technology-44640959 Acesso em:

03 de julho de 2019. BOYD, Dana M. & Ellison, Nicole B. Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of computer-mediated communication*. vol. 13, n. 1, out. 2007, pp. 210-230.

Debord, Guy. *A sociedade do espetáculo*. Projeto Periferia, 2003.

Fuchs, Christian. Cognitive capitalism or informational capitalism? The role of class in the information economy. In: Michael Peters & Ergin Bulut (eds). *Cognitive capitalism, education and digital labor*, pp. 75-119. Nova York: Peter Lang, 2011.

__. 2015. Against Divisiveness: Digital Workers of the World Unite! A Rejoinder to César Bolaño and Eloy Vieira. *Television & New Media*. 16 (1), 2015, pp. 62–71.

__. The Information Economy and the Labor Theory of Value. *International Journal of Political Economy*. 46 (1), 2017, pp. 65-89.

Goffman, Erving. *A representação do eu na vida cotidiana*. Petrópolis: Vozes, 1995.

__. *Estigma: notas sobre a manipulação da identidade*. Tradução: Mathias Lambert, v. 4, 1988.

IBGE – Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística. PNAD contínua TIC: Internet chega a três em cada quatro domicílios do país. IBGE, 20 de dezembro de 2018. Disponível em: <https://bit.ly/34ASBA5> Acesso em: 03 de julho de 2019.

Martino, Luís Mauro Sá. Lendo "The People's Choice" no seu 70o aniversário: do "líder de opinião" aos "influenciadores digitais". *Intercom, Rev. Bras. Ciênc. Comun.*, São Paulo, v.41, n.3, p.21-32, set. 2018. Disponível em <https://bit.ly/34C5I9R> Acesso em: 11 de agosto de 2019.



Oliveira, Marcos de. Primórdios da rede: A história dos primeiros momentos da internet do Brasil. Pesquisa Fapesp. Sao Paulo, ed. 180, fev. 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3jjVGJ6> Acesso em: 03 de julho de 2019.

Ritzer, G; Jurgenson, N. Production, Consumption, Prosumption: The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer.' Journal of Consumer Culture. v. 10, n. 1. Out. 2014, pp. 13–36.

Simmel, Georg. As grandes cidades e a vida do espírito. Mana, Rio de Janeiro, v. 11, n.2, p. 577-591, outubro 2005 [1903]. Disponível em <https://bit.ly/2EDUyB3> Acesso em 13 de agosto de 2019.

Trottier, Daniel. Social Media as Surveillance: Rethinking Visibility in a Converging World. Suécia: Ashagate, 2012.

We Are Social. Global digital report 2019. We are social. Disponível em: www.wearesocial.com/global-digital-report-2019 Acesso em: 05 de julho de 2019.

Turcke, Christoph. Sociedade excitada: filosofia da sensação. Campinas: Ed. Unicamp, 2010.



Las redes sociales en su dimensión internacional

María Josefa Santos Corral
Marco Antonio Lopátegui Torres
Rosa Merlín Rodríguez

Introducción

El propósito de esta ponencia es mostrar la manera en que diversos actores, a partir de las herramientas derivadas de las TIC, pueden integrarse en redes internacionales que les permiten tejer sentidos comunitarios con referentes globales, para integrar grupos de poder organizados desde estructuras horizontales donde privan valores como la comunicación continua, la confianza y solidaridad y cuyo objetivo principal es propiciar el cambio social en ciertos aspectos.

El mayor énfasis del trabajo está en presentar el ciberespacio como el escenario donde se construyen y desempeñan estas redes. En este sentido el Internet se ha convertido en un espacio de interacción social, donde se desarrolla un intensa “acción social” a partir de marcos de referencia estandarizados que generan certezas a quienes participan de estas interacciones.

Para mostrar lo anterior el trabajo se organizó en tres partes: en la primera se hace una breve revisión de la teoría de red para mostrar los elementos morfológicos, las características estructurales y las posibilidades interrelacionales de estos constructos sociales. En el segundo apartado se muestra la manera en que las plataformas tecnológicas han modificado la forma en que se construyen y simbolizan las redes sociales desde el espacio virtual y cómo esto modifica las relaciones sociales. En el tercer apartado se muestra la manera en que el ciberespacio se ha constituido en un nuevo escenario y hasta dónde éste posibilita o no nuevas formas de interacción.

De cómo surge y se consolida el concepto de red social

La metáfora de la red como constructo social comienza en las ciencias sociales en la década de los treinta del siglo pasado, cuando el psicólogo social Jacob Moreno “(...) sugirió considerar como ‘átomo social’ («social atom»), no tanto al individuo, sino éste y a las relaciones interpersonales de atracción y rechazo que se organizan a su alrededor”¹. Hacia mediados de los cincuenta, los antropólogos estudian la urbanización, particularmente J.A. Barnes, y encuentran que las aproximaciones de la tradición antropológica a las organizaciones sociales no son suficientemente ricas en



las sociedades complejas. Se necesitan pues nuevos conceptos para cuantificar las relaciones en el trabajo de campo, conceptos como apertura, conectividad, círculo social, densidad, etc. aplicables a las situaciones sociales estudiadas.²

J. A. Barnes en 1954 analizó la importancia de las relaciones informales e interpersonales como la amistad, el parentesco y la vecindad en la integración de una pequeña comunidad de pescadores en Noruega. Definió las redes sociales como la totalidad de la vida social que se ha de contemplar como un conjunto de algunos puntos (nodos) que se vinculan por líneas para formar redes totales de relaciones. La esfera informal de relaciones interpersonales se contempla así, como una parte una red parcial de una total.³ Bott estudió la vida de familias británicas, sobre todo sus relaciones de parentesco a través del diseño de redes. Nadel parte de la definición de estructura como la articulación de elementos en la formación de una totalidad. Las estructuras sociales son estructuras de roles. Separando su contenido de la forma. Nadel piensa que la estructura puede ser investigada por métodos comparativos y por modelos formales matemáticos.⁴

Sin embargo, es en la década de los sesenta cuando el concepto de red tiene su mayor auge quizá con los aportes de la escuela de Manchester donde destaca el trabajo de Clyde Mitchell *Social Networks in Urban Situations: Analysis of Personal Relationships in Central African Towns* publicado en 1969 donde el autor define una red: como una estructura de actores sociales (donde incluye instituciones y/o individuos) unidos por relaciones diádicas cuyos marcos de referencia son distintos a los que tendrían si actuaran como individuos o miembros de otras colectividades⁵. Son estos nuevos marcos de referencia ad hoc los que distinguen a las redes de otros agrupamientos sociales. Según el propio autor las redes sociales presentan cuatro elementos morfológicos:

- **Anclaje** o legalización de la red: punto de referencia o el actor cuya conducta se desea interpretar, y desde cuya posición se construye la malla de relaciones.
- **Accesibilidad**. Esto es las posibilidades de interacción de los actores que se mide a partir de la cantidad de intermediarios que un actor debe usar para conectarse con otro. A mayor cantidad de intermediarios, menor acceso a otros actores. La centralidad de las interacciones permite analizar la influencia de un actor en el contexto de la red.



- **Densidad.** Ésta puede medirse a partir de la cantidad de vínculos que hay entre sus actores. Una red en la que todos los actores se encuentran vinculados entre sí tiene la máxima densidad. Cuanto más ligas directas y redundantes son capaces de establecer los actores con quienes pueden otorgarles los recursos que son significativos para el desarrollo de sus actividades (movimientos sociales, demandas, negocios, etc) mucha mayor la posibilidad de que éste se logre.
- **Rango.** El rango de un actor se establece a partir de la fortaleza y cercanía de los vínculos que se tienden con los otros actores, la densidad, su acceso a contactos y la posición que deriva de todo ello. El rango depende de dónde establezcamos el anclaje de la red.

A partir de los trabajos de la escuela de Manchester y sobre todo de la influencia del trabajo de Mitchell en la década de los setenta, se consolidó el estudio de las redes sociales como objeto de análisis para comprender distintas problemáticas. Garbarino en 1983 integra aspectos funcionales y estructurales en la definición de red social: conjunto de relaciones interconectadas entre un grupo de personas que ofrecen unos patrones y un refuerzo contingente para afrontar las soluciones de la vida cotidiana. La red social se puede definir en relación con una persona o familia, o con una red de redes⁶. Por su parte Moxley en 1989, diferencia entre características estructurales, interaccionales y características de apoyo social de las redes sociales⁷:

Características estructurales

- **Tamaño:** Es el número de personas que componen la red social de una persona. El tamaño suele estar vinculado al propósito de la red.
- **Composición:** Es el número de diferentes tipos de personas en la red: número de familiares, amigos, vecinos, compañeros. Se considera que una red social variada en su composición permite a las personas de la red y a la persona de referencia una flexibilidad de roles y relaciones.
- **Densidad:** Es el grado de interconexión que tienen los miembros de la red entre sí, independientemente de la persona de referencia. Una red social densa suele relacionarse con un potencial de apoyo importante pero también con una función de control que puede impedir el cambio de roles sociales cuando éste sea saludable.



- **Dispersión:** Hace referencia a los niveles de relación en términos de tiempo y espacio. Refleja la facilidad de contacto con los miembros de la red y nos indica la disponibilidad de apoyos.

Características interaccionales

- **Multiplicidad:** Hace referencia a las relaciones que sirven para más de una función o que incluyen más de una actividad.
- **Contenido transaccional:** Intercambio de ayuda material, emocional, instrumental entre la persona y los miembros de su red.
- **Direccionalidad:** Grado en que la ayuda afectiva, material o instrumental es dada y recibida por la persona. Indica la reciprocidad y el flujo del apoyo social.
- **Duración:** Extensión en el tiempo de las relaciones de la persona con su red social. Indica estabilidad en las relaciones.
- **Intensidad:** Fuerza con la que es percibido el vínculo.
- **Frecuencia:** Frecuencia con la que la persona mantiene contacto con los miembros de la red.
- **Características de apoyo social de las redes sociales:** Se refiere al tipo de apoyo social que se transmite entre los miembros de la red y la persona de referencia. Los tres tipos de apoyo más importantes para valorar en las redes son: el apoyo socioemocional (expresiones de afecto y cuidados positivos), apoyo instrumental (información y orientación en la resolución de los problemas) y apoyo material (a través del cual se da o se reciben bienes materiales).

El análisis de las redes sociales requiere de una aproximación interdisciplinaria para llegar a una mejor comprensión de este fenómeno que es multidireccional. Diversos autores, entre los que se destacan, Wellman, Garton, Barnes, Haythornthwaite, han definido las redes sociales a partir de la descripción de su estructura, en la que se han identificado diferentes componentes, entre los que se encuentran: la densidad, los niveles de conectividad, las uniones y la composición.⁸ Desde las Relaciones internacionales, el concepto de redes sociales puede resultar de utilidad para analizar las repercusiones de las plataformas virtuales en la política internacional y en la diplomacia. También, como unidad de análisis para comprender las distintas y complejas problemáticas entre diversos actores internacionales, así como relaciones de cooperación y de conflicto tomando como punto de partida los factores de las relaciones internacionales.



Las redes sociales se han convertido en una importante herramienta para el análisis de los estudios internacionales como la migración. Desde esta perspectiva, cuando se habla de redes sociales en el fondo se habla de “redes étnicas”; es decir, de las redes que los inmigrantes desarrollan con sus connacionales, entendiendo que en contextos migratorios el origen nacional se constituye en uno de los principales registros desde donde se (re)construye la identificación entre el “nosotros” y “otros”

En un mundo cada vez más globalizado, el estudio de las relaciones internacionales no se puede acotar a los criterios de la geografía mundial o nacional. El análisis de redes puede constituir una herramienta estratégica para el desarrollo de nuevas formas que permitan identificar y analizar las nuevas cartografías de sociabilidad y cultura de los actores internacionales a nivel global.

Las redes sociales y las plataformas tecnológicas

El concepto de redes sociales es complejo y polisémico y actualmente es común que se emplee para hacer referencia a las relaciones que se establecen desde plataformas de Internet como Facebook, Twitter o Instagram, lo cual implica, limitar el significado del concepto y el tipo de relaciones susceptibles de ser analizadas.

Las redes sociales se construyen con la participación colaborativa de los miembros que la integran, no son estructuras organizativas improvisadas, tienen claro sus objetivos. Con la llegada del Internet que supone una comunicación instantánea, información apabullante y sin filtros que puede ser consultada y transformada por los usuarios la estructura y funciones de las redes se redefinen.

Desde la perspectiva virtual, las redes se pueden entender como el comportamiento social que deriva de una innovación tecnológica: las plataformas virtuales que a su vez fueron posibles solo a partir del Internet. Los vínculos que se establecen a partir de estas redes sociales virtuales constituyen un fenómeno social, político, económico y tecnológico que está modificando la forma en la que nos relacionamos; sobre todo porque cada vez más estas plataformas que podríamos caracterizar como sociales han alcanzado un nivel de difusión masivo entre millones de usuarios de Internet, pero, particularmente en el contexto virtual, las redes sociales configuran comunidades – virtuales– donde el usuario se relaciona con personas de afinidades comunes. Así, el



usuario le da significado a las interacciones que se generan en un nuevo espacio social, el ciberespacio.

La comunidad de usuarios de Internet la que asigna las pautas de comportamiento en las relaciones en el entorno de la red. Así, la interacción comunicativa de los usuarios en el ciberespacio puede ser analizada desde diferentes disciplinas. Desde la sociología, la interacción se analiza desde lo social como un medio dinámico y complejo para estudiarlo. Un investigador social que pretenda observar y/o interactuar en este medio ha de tener en cuenta dichas características para no deformar su visión al prejuicio normativo de las relaciones cara a cara.⁹

Desde una representación comunicativa, la estructura conceptual puede analizarse desde un medio lingüístico propio, basado en textos, imágenes, sonidos e información. Así, de acuerdo con Sáez Soro “las redes sociales cobran sentido y utilidad en donde la información ocupa el nivel más elevado [...] tanto en referencia a los constructores del ciberespacio informativo como los actores de un proceso de comunicación”.¹⁰

En la virtualidad tecnológica es imprescindible el papel del actor, pues, aunque se hable dentro de comunidades virtuales, éstas son formadas por actores disgregados en el espacio físico. Así, el otro siempre es imaginado a partir de las pertenencias del actor que entra al espacio virtual; a partir de ese imaginario previo y el medio (ordenador, ciberespacio y software) que permite la virtualidad, busca un grupo al cual afiliarse, aquél que resulte en concordancia con su construcción identitaria. Las comunidades virtuales son grupos de pertenencia, y como tal responden culturalmente a procesos de representación e interacción simbólica.¹¹

En las redes sociales virtuales los usuarios generan interacciones y vínculos que pueden ser de diversa índole, amistad, academia, negocios, etc. donde se identifican entre sí y tienen un objetivo en común. Permiten a los usuarios: construir un perfil público, relacionarse con otros usuarios, vincularse continuamente y participar activamente.

Sin duda, la irrupción de Internet se ha constituido en una nueva herramienta para establecer y reforzar relaciones sociales y con ello las redes sociales, la experiencia es establecer relaciones instantáneas, dinámicas, en el menor tiempo posible, global y en espacios virtuales. En este contexto, la tecnología ha evolucionado, en gran medida



impulsada por los usuarios, lo cual ha generado que se construya y reconstruya el ciberespacio con la participación de diversos actores.

Finalmente, como señala Scolari las redes sociales virtuales han traído nuevas prácticas de producción/consumo informativo e innovadoras formas de organización social, renovando entre otras cosas las maneras de hacer política y gestionar la propia imagen e identidad pública [...] Cada vez más, el poder funciona en redes globales y la gente tiene su vivencia y se construye sus valores, sus trincheras de resistencia y de alternativa en sociedades locales.¹²

La construcción del Ciberespacio escenario de las redes sociales virtuales

En un mundo globalizado y tecnologizado, el concepto de redes sociales “tradicionales” y virtuales se vuelven más complejo. En este sentido, su conceptualización se está reconstruyendo. Por lo que es necesario repensar y analizar las nuevas cartografías de sociabilidad, de las referencias y, sobre todo, del escenario de las redes sociales.

Para ello es necesario detenernos en la particularidad del ciberespacio que implica un contexto económico, político y social diferente lo que supone nuevas normas y referencias que guían el comportamiento de las relaciones que ahí se generan.

En el diccionario Oxford se puede encontrar que el vocablo ciberespacio se compone del prefijo “ciber” que deriva de la Cibernética, del griego *kybernētiké* (timonear) que significa 'arte de gobernar una nave'¹³ y del sufijo “espacio”, que refiere un entorno o lugar donde se sitúan e interactúan diversos tipos de actores, elementos físicos y no físicos.¹⁴ El prefijo “ciber” ha sido utilizado desde hace cientos de años para referirse a la intención de los seres humanos de fabricar máquinas que pudieran dirigir y automatizar su funcionamiento.

Fue Norbert Wiener (1894-1964), quien en un congreso sobre la inhibición cerebral realizado en 1942, caracterizó la Cibernética, como ciencia, estudia los sistemas de comunicación y de regulación automática de los seres vivos y los aplica a sistemas electrónicos y mecánicos que se parecen a ellos.¹⁵ Al respecto el autor apela a la idea de crear máquinas autónomas, que puedan ser programadas para que tengan un grado de automatización y sistematización, con la capacidad de seguir reproduciendo su funcionamiento e incluso –como se ha desarrollado en los últimos tiempos con la



inteligencia artificial- retroalimentarse y reprogramarse en términos más eficaces que los iniciales.¹⁶

Como tal el término ciberespacio fue acuñado por William Gibson, en una primera referencia en su obra “Quemando Cromo”, donde el autor utilizó la palabra “cyberspace” de la siguiente manera:

*El ciberespacio. Una alucinación consensual experimentada diariamente por billones de legítimos operadores, en todas las naciones... Una representación gráfica de la información abstraída de los bancos de todos los ordenadores del sistema humano. Una complejidad inimaginable. Líneas de luz clasificadas en el no-espacio de la mente, conglomerados y constelaciones de información. Como las luces de una ciudad que se aleja.*¹⁷

Esto es un mundo virtual donde se representan cuestiones abstractas como bancos de datos, canales de información y se construyen nuevas formas de producción, distribución, interacción, y comunicación. Esto es el escenario, donde interactúan distintas redes integradas por actores, pero también por dispositivos, y en el que se constituyen nuevas normas y reglas que guían los marcos de referencia de estas redes.

En la “Declaración de Independencia del Ciberespacio”, escrita por el filósofo y ciberactivista John Perry Barlow, lo definió como un lugar virtual “formado por transacciones, relaciones y pensamiento en sí mismo, que se extiende como una onda estacionaria en la telaraña de nuestras comunicaciones” y se señala que no tiene localización física al estar “en todas partes y a la vez en ninguna, pero no está donde viven los cuerpos físicos”.¹⁸ En un sentido parecido, la Real Academia Española lo define como el “ámbito artificial creado por medios informáticos”.¹⁹

Para Pierre Levy, el ciberespacio es un medio de comunicación ‘que emerge de la interconexión mundial, dado por las infraestructuras materiales de las redes de ordenadores y demás artefactos electrónicos, las correspondientes TIC y las informaciones y comunicaciones digitales contenidas y mediadas por dichos dispositivos’, pero cuya concepción no designa solamente “la infraestructura material de la comunicación numérica, sino también el oceánico universo de informaciones que contiene, así como los seres humanos que navegan por él y lo alimentan”.²⁰



Por otro lado, para este trabajo es necesario también identificar la construcción social del ciberespacio, es decir, la manera en que en su construcción y funcionamiento se vinculan la tecnología y la sociedad. En este sentido consideramos que el ciberespacio lo crea la sociedad, en un contexto donde las prácticas y artefactos técnicos (como Internet, la inteligencia artificial y la organización que estos suponen) han permitido su cimentación y evolución. De tal manera que cualquier política, estrategia o plan a desarrollar relacionado con el ciberespacio tiene que considerar el componente social. En este sentido, resulta necesario establecer una aclaración para liberar de la confusión en la que cientos de escritores, influencers, periodistas y hasta académicos han caído, al tratar como sinónimos al ciberespacio y a Internet, como si fueran lo mismo. Esto no es así en la medida en que Internet es una red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación, mientras que el ciberespacio es un entorno de interrelación social donde se construyen, normas reglas y referencias. La diferencia es sutil pero significativa.²¹

La importancia del ciberespacio como un escenario ha llegado a un estadio tal que, acompañado del desarrollo de las aplicaciones informáticas y las tecnologías de la información y la comunicación, tiene un alcance global. Lo que implica un fenómeno cuyos problemas trascienden y tienen repercusiones reales en las relaciones entre cada actor de la sociedad internacional.²²

Manuel Castells considera que Internet no es simplemente una tecnología; es el medio de comunicación que constituye una nueva forma de organizar nuestras sociedades. Es el corazón de un nuevo paradigma sociotécnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas de relación, de trabajo y de comunicación. Lo que hace Internet es procesar la virtualidad y transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, que es la sociedad en que vivimos.²³

Las redes sociales enmarcadas en el ciberespacio ofrecen una serie de posibilidades para que diferentes actores (personas, grupos, empresas, instituciones y organizaciones de todo tipo) establezcan relaciones sociales virtuales, se posicionen respecto a otros, establezcan vínculos de cooperación, de promoción o simplemente tengan la posibilidad de encontrar a otras personas con las mismas afinidades, que satisfacen su deseo de sentirse aceptados y de compañía permanente. El ciberespacio constituye esta posibilidad, de aquí su importancia para comprender las redes sociales.



Consideraciones finales

Las interacciones sociales en el ciberespacio se han convertido en una parte importante de nuestra vida personal, profesional y política. La irrupción de internet en la sociedad globalizada ha traído profundos cambios en esta. El ritmo vertiginoso a través de la red ha generado que el tiempo y el espacio se reduzcan en un mundo interconectado, donde la comunicación es instantánea y las distancias se reducen. Lo anterior ha dado vida al ciberespacio como un lugar no territorial de comunicación y encuentro, las personas en red conviven todo el tiempo con otros en todo el mundo. Esta sociedad red se expresa en el ciberespacio, una red de redes, de esta forma surgen las comunidades sociales en el ciberespacio. Es en las redes sociales del ciberespacio es donde se gestan los escenarios para la interacción social, se interconectan grupos de personas que se identifican por intereses, gustos, afinidades, necesidades o problemáticas.

Las redes sociales son cambiantes, inestables e impredecibles, constantemente aparecen nuevas plataformas y se extinguen otras. Las grandes plataformas que logran consolidarse como Facebook o Twitter se caracterizan por ser comunidades más acotadas y definidas por intereses comunes y donde interactúan de forma omnipresente. Sin embargo, es gracias a los usuarios que han logrado mantenerse y sobrevivir en el mundo virtual vertiginoso y cambiante. Son los usuarios quienes dan el significado al uso de las plataformas.

Es en el ciberespacio donde a través de las redes se teje el sentido comunitario que genera la sensación de pertenencia, de integración social y solidaridad. También es el espacio donde se integran grupos de poder organizados, con una estructura horizontal, comunicación continua, confianza y solidaridad, cuyo objetivo principal es la participación colectiva a través de las redes en busca de un cambio social.

Las redes sociales en su dimensión internacional son el vehículo que alimenta la participación de los usuarios, contribuye a la articulación de grupos organizados mediante protestas globales a partir de la conexión Internet.

Notas

¹ Nicolás González Builes, “La teoría de redes sociales y las políticas públicas. Una aproximación al debate teórico y a las posibilidades de intervención en realidades



sociales”, Revista Departamento de Ciencia Política, Forum, Colombia, nº. 6, julio-diciembre, 2014, p.82.

² Carlos Lozares, “La teoría de redes sociales,” Universidad Autónoma de Barcelona, núm. 48, España, 1996, p. 107.

³ Ibid., p.107.

⁴ Idem.

⁵ Mitchell, 1969

⁶ Idem.

⁷ Idem.

⁸ Anita Valdés Jahnsen, “Redes sociales: un camino para la apropiación de la ciencia y la tecnología”, Foro Iberoamericano de comunicación y divulgación científica, disponible en: www.oei.es/historico/forocampinas/PDF_ACTAS/COMUNICACIONES/grupo7/

⁹ Emilio Sáez Soro, Acción comunicativa en el ciberespacio, p.16, disponible en: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/saez-soro-emilio-ciberespacio.pdf>

¹⁰ Ibid. p.24.

¹¹ José Sánchez Martínez, “La comunicación sin cuerpo. Identidad y virtualidad”, Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana, México, p.42.

¹² Carlos A. Scolari, “Las redes y sus fantasmas, El uso de las redes sociales: ciudadanía, política y comunicación”, La investigación en España y Brasil, España, Universidad Autónoma de Barcelona, 2014, p.10.

¹³ Real Academia Española, Cibernético, ca (definición), diccionario en línea, consultado en <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=98YYoXW> [agosto 2017].

¹⁴ Spanish Oxford Dictionaries, Espacio (definición), diccionario en línea, consultado en <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/espacio> [agosto 2017].

¹⁵ Spanish Oxford Dictionaries, Cibernética (definición), diccionario en línea, consultado en <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/cibernetica> [agosto 2017].

¹⁶ Marco Antonio Lopategui Torres “Evaluación de la estrategia nacional de ciberseguridad en México desde el enfoque de los estudios CTS” tesis s/p de maestría en Relaciones Internacionales. FCPyS-UNAM 2019

¹⁷ William Gibson, Neuromante, Editorial Minotauro, 1984, p. 35.

¹⁸ John Perry Barlow, A Declaration of the Independence of Cyberspace, 8 de febrero de 1996, Davos, Suiza, consultado en <https://homes.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html> [agosto 2015]



- ¹⁹ Real Academia Española, Ciberespacio, Diccionario en línea, consultado en <http://dle.rae.es/?id=98Wdd57&o=h> [agosto 2017].
- ²⁰ Pierre Levy, Cibercultura. Informe Al Consejo De Europa, Anthropos Editorial, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2007, p. 1, consultado en <https://Antroporecursos.Files.Wordpress.Com/2009/03/Levy-P-1997-Cibercultura.Pdf> [diciembre 2017]
- ²¹ Marco Antonio Lopategui Torres “Evaluación de la estrategia nacional de ciberseguridad en México desde el enfoque de los estudios CTS” tesis s/p de maestría en Relaciones Internacionales. FCPyS-UNAM 2019
- ²² Andrés Jiménez, La delincuencia organizada en el ciberespacio, en el marco de la sociedad de la información y el conocimiento: la estrategia de ciberseguridad en México (2013-2015), FCPyS-UNAM, México, 2016, p. 37, consultada en <http://132.248.9.195/ptd2016/octubre/0751124/Index.html> [diciembre 2017]
- ²³ Manuel Castells, Internet y la Sociedad Red, La factoría, núm.14-15, febrero-septiembre 2001, p.12.

Fuentes de consulta

Ávila Molero, Javier, “El individuo y sus redes sociales. Repensando el concepto de comunidad transnacional desde el análisis de las redes personales de los inmigrantes”, disponible en: <https://bit.ly/2Qzsp0p>

Ayala P. Teresa, “Redes sociales, poder y participación ciudadana”, Revista Austral de Ciencias Sociales, núm. 26, Universidad Austral de Chile, Chile, 2014.

Castells Manuel, “Internet y la Sociedad Red”, La factoría, núm.14-15, febrero-septiembre 2001, p.12

Castillo Romero Daniela, Las Redes sociales y su efecto en las Relaciones Internacionales, Universidad de las Américas, México, disponible en: <https://bit.ly/34J7b8C>

Fernández Torres María Jesús, Paniagua Rojano Francisco Javier, El poder de las redes sociales en la política y en los movimientos sociales, Mesa nº 23: “Gestión política, campañas y nuevas tecnologías, p.3, en <https://bit.ly/3hCMqil>

Flores, C. J.J., Morán, C.J.J., Rodríguez, V.J.J. Las redes sociales, Perú, disponible en: http://mc142.uib.es:8080/rid%3D1HY8TVCB-15599LW-1S6Z/redes_sociales.pdf

González Builes, Nicolás, “La teoría de redes sociales y las políticas públicas. Una aproximación al debate teórico y a las posibilidades de intervención en realidades



sociales”, Revista Departamento de Ciencia Política, Forum, Colombia, nº. 6, julio-diciembre, 2014.

Lopategui Torres Marco Antonio “Evaluación de la estrategia nacional de ciberseguridad en México desde el enfoque de los estudios CTS” tesis s/p de maestría en Relaciones Internacionales. FCPyS-UNAM 2019.

Lozares, Carlos, “La teoría de redes sociales,” Universidad Autónoma de Barcelona, núm. 48, España, 1996.

Lozares, Carlos, “La Teoría de redes sociales”, Revista Redes, disponible en: revista-redes.rediris.es/recerca/jlm/ars/paperscarlos.rtf

Molina José Luis, Ávila Javier, “Antropología y redes sociales”, Revista Redes, Universidad Autónoma de Barcelona, p.3, disponible en: http://revista-redes.rediris.es/recerca/Egoredes/antropologia_y_redes_sociales.pdf

Perilla Lozano Leonor, Zapata Cadavid Bárbara, “Redes sociales, participación e interacción social”, Trabajo Social, Universidad de Colombia, Colombia, núm. 11, 2009. Real Academia Española, en: <http://dle.rae.es/?id=VXs6SD8>

Rizo García Marta, Redes. Una aproximación al concepto, CONACULTA, México, disponible en: http://sic.conaculta.gob.mx/centrodoc_documentos/62.pdf

Romero López, Josela, “El talante polisémico de la noción redes sociales”, Nuevas Tecnologías, Internet y Sociedad de la Información, http://amic2014.uaslp.mx/g1/g1_12.pdf

Sáez Soro Emilio, Acción comunicativa en el ciberespacio, disponible en: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/saez-soro-emilio-ciberespacio.pdf>

Sánchez Martínez José, “La comunicación sin cuerpo. Identidad y virtualidad”, Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Autónoma Metropolitana, México.

Scolari Carlos A., “Las redes y sus fantasmas, El uso de las redes sociales: ciudadanía, política y comunicación”, La investigación en España y Brasil, España, Universidad Autónoma de Barcelona, 2014.

Valdés Jahnsen, Anita, “Redes sociales: un camino para la apropiación de la ciencia y la tecnología”, Foro Iberoamericano de comunicación y divulgación científica, disponible en: www.oei.es/historico/forocampinas/PDF_ACTAS/COMUNICACIONES/grupo7/

Villalba Quesada, Cristina, “Redes sociales: Un concepto con importantes implicaciones en la intervención comunitaria”, Intervención Psicosocial, núm.2, vol.4, 1993, disponible en: <http://www.copmadrid.org/webcopm/publicaciones/social/1993/vol1/arti6.htm>



A Macaúba enquanto objeto internacionalizável: uma perspectiva a partir dos imaginários sociotécnicos

Profa. Daniela Alves de Alves (DCS/UFV)

Prof. Victor Luiz Alves Mourão (DCS/UFV)

Agências de fomento: CNPq, FAPEMIG

Resumo curto

Este artigo busca analisar o processo de internacionalização da ciência tomando como ponto de partida um laboratório de pesquisa na área de ciências agrárias. Tendo como embasamento a literatura produzida no campo da Ciência Tecnologia e Sociedade (CTS), com especial apoio das teorias ator-rede e dos imaginários sociotécnicos, o projeto buscará compreender as relações, os agentes e as configurações simbólicas imbricados na formação de uma rede internacional de pesquisa sobre a Macaúba. A partir de entrevistas com pesquisadores e valendo-se de observação participante, a pesquisa logrou construir uma etnografia do laboratório, argumentando que o processo de internacionalização da macaúba ocorreu em um processo de co-produção da natureza e da sociedade, no qual suas potencialidades enquanto planta foram construídas de modo conjunto com sua adesão a imaginários socio-técnicos diversos e situados em redes de escalas distintas.

Introdução

A internacionalização da ciência e da tecnologia (CT) tem sido um tema de extrema relevância e atualidade no contexto contemporâneo. Multiplicam-se as iniciativas dos países, institutos de pesquisa e universidades em estabelecer acordos bilaterais ou multilaterais de cooperação científica e tecnológica, com o objetivo de trocar, compartilhar ou transferir informações, tecnologias, processos, métodos, resultados de pesquisa. A pesquisa científica tem sido um locus privilegiado de atuação política, diplomática e econômica em um contexto em que as universidades e institutos de pesquisa são vistos como alicerces do desenvolvimento técnico e científico das diferentes nações.

Em âmbito acadêmico e científico, a construção de análises através do uso de indicadores e de benchmarking permite uma comparação avaliativa do grau de internacionalização de países, regiões, universidades e grupos de pesquisa, e tem sido



usada para estabelecimento de rankings apontando para a qualidade da pesquisa empreendida nestes espaços. Ainda que tais abordagens logrem iluminar características fundamentais da divisão internacional do trabalho científico, os processos situados de construção dessa internacionalização não chegam a ser problematizados de maneira robusta, sendo frequentemente interpretados através da uma macro-lógica que os reduz ao mero desdobramento de determinantes estruturais. Desse modo, a análise que aqui empreendemos visa trabalhar criticamente e em tensão com tais abordagens, buscando levar adiante a proposição relativa à necessidade de investigação da tessitura social e simbólica desses processos situados de modo a se compreender como o internacional se constitui e se localiza, como o autóctone se vincula e desloca, quais são os objetos e conhecimentos que se deslocam e quais as direções desses deslocamentos.

O presente trabalho se insere numa linha de produção de conhecimento em Ciências Sociais cada vez mais relevante para a compreensão da globalização dos conhecimentos, das técnicas e dos efeitos do desenvolvimento científico e tecnológico. A produção científica é vista sobretudo como uma atividade social e política e, neste sentido, cada descoberta possui um ambiente e um contexto propício na qual pode germinar ou que de formatar para que possa se desenvolver. Para Bruno Latour (2011, p. 229), a construção de um sociograma - a disposição das relações sociais dos humanos - é correlata e tão relevante quanto a construção de um tecnograma - a disposição dos elementos tecnológicos em uma rede. Neste sentido, nos interessa delinear o contexto do sociograma e do tecnograma da pesquisa sobre macaúba. Adicionalmente, nos utilizaremos da proposta conceitual dos imaginários socio-técnicos, que permitirá analisar os processos simbólicos relativos a expectativas, normatividades, materialidades das práticas tecnocientíficas (Jasanoff 2015).

Em pesquisas anteriores, levadas adiante no último par de anos, identificamos alguns aspectos desse processo de internacionalização dos grupos de pesquisa em bioenergia de Minas Gerais. Os resultados da pesquisa indicam, preliminarmente, que esses grupos logram construir vínculos concomitantes com organismos internacionais, com empresas e com os aparelhos burocráticos dos governos, de maneira que é raro um processo de internacionalização da pesquisa que seja exclusivamente restrito às atividades acadêmicas. Assim, este processo de vinculação com o externo se contrapõe a certo imaginário, vinculado às políticas voltadas para a promoção da



internacionalização da ciência, que a compreende, de maneira estrita, enquanto uma prática conjunta e colaborativa de produção de conhecimento entre pesquisadores de diferentes nações. Verificamos uma formação de conexões de pesquisa principalmente a partir das iniciativas individuais dos pesquisadores: seus relatos indicam que as pesquisas internacionalizadas de maior substância foram construídas a partir de contatos e relações pessoais desenvolvidas pelo próprio pesquisador em espaços variados, ao passo que as iniciativas institucionais de internacionalização têm dificuldade em se estabelecer, algo atribuído pelos próprios pesquisadores à fragilidade do sistema científico brasileiro, cuja alocação de recursos é fragmentada e instável.

A proposta deste texto é que busquemos iluminar tais aspectos a partir de um campo iniciado em 2018 em um dos laboratórios analisados na primeira fase da pesquisa. Trata-se de um espaço que congrega pesquisas sobre a macaúba (*Acrocomia Aculeata*) a partir de diferentes métodos, abordagens e objetivos. Neste laboratório são investigados, a exemplo, a nutrição e crescimento da planta, a germinação e sua resistência ao estresse hídrico, o cruzamento genético e as propriedades dos frutos. O laboratório de estudo de macaúba foi escolhido na medida em que tem se destacado nacional e internacionalmente, se constituindo como um espaço através do qual passam frequentemente estudantes de pós-graduação e pesquisadores estrangeiros. Para pesquisá-lo, adotamos uma perspectiva etnográfica, que foca no acompanhamento cotidiano e presencial das atividades rotineiras de produção de conhecimento para compreender os processos de construção e de manutenção dos espaços sociais e dos seus sentidos.

A construção da etnografia contou com observação participante, cuja investigação da dinâmica do laboratório e do banco de germoplasma incluiu a presença semanal nas atividades junto a estudantes de mestrado, doutorado e pós-doutorado. Também foram analisados a estrutura física, os instrumentos e a produção científica. Foram entrevistados os dois principais pesquisadores do laboratório, o pesquisador chefe, responsável pela introdução da pesquisa com macaúba na universidade; um pesquisador júnior, professor mais jovem na instituição que também orienta trabalhos de pesquisa como outras palmáceas, tais como o dendê e a jussara; e uma pesquisadora alemã, que permaneceu no laboratório por dois meses coletando amostras da palmácea e investiga a relação entre a quantidade de água disponível e o impacto no crescimento e florescimento da Macaúba.



O laboratório analisado é formado por cinco espaços. O espaço principal tem o nome de Laboratório de Pós-colheita da Macaúba e é composto por uma sala de aproximadamente 80m² na qual todo o material colhido das palmeiras é limpo e armazenado. Visualmente, o que chama atenção ao visitante deste espaço são os freezers e geladeiras, todos quase sempre cheios de frutos, farinhas, óleos e das mais distintas amostras da planta, que serão trabalhadas nas pesquisas. Estudantes de vários níveis de formação fazem limpezas frequentes para identificar os materiais de pesquisas acondicionados e assegurar de sua viabilidade enquanto matéria-prima de construção de conhecimento científico.

A temperatura desta sala é controlada por um sistema de refrigeração especial, onde vários canos de PVC percorrem o espaço para estabilizar a temperatura. Este laboratório conta com agitadores magnéticos, balanças de precisão, microscópios, vidrarias, prensas, trituradores e vários outros instrumentos para que o fruto da macaúba se torne uma amostra capaz de ser processada. Ali notam-se também vários produtos de limpeza, óleos, cosméticos que são feitos de macaúba, expostos como troféus comprovando a excelência e versatilidade de opções do que se poderia produzir com a Macaúba.

O segundo laboratório é o de cultura de tecidos. Este é um laboratório de uso comum com o Setor de Fruticultura, área formada por este laboratório. Este é um espaço no qual os procedimentos de segurança e de cuidado se mostram mais proeminentes. Logo na entrada se vê o aviso: “proibida a entrada de pessoas que estiveram no campo hoje”. É um local envolto por uma precaução extrema com as contaminações exteriores, no qual o uso de luvas e toucas era mandatário e os e demais materiais eram constantemente limpos, inclusive por autoclave¹. O laboratório contava com um fluxo laminar, que busca impedir que microorganismos pudessem infectar os experimentos ali conduzidos.

O terceiro laboratório é o de biotecnologia e melhoramento vegetal. Este laboratório também é compartilhado no Setor de Fruticultura. Neste espaço são realizados experimentos químicos, com reagentes tóxicos, além processos de eletroforese para determinação de DNA, e há presença de balanças de precisão, agitadores magnéticos, Tissue Lyser's, existem vários sinais de atenção nas bancadas contaminadas. Outra



coisa interessante é que este laboratório serve de passagem para o laboratório de Pós-Colheita o que gera um fluxo de pessoas constante.

Em uma área rural de uma cidade vizinha às instalações da universidade está localizado o Banco de Germoplasma. Ali são plantados espécimes de *Acrocomia Aculeata* das mais diferentes regiões e estados do País. Este banco é fundamental no processo de melhoramento genético, pois com diferentes acessos, pode-se buscar características diversas para atender as demandas de pesquisa. Também está em processo de finalização uma indústria pequena de beneficiamento de macaúba no mesmo local onde fica o banco de Germoplasma.

Nestes espaços circulam uma quantidade indeterminada de materiais, amostras, equipamentos, matérias-primas, pesquisadores nacionais e internacionais, empresários, estudantes. Trata-se de um complexo híbrido, em que atores heterogêneos se encontram articulados de modo a possibilitar o estudo da planta e de suas potencialidades diversas.

Porém, se nos limitarmos a olhar a estes cinco locais, iremos perder uma série de atividades que são fundamentais para a manutenção do laboratório. Como a rede articulada pelo laboratório possui caráter aberto, cujas fronteiras são porosas ao exterior, é fundamental conseguirmos, de algum modo, apreender analiticamente esses processos situados além das paredes (e cercas) desses espaços.

Bruno Latour (2011:254) estabelece uma dupla dimensionalidade aos laboratórios, uma interna e outra externa. Enquanto a primeira compreende as rotinas de pesquisa internas, que nesse caso é estabelecida a partir dos pesquisadores focados em caracterizar o fruto da macaúba, criando procedimentos, mapas e híbridos; a segunda ocupa-se de articular seus interesses através das publicações, congressos, palestras e reuniões, em uma tentativa de ampliação dos elementos articulados nessa rede e de convencimento de seus interesses. Essas duas dimensões são, ao menos até certo ponto, complementares: ações de comunicação, divulgação e articulação apoiam e são sustentadas pelas atividades de rotina de pesquisa, proporcionando perspectivas diferentes sobre a produção científica. Portanto, a decisão de uma observação participante nesta pesquisa não compreendeu apenas a descrição das rotinas concretas de um pesquisador em campo e realizando atividades como as de serragem dos



epicarpos de uma macaúba, trituração de castanhas, medição dos níveis de betacarotenos, mas também buscou compreender o circuito mais amplo compreendendo o que se publicava e falava sobre a Macaúba, e como se capta a atenção mais ampla sobre ela e, por conseguinte, sobre o próprio laboratório.

Por essa razão as atividades extra-laboratoriais são importantes já que elas logram atrair o interesse de pessoas e grupos que não se encontram imediatamente enredados no laboratório. Pudemos observar seminários em que a Macaúba, suas potencialidades científicas e empresariais, era debatida, eventos estes voltados, por um lado, para estudantes de graduação aptos a se transformarem em estagiários e pesquisadores no laboratório e, por outro, para empresários, qualificados como possíveis investidores, sócios e administradores, parceiros em potencial de projetos do laboratório.

Essa atenção aos processos mais amplos de produção científica, levados adiante além do laboratório, nos possibilita abranger aspectos simbólicos que se mostram fundamentais no caso em questão. Essa centralidade se mostra já que a mobilização de valores e interesses destes outros públicos se mostra como condição necessária para o sucesso da empreitada de pesquisa. Para analisarmos tal aspecto, nos utilizaremos da proposta conceitual dos imaginários sociotécnicos. Segundo Sheila Jasanoff, a ciência emerge em um processo de co-produção natureza-sociedade que conecta os modos de conhecimento e de representação do mundo com as modalidades de ação na construção do mundo, de modo que é pouco frutífero analiticamente separar essas dimensões. Assim, a ciência não é um “espelho transcendente da realidade”, mas se processa através de sua inserção e de sofrer inserção em práticas sociais, identitárias, normativas, convencionais, discursivas e institucionais (Jasanoff 2004). Tais práticas impedem uma separação analítica entre aspectos epistêmicos-cognitivos e político-normativos, que se conformam mutuamente. Para a autora, imaginários sociotécnicos permitem apreender esse processo de co-produção. Tais imaginários são

“visões de futuros desejáveis que são sustentadas coletivamente, estabilizadas institucionalmente, e performadas publicamente, animadas por compreensões compartilhadas de formas de vida e ordem social que devem ser alcançadas através de e apoiadas por avanços em ciência e tecnologia” (Jasanoff 2015:4).

Os imaginários sociotécnicos de Jasanoff, portanto, não possuem o aspecto imaterial ao qual normalmente o atribuímos no senso comum; eles se inserem nos



agenciamentos de materialidade, significado e moralidade que constituem a vida social. Constituem-se, desse modo, como trabalho e práticas organizados, co-produzindo o espaço, o tempo, os objetos e os sujeitos da pesquisa.

Daí nossa pergunta: quais são os imaginários sociotécnicos que animam o trabalho científico, dentro, fora e através dos laboratórios? Qual é o funcionamento significativo e o imaginário da macaúba em seu processo de internacionalização? Como esse objeto passa, simultaneamente, por um processo de naturalização, purificação e artificialização científica em articulação com tais concepções? A dica que a proposta dos imaginários sociotécnicos coloca é a de que tais perguntas podem ser respondidas vinculadas ao processo de busca de futuros desejáveis, imaginados e agenciados no processo de co-produção da realidade social e natural, da normatividade e cognicidade.

A macaúba: de fonte energética à player da segurança alimentar

Ao esboçarmos um sentido nas atividades empreendidas no laboratório de pesquisa bioenergética, nos colocamos em um certo impasse. Estamos diante de uma rede extensa de áreas distintas do conhecimento, produzindo em seus laboratórios dados e fatos tecnocientíficos que já emergem transnacionalmente, especialmente no campo dos tratados internacionais e das políticas locais. Os acordos multilaterais em torno das mudanças climáticas, tais como as metas de redução de emissões de carbono, produzem um efeito transnacional em cascata que fomenta financiamentos públicos e investimentos privados na produção de conhecimento e tecnologias que respondam simultaneamente aos objetivos econômicos e ambientais dos países. A corrida pelo combustível verde, na qual o Brasil chegou a ser pioneiro, é um exemplo deste processo. Há inúmeras agências enredadas nos fatos tecnocientíficos, que são complexos, híbridos e globais, tais como o IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), a ANP (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis), a cadeia produtiva de automóveis, a cadeia produtiva da soja e seus derivados, dentre outros. Esta rede associa fluxos em escalas, dimensões e níveis distintos, que vão do global ao local, das políticas econômicas e científicas até as práticas mais cotidianas da produção do conhecimento, podendo ser observada desde dentro do ambiente micro do laboratório, como fazem os estudos etnográficos de laboratório. Como nos sugere Latour (2011), consideramos que as fronteiras entre o interior e o exterior são porosas, já que as redes que sustentam as atividades de pesquisa nos laboratórios se estendem para fora dele, canalizando deslocamentos de



pesquisadores, objetos e fatos científicos na trilha das inscrições “externas” e transversais ao laboratório.

A partir de uma revisão bibliográfica prévia, pôde-se notar que os estudos sobre a Macaúba têm um marco forte no ambiente político brasileiro a partir da década de 80, remetido especialmente à criação do programa Pró-óleo no período militar. Segundo Fernando Távora (2011, p. 16) sucessivas crises do petróleo mostraram a dependência da importação do combustível fóssil, comprometendo o abastecimento. Durante as crises instauradas na década de 70 os programas Pró-álcool e Pró-óleo foram pensados como maneira de gerar autonomia energética no país. Neste período, fomentado pelo Pró-óleo, a pesquisa sobre a Macaúba floresceu, tendo como um dos expoentes o pesquisador Hebert Martins (Azevedo Filho, Colombo e Berton, 2012). Mais recentemente, desde 2004, o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB) estimulou o campo científico e técnico em buscar oleaginosas alternativas na produção de biodiesel e de sua introdução na matriz energética brasileira, visando: redução da importação de diesel, criação de empregos nas áreas rurais e redução do impacto ambiental causado pelo uso de combustíveis fósseis (Padula et. al., 2012). O aspecto social de tal programa, criado no Governo Lula, se dava pela promoção de atividades econômicas de pequenos produtores, especialmente do semi-árido brasileiro. O Selo Combustível social estabelecia as condições para os produtores industriais de biodiesel obterem benefícios tributários e financiamento, a partir da comprovação da aquisição de um percentual mínimo de matérias-primas provenientes da agricultura familiar. Tal política não impediu que a soja tenha se transformado desde então na principal matéria prima do biodiesel brasileiro, inviabilizando a criação de um mercado mais plural, inclusivo e social nesta área (Castro e Alves, 2016).

No seu processo inicial de investigação no âmbito do laboratório etnografado, a Macaúba aparecia emerge como planta vinculada a esse processo desencadeado pelo PNPB. O laboratório observado teve suas atividades iniciadas (e impulsionadas) pela destinação de recursos de pesquisa do CNPq do pesquisador chefe A² para a produção de conhecimento em biocombustíveis, nas áreas de óleo de dendê (palma) e macaúba, no ano de 2004. Naquele momento inicial, o principal objetivo do PNPB era contribuir com a produção do conhecimento para o avanço do potencial energético, social e econômico. Tratam-se, portanto, de processos políticos vinculados à visão produzida pelo governo naquele momento: por um lado, buscando promover uma ascensão social



dos brasileiros mais vulneráveis; por outro, não abandonando a busca pela expansão da matriz energética em direção a uma maior autonomia nacional no plano energético. A inclusão de órgãos e empresas públicos (Petrobras, CNPq, ANP, universidades públicas) nesta rede permitiu a construção de um embrião inicial de competências e de instrumental de pesquisa no âmbito local do laboratório, possibilitando inclusive uma inflexão na trajetória de pesquisa do pesquisador-líder, que se dedicava até então a pesquisas voltadas para outra cultura.

Posteriormente, e vinculado a um processo de transformação do mercado nacional de biodiesel, que redirecionou as expectativas energéticas do governo brasileiro, percebe-se uma transformação nos principais propósitos de pesquisa vinculados à Macaúba. Tais transformações se deram, em parte, pela emergência da soja como principal matéria prima do mercado de biocombustíveis em âmbito nacional, tendo ainda o óleo como subproduto da principal destinação econômica, qual seja, a do farelo para a agroindústria (Castro e Alves 2016). Esta característica criou um aspecto singular ao mercado de biocombustíveis brasileiro, no qual a soja não era produzida de maneira primordial para a área energética, mas acabou tomando espaço de outras matérias-primas.

A rede de pesquisa da macaúba se transformou, e o imaginário a ela associado acompanhou tal processo. As questões ambientais, que estavam presentes no imaginário do PNPB, trouxeram para o primeiro plano o aspecto de aquecimento global e de desmatamento vinculados à produção de óleo de dendê (palma) nas florestas tropicais da Malásia, Indonésia, Borneo e Sumatra. Com a expansão da indústria alimentar em nível global, houve um processo de aumento correlato da produção e extração da palma, ocasionando um grande desmatamento em uma região que já possui altas temperaturas.

Essa situação crítica levou dois grupos a se preocuparem com tal processo: por um lado, consumidores que buscam comprar produtos ambientalmente corretos; por outro, empresas que utilizam do óleo de dendê (*Elaeis guineensis*) em seus processos industriais. A percepção da iminência de um aquecimento global e a possibilidade de uma ruptura no fornecimento desta matéria-prima provocou uma busca por alternativas. A macaúba, inicialmente pensada, construída, imaginada como biocombustível, se desloca e passa a ser cultivada como uma planta potencial para suprir carências



ambientais e econômicas de um imaginário sociotécnico diverso. Além das características agrícolas da planta, as pesquisas relatadas pelos pesquisadores indicam que as características dos óleos extraídos da macaúba são de melhor qualidade físico-químicas que aqueles extraídos do dendê.

É possível perceber o esforço e o trabalho de inserção dos pesquisadores da macaúba em uma diversidade de imaginários sociotécnicos. Neste processo de transformação de imaginários sociotécnicos e de redes de agentes, a pesquisa no laboratório estudado também sofreu transformação. O processo de caracterização da planta, a delimitação de suas propriedades, o processo de exploração da diversidade de suas espécies, passa a contemplar critérios que sinalizam esta transformação. A co-produção da sociedade e da natureza, do normativo e do cognitivo, é contínua e transforma os planos conjuntamente.

Há um esforço sistemático de apresentar a macaúba como um forte player da segurança alimentar. Esse esforço aparece nas falas públicas dos integrantes do laboratório, em eventos de divulgação da temática e também nas entrevistas concedidas a nossa pesquisa. Este imaginário construído não só pelos pesquisadores, mas também pelas empresas que começam a investir na planta no Brasil atribuem à macaúba um imaginário ligado à sustentabilidade em detrimento do dendê. Embora pouco explorada por seus pesquisadores em termos de significado e abrangência da natureza sustentável da planta, a sustentabilidade fica ligada ao aspecto da alta produtividade de óleo por planta e de possibilidade de ser plantada utilizando-se da técnica da agricultura de dois andares, um sistema de produção que articula pastagens para o gado integrado à produção da palmácea, se diferenciando da técnica da monocultura. Além disso a macaúba é uma planta mais adaptável a climas diversos e à irregularidade pluviométrica. Estas características técnicas da produção da macaúba, por exemplo o fato dela necessitar de uma quantidade menor de chuvas, e, portanto, não precisar ter sua produção concentrada nas áreas tropicais do planeta, já afetadas pela produção da monocultura do dendê, a colocaria numa posição de destaque no mercado das oleaginosas comestíveis.

O trabalho simultâneo de purificação e tradução (Latour, 2013) realizado dentro do laboratório de macaúba molda a planta para corresponder a um imaginário possível de sustentabilidade, que neste contexto opera na associação entre duas qualidades, o



aumento da produtividade de alimentos necessários a alimentar a imensa população mundial (segurança alimentar), atrelado a possibilidade de deslocar a produção para áreas do planeta com menor risco de impactos ambientais, bem como usando técnicas também redutoras de riscos, como a agricultura de dois andares. Nesta perspectiva a sustentabilidade mobiliza o dever moral, em termos de justificativa das modalidades de ação no mundo, de contribuir para salvar o mundo da fome, mobilizando assim argumentos contra a crítica à produção agroalimentar industrial, produção esta destruidora do meio ambiente pelo uso intensivo de matérias primas e outros produtos industriais, o que provoca esgotamento dos recursos naturais. Acresce-se a isto a possibilidade de construção de um sistema de produção agrícola mais resistente às mudanças climáticas em áreas ainda não exploradas do planeta. Trata-se de uma *citè boltanskiana* reformulada, um processo no qual o espírito do capitalismo faz frente a críticas e demonstra, quando submetido a provas, que é capaz de resolver os problemas ambientais e sociais atuais (Boltanski e Thévenot, 1991; Latour, 1995).

A produção da rede sociotécnica da macaúba alinha, portanto, empresas com interesse em produzir em larga escala a planta, empresas interessadas em explorar o óleo, universidades europeias interessadas em buscar na diversidade brasileira novas matérias primas. A produção do conhecimento sobre a macaúba organiza esforços de pesquisa para transformá-la em um objeto reconhecido internacionalmente, jogando assim uma planta “selvagem”, oriunda de um país periférico, no cenário global da sustentabilidade alimentar. A dimensão ambiental da sustentabilidade coloca a necessidade de urgência no processo de domesticação desta planta, mobilizando um esforço conjunto de discursos e práticas onde o “ainda não conhecido” (Entrevistada x³) da periferia traz vantagens para o conhecimento produzido no centro.

O tênue fio que liga o fruto-nativo-periférico-tropical-salvador-da-natureza e os modernos e tecnológicos laboratórios centrais passa pelo esforço coletivo de purificação e tradução da macaúba. O conhecimento produzido no laboratório assume sentidos variados, dependendo do contexto para onde é direcionado. Na relação com os países do Norte, há uma expectativa de duplo aprendizado e troca de experiências que correlaciona processos metodológicos de ponta e uma oleaginosa com uma cadeia de pesquisa e produção emergente. Já as parcerias com países de terceiro mundo vão em outro sentido, assumindo o laboratório a posição de ponta do conhecimento e de disseminação de competências e técnicas investigativas que não se reduzem à



macaúba. Ou seja, a Macaúba é um ponto fundamental de apoio na ponte que é construída nessa rede. Ao mesmo tempo que a agricultura brasileira é vista pelos pesquisadores entrevistados como moderna e sustentável em relação aos países africanos, em relação à Europa ou aos Estados Unidos somos atrasados não só em termos de tecnologia de ponta, mas também de sustentabilidade. O pesquisador B⁴ desenvolve projetos de sistemas de produção em Moçambique, em parceria com a Embrapa e o Instituto de Investigação Agronômica de Moçambique. Na perspectiva do pesquisador, em Moçambique, e também nos demais países africanos, vigora uma agricultura extrativista e predatória.

O imaginário dominante é da macaúba como uma matéria prima capaz de substituir o óleo de palma, colocando a indústria alimentar num caminho sustentável. Há um esforço discursivo e de pesquisa em apontar a macaúba como alimento rico e sustentável, algo que já foi produzido no passado em relação ao dendê. Se no início das pesquisas no Brasil, a macaúba buscava sua inserção na matriz energética, atualmente a vertente alimentar tem assumido peso crescente, com uma posição mais marcadamente internacionalista, buscando deslocar a macaúba do complexo energético e nacional para a construção da planta e seu fruto como uma oportunidade de sustentabilidade ambiental nos processos industriais alimentícios. Assim, de planta com potencial científico (exótica e periférica), energético e social nacional a macaúba passa a ser construída no imaginário como provável solução de segurança alimentar sustentável para a indústria agroalimentícia global.

Ao tornarem-se porta-vozes do mundo da natureza, reivindicando um papel importante da macaúba no cenário das mudanças climáticas, os pesquisadores” dessa planta não podem se esquivar de negociar com o “mundo dos homens”, buscando acionar categorias da política e do mercado, para justificar sua relevância na dimensão política. Os sujeitos não estão separados das coisas, embora o que Bruno Latour tenha chamado de Constituição Moderna tenha se esforçado em separar o poder científico, “encarregado de representar as coisas” e o poder político, “encarregado de representar os sujeitos” (Latour, 2013, p.35). Na prática, o esforço de relacionar de maneira forte a macaúba a um problema político emergente dos homens, a segurança alimentar, leva os pesquisadores a reconhecer a arbitrariedade da separação entre natureza e cultura e apostar na natureza - domesticada, purificada, (re)traduzida - como redentora da própria cultura ou, mais especificamente, dos efeitos da ação humana: antropoceno.



Desta forma se colocam em vantagem competitiva na representação internacional da oleaginosa, posição essa que é ainda mais privilegiada por duas características do lugar de onde falam: a posição de excelência das ciências agrárias da instituição onde estão inseridos e o clima tropical da região.

Notas

¹ Autoclave é um sistema de esterilização de instrumentos e materiais, comumente utilizado em instituições hospitalares.

² É o professor que começou a estudar macaúba, fundador de uma empresa chave para desenvolvimento das mudas de macaúba, especialista em Genética e Melhoramento, coordena as pesquisas, desenvolvendo suas agendas e objetivos. Possui uma capacidade de agregação grande, participa de workshops e palestras sobre oleaginosas. Foi entrevistado duas vezes no âmbito deste projeto.

³ Pesquisadora, vinculada a universidade parceira de pesquisa do laboratório estudado.

⁴ O pesquisador B também foi entrevistado no âmbito deste projeto. Também foi feita observação de dois eventos em que ele foi palestrante, um seminário de pesquisa, voltado para apresentar dados para pesquisadores e empresários interessados na planta, o outro um evento de divulgação científica cujo tema era Fome: como encarar esse desafio? Possui carreira formativa na palmeira Macaúba, dedicando ao melhoramento desta. Também esteve trabalhando em empresas ligadas à área como consultor, possui orientandos na pesquisa sobre macaúba e é um dos responsáveis por conduzir e pensar a agenda das pesquisas.

Referências

Azevedo Filho, Joaquim Adelino De; Colombo, Carlos Augusto; Berton, Luiz Henrique Chorfi. Macaúba: Palmeira nativa como opção bioenergética. Pesquisa e Tecnologia. Campinas. V. 9, N. 2, Jul-Dez. 2012.

Boltanski, L.; Thévenot, L. De La Justification: Les Économies de la Grandeur. Paris: Gallimard, 1991.

Castro, Marco Vinicius de; Alves, Daniela Alves de. As controvérsias sociotécnicas sobre as especificações do biodiesel. Sinais, v. 20, p. 99-116, 2016.

Jasanoff, S. States of Knowledge: The Co-Production of Science and Social Order. London: Routledge, 2004.

Jasanoff, S.; Kim, S. Dreamscapes of modernity: sociotechnical imaginaries and the fabrication of power. Chicago: University of Chicago Press, 2015.



Latour, B. *Jamais Fomos Modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2013.

Latour, B. *Moderniser ou écologiser? À la recherche de la "septième" cité*. *Ecologie & Politique*, n. 13, p. 5-27, 1995.

Latour, B. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade a fora*. 2 ed. São Paulo: Ed. Unesp. 2011.

Padula, A. D.; Santos, M. S.; Ferreira, L. e Borenstein, D. (2012), "The emergence of the biodiesel industry in Brazil: current figures and future prospects". *Energy Policy*, 44, 395-405.

Távora, Fernando Lagares. *História e economia dos biocombustíveis no Brasil*. Centro de Estudos e Consultoria do Senado. Textos para discussão 89. Abril 2011.



La educación virtual desde la memoria colectiva como insumo para la construcción de paz en el Occidente Antioqueño

Cindy Lorena Pineda
Esperanza Milena Torres Madroño¹

Resumen

La investigación tuvo como objetivo consolidar un escenario de formación virtual, para la implementación de la cátedra de paz en estudiantes, a partir de la memoria colectiva del conflicto armado vivenciado por los habitantes del territorio, entre los años 1990 al 2015 en el Occidente de Antioquia (Dabeiba y Frontino). Esta emerge en la coyuntura política de Colombia, caracterizada por la firma de los acuerdos de paz y con ello la reinserción a la vida civil de los actores armados. La generación de información se realizó a partir de la reconstrucción de narrativas de la memoria colectiva de los actores. Metodológicamente se recurrió a las entrevistas a profundidad, la cartografía social, la línea de tiempo y la fotografía para la construcción de un registro cualitativo.

Los resultados del ejercicio dan cuenta de la importancia de tener miradas interdisciplinarias para la construcción de la cátedra de paz. Las tecnologías de la información como campos de encuentro de relatos intergeneracionales. Pensar la educación virtual en el marco de la paz como una herramienta fundamental en la superación de brechas culturales, el acceso a las TICs y a la divulgación del conocimiento. En conclusión, se puede evidenciar las TICs como dispositivos para la imaginación y la narración social y colectiva, a su vez como escenario que posibilita el encuentro de lógicas y discursos intersectoriales.

Palabras clave

Construcción de paz; memoria colectiva del conflicto armado; educación virtual para la paz; dispositivos de memoria; tecnologías de la información

Introducción

Pensar la relación de las tecnologías de la información con la memoria colectiva y la formación para la paz, implica considerar las aristas sociales, políticas y culturales implícitas en las TIC. La mirada moderna heredada en nuestros países latinoamericanos, además de entronar la razón instrumental como cumbre de todas las formas del ser, introdujo la fragmentación del pensamiento: la emoción y la razón, la naturaleza y la cultura, la tecnología y lo social, la teoría y la práctica. Desconociendo



desde ahí los cruces y las codependencias; ello creó una cultura abismal, en términos de Boaventura de Sousa (2010) que imposibilita la configuración de miradas interdependientes y complejas.

Esta particularidad ha alimentado en nuestros tiempos, asociar de manera acrítica el desarrollo tecnológico como un factor detonante de la innovación, como un elemento externo de la cultura y la dinámica social, que requiere ser implementado desde afuera y asimilado desde adentro. Desde esta perspectiva se sugieren como temas problemáticos de nuestra época, las brechas tecnológicas y digitales, para hacer referencia a la inaccesibilidad de los avances técnicos en poblaciones y territorios y se justifican los intentos institucionales para canalizar soluciones que promuevan su desarrollo.

Esta lectura, desconoce que las denominadas brechas digitales y tecnológicas, son síntomas de las mismas desigualdades sociales, culturales y políticas que sostienen el modelo de desarrollo en el que se configuran nuestras sociedades y por lo tanto, la mirada instrumental en torno a las TIC no sólo invisibiliza la historicidad de la desigualdad social, sino que además enaltece bondades superlativas en las implementaciones y desarrollos tecnológicos, creando la ilusión de que estos son neutrales, ahistóricos, y que encarnan en sí mismos una solución a problemas humanos sustanciales del contexto.

Esta afirmación se hace evidente cuando se observa que los sectores marginalizados por características de tipo étnico, cultural, social, económico y geográfico, son los mismo sectores donde el acceso a las tecnologías se ve reducido o limitado. No estamos por lo tanto, abordando desigualdades diferentes, sino reconociendo los síntomas de las mismas desigualdades donde los acentos y las particularidades de unas exclusiones se suman a otras en el marco de un modelo de desarrollo no sostenible y neoliberal. La implementación de la tecnología, no genera por sí misma inclusión si se desconocen que las desigualdades se sostienen en modelos sociales que reproducen el empobrecimiento y la exclusión.

Por eso, esta ponencia se inscribe en la comprensión de la tecnología como un componente cultural, social y político que demanda en sí una reflexividad, especialmente las plataformas virtuales encaminadas a procesos de formación que en



el caso concreto se orienta a la consolidación de un escenario de formación virtual para la cultura de paz desde la memoria colectiva. Visto así, el desafío transita por reconocer la no neutralidad de la virtualidad en los procesos de formación, la posibilidad de pensar la comunicación intergeneracional con el respaldo tecnológico, como un componente en diálogo con la memoria colectiva, que reconstruida desde narrativas, es traducida a un lenguaje digital para intencionar desde ahí un proceso formativo.

Fundamentación del problema

El problema se configura a partir de tres elementos centrales, el primero de ellos corresponde al debate por la memoria colectiva del conflicto armado y la necesidad de instalar la pregunta del ¿Para qué la memoria en nuestro contexto? En segundo lugar, está el desafío pedagógico de pensar desde la memoria un proceso de educación en el marco de la cultura de paz, que implica asumir políticamente una propuesta educativa y reconocer el alcance transformador de la educación. En tercer término, encontramos la convergencia de estos elementos mencionados previamente en una propuesta formativa virtual, con la pregunta por el rol que tiene la tecnología y la digitalización de las narrativas de memoria y como puede propiciarse a partir de ellas un diálogo intergeneracional.

Abordar la memoria colectiva del conflicto armado para la construcción de paz desde una apuesta pedagógica y virtual, nos convoca a un debate que trasciende lo académico, y se instala en la discusión pública y ética, que requiere un abordaje desde esta doble dimensionalidad, al tratarse de una asunto que tiene implicaciones políticas y sociales.

El punto de partida del estudio fueron la narrativas de memoria de las víctimas y victimarios del conflicto armado colombiano, para posibilitar la emergencia de otras versiones de la historia. La memoria se instala en Colombia como una cuestión de interés público a partir del reclamo de las víctimas por la justicia y la no repetición en el año 2000, que le da un lugar importante en las agendas públicas y políticas a que hoy empieza a ser reflexionado también en el ámbito de lo formativo, al entender que la construcción de paz involucra a la educación.

La construcción de paz, pone en evidencia que la memoria colectiva, no es un asunto de mera recordación, tampoco se restringe a la delimitación de una única verdad, por



el contrario, esta se sitúa en un escenario de significación en pugna y reinterpretación permanente, un lugar de oportunidad para establecer desde las relaciones cotidianas posibilidades de encuentro para reconstruir la historia y hacerla circular como relato vivo del conflicto y la paz.

Así pues, se considera que esta circulación de la memoria colectiva, debe traspasar las esferas de lo familiar o comunitario, y debe ponerse en un lugar democrático y a favor de la educación, como pilar fundante de las apuestas político ciudadanas de las nuevas generaciones. Esto entonces, supone que la memoria colectiva, además de ser un punto de encuentro y de reconocimiento del “nosotros”, es un componente a favor de la educación, que trasciende el espacio de aula (como formalmente se conoce), para ubicarse en espacios abiertos, formales o no formales, o virtuales y que está en constante apertura de las diversas realidades que los sujetos construyen en sus contextos.

Por ello, la memoria colectiva en relación a la educación virtual revela un entramado de relaciones estratégicas que posibilitan el encuentro, la palabra, el reconocimiento de otros y otras y la confluencia de diversos sectores sociales (públicos, privados, educativos, gubernamentales y no gubernamentales), para la generación de espacios educativos incluyentes, autónomos y garantes de una formación virtual próxima a la realidades de los sujetos, es decir, la enseñanza y el aprendizaje no se desligan de lo cotidiano, ni mucho menos de los vínculos humanos y no humanos que se construyen, en su otro sentido, permite encuentros intergeneracionales claves para la emergencia de otras lecturas de la violencia y la paz.

Ahora bien, la paz puede ser entendida como un campo de posibilidades, que vincula las prácticas cotidianas de poder y aquellas búsquedas estructurales para evitar las confrontaciones armadas entre estados y al interior de estos. En esta medida, la paz contempla dimensiones estructurales formales, y dimensiones relacionales e intersubjetivas, donde tienen lugar diferentes comprensiones y formas de actuación, que, a su vez, producen significados que socialmente son compartidos:

(...) el significado se encuentra en la relación de los actores con los objetos, y en esta relación el lenguaje resulta esencial, pues gracias a él el mundo externo es ordenado. Es así que el significado se constituye intersubjetivamente (Hernández; Galindo, 2007, p.231).



Por ello, la paz se entiende como un lugar que vincula a los actores en sus saberes, prácticas y apuestas en el territorio, dado que esto complementa el sentido de la acción social, que produce significado en cada contexto de actuación. De ahí que la memoria colectiva es un intento por significar esa vivencia de la paz y la guerra, por reconocer el cúmulo de reinterpretaciones que tienen lugar en el ejercicio de la narración de lo acontecido.

De lo anterior, que la construcción de la memoria colectiva a favor de la paz, no sea solo un ejercicio político (gubernamental), sino que pasa por los escenarios comunitarios, sociales (sociedad civil, grupos comunitarios) en donde se comparten, se reflexionan y se construyen ideas o caminos para cruzar a la paz, tanto en las ciudades como en la ruralidad, que por más de una década ha sido relegada a las meras actividades agrícolas/campesinas, minimizando en la población posibilidades de aprender y crear otras realidades para la generación de cambios culturales, en un contexto de pos acuerdo.

Brechas digitales y tecnológicas en la ruralidad

Las brechas digitales y tecnológicas son formas que adquieren las exclusiones estructurales en las que se basa el modelo de sociedad. En este caso, la relación de lo urbano y lo rural; las ciudades concentran las ofertas públicas, económicas y culturales, lo que históricamente ha dejado por fuera al sector rural. Ello invita a comprender cómo la implementación tecnológica ha sido un elemento que se adiciona a las otras desigualdades y que genera distanciamientos mucho más grandes en temas de acceso y posibilidad de tener los beneficios de la incorporación tecnológica en lo educativo.

En este orden de ideas, se ha evidenciado que la memoria colectiva y la construcción de paz, se sitúan en la actualidad en un escenario de desventaja, respecto a las posibilidades de circulación de la misma mediante el uso de las TIC,

Aunque se ve a las TIC como una herramienta de salvación, la situación no es sencilla pues las tecnologías e instrumentos disponibles han nacido en su mayor parte y tienen su mayor desarrollo en los países industrializados y, dentro de ellos, en sus sectores urbanos (Calvelo, 2000 citado por Felizzola, 2010, p.99)



Esto entonces se antepone a la posibilidad de generar escenarios aptos para dinamizar la educación virtual y poner a circular las diversas versiones de la historia, que en últimas se suman al objetivo de construcción colectiva de memoria para la paz en un contexto de nueva ruralidad, que demanda los mismo servicios que quizá en las ciudades se puedan hacer evidentes; así pues, la brecha digital que se ha generado no supone más que retos para los nuevos gobiernos y sistemas educativos que emergen dentro de los contextos de pos acuerdo, como lo es el caso de Colombia.

Por eso, en la actualidad se reclama el uso de la TIC por parte del sector rural, no solo como posibilidad de conexión con el mundo, sino como herramienta pedagógica para generar nuevos espacios de educación en tanto posibilita acercar y expandir las fronteras del pensamiento, para generar reflexiones que aporten a los ámbitos cultural y social, vinculando la relación del ser humano con su contexto, la configuración de necesidades y el relacionamiento del sujeto con otros seres.

Ahora las TIC como dispositivo tecnológico para la comunicación y la educación, se sitúan como un canal que permite divulgar las diversas realidades que se crean colectivamente, pero a su vez pone en evidencia relaciones de poder que se reproducen en su diseño, producción y uso, en tanto tienen un control y decisión sobre lo que se divulga en términos del contenido, pertinencia y público que pueda acceder a la misma.

Este panorama, implicó dinamizar la fragmentación del ser humano y su relación con la naturaleza, la tecnología y su carácter social, cultural y político, generando dos puntos de lectura sobre las TIC y su uso en el campo educativo para la construcción de paz, la formación de sujetos políticos y la dinamización de la cultura a favor de la construcción de nuevas ruralidades.

Metodología

La generación de información se realizó a partir de la reconstrucción de narrativas de la memoria colectiva. Metodológicamente se recurrió a las entrevistas a profundidad, cartografía social, línea de tiempo y la fotografía para la construcción de un registro cualitativo que permita reconocer las vivencias cotidianas en la historia y el contexto de violencia y paz.



De manera paralela se realizó el proceso de sistematización de la información por medio de la categorización en matrices de datos. Esta información construida en campo, se convirtió en el insumo central para realizar una propuesta pedagógica, articulada a partir de las narrativas de memorias. La traducción del material investigativo en material pedagógico, involucró un proceso adicional de interpretación y análisis centrado en reconocer elementos significativos de la memoria.

Resultados y discusión

La tecnología tiene dimensiones culturales y sociales que se deben reconocer como parte integrante de las propuestas pedagógicas para una cultura de paz. Esto significa, que implica repensar no sólo la asimilación de un instrumento, sino que esta debe generar reflexividad de las prácticas pedagógicas y los contenidos. Las TIC alteran la relación pedagógica e intervienen directamente en las narrativas y el tipo de relatos que se generan.

La educación virtual para la paz, invita a generar prácticas formativas humanizantes, que trascienden los modelos educativos tradicionales; la memoria en el marco de un proceso educativo, demanda trabajar en lenguajes no convencionales que posibiliten generar experiencias de sentido y no un acercamiento instrumental a contenidos. La memoria colectiva requiere otros lenguajes y maneras de contarse, que deben verse reflejados en las tecnologías que se aprovechan para este fin.

Se genera un acercamiento a la necesidad de comprender la educación virtual como una herramienta cultural que permite la transformación humana para la paz; se evidencia entonces que la educación trasciende las instituciones y que esta se puede dar en diferentes sentidos,

Los frutos de la educación son el amor, la justicia, la ciencia, la sabiduría, la inteligencia, el conocimiento, la significación, un sistema de símbolos, los valores, la alegría, la paciencia, la templanza, la bondad, la honestidad, la libertad. La educación ayuda a superar y liberar al hombre de su conciencia natural ingenua para ganar una conciencia crítica problematizadora, liberadora (Freire, 1998 citado por León, 2007, p.599).



El acercamiento al concepto de educación, se puede entender desde una perspectiva cultural, en donde las interacciones de los sujetos permiten construir y generar nuevas culturas con aportes a proyectos educativos, políticos, éticos y sociales; tiene alcances en los horizontes de sentido colectivo, de ahí que compromete la manera de entender lo social y las relaciones humanas posibles.

De esta manera, la educación virtual (TICs), la construcción de paz y la memoria colectiva toman sentido en tanto son comprendidas como procesos y herramientas culturales, movilizadoras de los contextos en pro del desarrollo de las comunidades virtuales sostenibles a favor de los cambios culturales para la construcción de paz.

Por esto, que la educación no sólo es aquella que se institucionaliza, por el contrario, es aquella que está en cada escenario en que los seres humanos se construyen; está en la familia, en la vida cotidiana, en las relaciones interpersonales y en las redes que se tejen con el mundo cuando las TIC lo permiten.

Conclusiones o reflexiones finales

La generación de conocimiento desde las ciencias sociales, demanda hoy en día aportar en la búsqueda de soluciones a los problemas de los contextos; en este sentido, la pobreza, el calentamiento global, la guerra y la paz, el acceso al agua potable, la desigualdad, las luchas globales por la justicia, los derechos humanos, la precarización laboral, las brechas tecnológicas, entre otros, son elementos centrales que convocan la configuración de una voz legítima desde la academia que permita orientar alternativas, potenciar recursos y dinamizar transformaciones.

La relación directa de las ciencias sociales con los contextos, posibilita que las categorías de trabajo, las metodologías de investigación y las preguntas generadoras de conocimiento sean producidas y reproducidas en la historia de manera permanente; ello permite distinguir las tensiones y los juegos de poder, así como las visiones de mundo que predominan en una época que luego cambian para dar lugar a nuevos paradigmas y lecturas; en este sentido, abordar el conocimiento social, es reconocerlo como un producto histórico y cultural, en su fluctuación, provisionalidad y dinamismo.

Como lo avizoraba la Comisión Gulbenkian para la reestructuración de las ciencias sociales, presidida por Immanuel Wallerstein (2006), las ciencias sociales son una



construcción histórica susceptible de ser cuestionada en sus límites disciplinares, y en relación con el papel que desempeñan en la sociedad. Por ello, no es posible comprenderlas por fuera del contexto, del proceso productivo histórico que da vida y forma al mundo de las ideas.

La educación virtual es el lugar para la construcción de preguntas, donde la duda es la premisa del conocimiento y puede desplegarse la imaginación, la creatividad y la capacidad de creación para reconocer y resolver problemas. Como se ha señalado desde diferentes perspectivas de las ciencias sociales, el saber y la acción están interconectados, especialmente este acento se hace desde el paradigma sociocrítico, que obliga éticamente a que todo conocimiento se reconozca situado en una particularidad histórica y desde ahí interpele la realidad para transformarla; desde ese lugar de enunciación, las ciencias sociales son el insumo para la construcción de otros mundos posibles más equitativos y justos.

Estas afirmaciones, señalan el posicionamiento y punto de partida para pensar la relación de las ciencias sociales y la tecnología en el contexto de la educación; esta tarea implica deconstruir las dualidades y fragmentaciones que tiene consigo la herencia académica eurocéntrica reproducida en las academias latinoamericanas, que se cimentó en la separación de la teoría y la práctica, la tecnología y lo social, las ciencias naturales de las sociales, el saber de las aulas y de las calles, lo cualitativo y lo cuantitativo, solo por mencionar algunas.

La raíz occidental y moderna no solo es desconocedora de los otros lugares de enunciación que han existido, sino que también crea abismos entre áreas del conocimiento, instrumentaliza la técnica y su vínculo con la cultura, genera sobre especialización en un escenario que demanda convergencias complejas en el saber y en la acción. Como lo expresa Boaventura de Sousa:

La ceguera de la teoría acaba en la invisibilidad de la práctica y, por ello, en su subteorización, mientras que la ceguera de la práctica acaba en la irrelevancia de la teoría. (Boaventura de Sousa Santos, 2010, pág. 18)

En estos términos, es necesario reconfigurar las maneras de hacer ciencia, de tal forma que posibiliten reconocer las intersecciones de la práctica y la teoría, el rol de la reflexión en la generación de conocimiento y el carácter emancipador que debe tener la ciencia



en general y las ciencias sociales en particular que hoy en día afrontan los desafíos de los denominados ecosistemas virtuales.

A pesar de que las tecnologías no se asumen de manera generalizada como objetos de estudio dentro de las ciencias sociales, estas son productos socioculturales, que más allá de la instrumentalidad de sus funciones impactan las maneras cómo los sujetos se relacionan y habitan el mundo, como lo expresaba en los años sesenta Marshal McLuhan a través de ellas se crean nuevos sensorium, o maneras de experimentar y sentir el mundo social.

“(...) las consecuencias personales y sociales de cualquier medio (es decir, de cualquier prolongación de nosotros mismos) resultan de la nueva escala que se introduce en nuestros asuntos, debido a cada prolongación de nuestro propio ser o debido a cada nueva técnica”. (McLuhan, 1969, p.55)

Como lo expresa Barbero refiriéndose a McLuhan, las tecnologías tienen dimensiones culturales que alteran la manera como los sujetos están en el mundo, como lo perciben, como lo leen, como lo intervienen. La tecnología, debe ser abordada por las ciencias sociales, vinculada al análisis y a la teorización, pero también intencionada para que desde esta se proyecten de manera pertinente soluciones a los problemas humanos.

La mediación que ella (la tecnología) opera con nuestros sentidos y el sentido que cobra el mundo: la mediación orgánica (voz, gesto, tatuaje), mecánica (escritura, libro, máquinas), nerviosa (electricidad, radio, televisión). Supo conectar la revolución electrónica con la recuperación de los sentidos como el tacto, el olfato e incluso el oído, atrofiados por el imperio de la letra y el libro. (Martín Barbero, 1997, pág. 6)

El desarrollo de tecnologías materializa búsquedas humanas, necesidades, procesos de pensamiento que adecuan las herramientas y materiales disponibles en una época en la construcción de productos que mejoren procesos. Estos aspectos, están mediados por la cultura, las relaciones de poder, las dinámicas de trabajo, las maneras cómo se organiza la cotidianidad, entre otros, que permiten hablar de las tecnologías como dispositivos sociales, es decir, redes de elementos, que como lo expresa Agamben (2016) hacen evidentes las relaciones de poder y de saber.



Por su parte, la construcción de paz en Colombia y en el departamento de Antioquia se vislumbra como uno de los desafíos más apremiantes; de la multiplicidad de maneras de comprender la paz, entenderla como una construcción colectiva, conlleva a pensarla desde las apuestas, repertorios, maneras organizativas, discursos, saberes y prácticas de los actores. Ello involucra reconocer una amplitud de dimensiones que configuran la construcción de paz, que sobrepasan los acuerdos y los intentos de negociación, especialmente, pone en circulación la noción de poder en el mundo de la vida.

Notas

¹ Docentes Investigadoras Grupo de Investigación Estudios en Desarrollo Local y Gestión Territorial. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia.

Referencias bibliográficas

- Agamben, G. (2016). *¿Qué es un dispositivo?* (Ediciones). Uruguay.
- Caribe, I. I. de la U. para la E. S. en A. L. y el. (2004). *La educación superior virtual en América Latina y el Caribe*. Unesco Iesalc. México.
- Felizzola, Y. (2010). *Tecnologías de información y comunicación para el desarrollo rural en Colombia*. *Economía, Gestión y Desarrollo*, (10), 97–124.
- Hernández Romero, Yazmin & Galindo Sosa, R. (2007). *El concepto de intersubjetividad en Alfred Schütz*. *Espacios Públicos*, 10, 228–240.
- León, A. (2007). *¿Qué es la educación?* *Educere*, 11, 595–604.
- Marshall, M. (1997). *Los sesenta: euforia tecnológica y malestar cultural*. In T. M. Editores (Ed.), *Proyectar la comunicación* (pp. 55–69). Colombia.
- Martín Barbero, J. (1997). *De los medios a las culturas* (TM Editore). Bogotá.
- Santos, B. D. S. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. (TRILCE. Extensión Universidad de la República, Ed.).
- UNESCO. (2017). *Educación sobre el holocausto y la prevención del genocidio. Una guía para la formulación de políticas*. Educación 2030.
- Wallerstein, I. (2006). *Abrir las ciencias sociales*. (S. X. E. S.A, Ed.) (Novena edi). México.



Teatro Cacuri: Por um equipamento cênico para as espetacularidades do povo da floresta

Walter Chile Lima Maria Manuel Baptista Wladilene Sousa Lima

A história do teatro revela que desde a antiguidade diversas culturas criaram distintos modelos arquitetônicos de teatro para disparar o jogo cênico de seu tempo/espço. Considerando que não se tem conhecimento de nenhuma tipologia oriunda da América do Sul, criada para possibilitar o desenvolvimento de um jogo cênico próprio, este trabalho objetiva propor uma tipologia de teatro para abrigar e disparar as manifestações espetaculares do povo da floresta amazônica. O percurso metodológico utilizou diversos recursos para a coleta e análise dos dados, que foram levantados junto aos praticantes e ex-praticantes de 11 modalidades de pesca artesanal e de re-existência¹ do Norte do Brasil e Centro-Sul de Portugal, bem como em cinco tipologias de teatros criadas a partir da Europa e do Norte Global. Esta investigação teórica e empírica articula os saberes embutidos nas artes de pesca, confeccionadas por pescadores e pescadoras pobres com os Estudos Teatrais, tendo como base teórica os Estudos Culturais e a perspectiva Decolonial. A partir da identificação e da transposição das potencialidades cênicas das artes de pesca para o campo da cenografia e da cenotécnica, a investigação resultou na criação do projeto de um teatro desmontável, orgânico, performativo que deverá ser operado como uma extensão tecnológica do corpo técnico de forma visibilizada na cena, denominado Teatro Cacuri. Constatou-se que os saberes embutidos nas artes de pesca, articulados com os saberes artísticos, sob uma abordagem interdisciplinar, podem favorecer à formulação de novas tecnologias cênicas e contribuir para a decolonização dos seres e seus saberes.

Palavras chave

Estudos culturais, Decolonialidade, Estudos Teatrais, Saberes Pesqueiros, Teatro Cacuri.

Introdução

Os modelos arquitetônicos de teatros criados pelas culturas ao longo da história foram necessários para abrigar e disparar um jogo cênico próprio. Esses modelos de casas de espetáculos são identificados nos Estudos Teatrais² como tipologias de teatros. As tipologias estudadas neste trabalho são as mais atuantes no tempo presente e tiveram



origem, em sua maioria, na Europa e, uma delas, a partir do Norte Global. Logo, correspondem a tipologias elisabetana, corrales, à italiana, circo e experimental. O contato com essas culturas cênicas ocorreu a fim de tentar perceber como os pensadores destas tipologias de teatros encontraram soluções técnicas e estéticas para dinamizar o modelo de encenação que vivenciavam.

Nero (2009) e Moussinac (1957) revelam que as tipologias de teatros, em especial a tipologia à italiana, tiveram seus recursos cenotécnicos inspirados na tecnologia desenvolvida para as embarcações. Por exemplo, o convés do barco, local onde as pessoas circulam, serviu de inspiração para a construção do piso do palco, o qual possui as quarteladas ou aberturas em gomos quadrados e que dão acesso ao porão, como ainda hoje é feito o acesso ao andar de baixo das embarcações de cargas enxutas ou mesmo de peixes³. Além disso, a panada ou vestimentas de palco, cordas, roldanas e varas de manobra encontradas nos teatros tiveram como referência a tecnologia desenvolvida para as embarcações de propulsão eólica.

A partir dessas referências, torna-se possível compreender que os feitores das tipologias de teatros supracitadas, na tentativa de encontrar soluções técnicas e estéticas para o funcionamento dos palcos dos teatros, “beberam na fonte” dos saberes locais, especialmente dos saberes de homens e mulheres do mar. Do mesmo modo, constatamos que além de criar soluções técnicas para o jogo cênico de seu tempo, esses recursos criados a partir de culturas locais foram concebidos para serem invisibilizados pelo público, uma vez que a forma arquitetural desses tipos de teatros mantém oculta determinadas zonas do palco, bem como suas máquinas de cena e seus trabalhadores, especialmente o cenotécnico, profissional que revela parte do seu saber prático na operação do instrumental do espetáculo (maquinário, cenário etc.).

A identificação de zonas ocultas, máquinas de cena e corpos não revelados ao público no decorrer do espetáculo sugere a existência de assimetrias entre os saberes cênicos consagrados, os quais são visibilizados pelo público, e os saberes cênicos ocultados nos bastidores, especialmente àqueles do cenotécnico, realizador do trabalho braçal da cena. A assimetria entre saberes é referida por Santos (2010) como pensamento abissal, o qual acontece quando a ciência, a filosofia e a teologia, que possuem assento de um lado da linha abissal que separa os conhecimentos eurocêntricos dos demais, repousam sua visibilidade na invisibilidade das outras formas de conhecimento humano,



especialmente “(...) os conhecimentos populares, leigos, plebeus, camponeses, ou indígenas do outro lado da linha. Eles desaparecem como conhecimentos relevantes ou comensuráveis por se encontrarem para além do universo do verdadeiro e do falso (...)” (p. 25).

Por seu turno, os Estudos Teatrais não registram nenhuma tipologia de teatro própria oriunda da América do Sul, mas destacam a presença de algumas das tipologias supracitadas, em especial a tipologia à italiana, que se tornou hegemônica entre nós, naturalizando os modos de concepção espacial e cênica nas montagens. No caso brasileiro, particularmente, os estudos revelam que os espetáculos postos em cena nessas tipologias são “naturalmente” direcionados a executar o modo de encenação importado junto à tipologia cênica estrangeira e a reproduzir a dominação e a assimetria entre os saberes e os seres que fazem as artes cênicas acontecer, tanto nas zonas visibilizadas quanto nas invisibilizadas dos teatros.

Diante de assimetrias identificadas e dominações demandadas por essa “racionalidade”, subjacente nas tipologias de teatros, e como forma de atenuar seus efeitos, Mignolo (2007) sugere a realização de um “giro decolonial”, ou seja, desprendimento da colonialidade perpetrada sobre o ser e sobre o saber nos países denominados periféricos. Considerando que essa “racionalidade” continua orquestrando suas prerrogativas também no ambiente cênico, questiona-se: seria possível propor uma tipologia de teatro para disparar o jogo cênico local e abrigar as espetacularidades dos povos tradicionais da América do Sul garantindo visibilidade aos saberes locais articulados na sua elaboração?

Metodologia

No desenvolvimento desta investigação foi utilizada a denominada Metodologia Cacuri, que consiste em uma metodologia de pesquisa e ensino de arte fruto da articulação de saberes locais com os saberes artísticos, tendo como base teórica os Estudos Culturais e a perspectiva Decolonial (Lima, 2019). Sua operacionalização divide-se em três etapas distintas, são elas:

1ª Fase: Mergulho no campo: Procede-se de uma descrição etnográfica densa, observação participante e entrevista semiestruturada com praticantes e/ou ex-praticantes de atividades produtivas ou de hábitos culturais locais, compreendidos como



territórios de produção e articulação dos denominados saberes locais ou tradicionais.

Neste caso, para a concepção da carcaça do Teatro Cacuri foi realizado trabalho de campo com nove praticantes e ex-praticantes da pesca com a arte de pesca cacuri, da região do Baixo Tocantins, na Amazônia Brasileira. Para a concepção de suas vísceras, ou seja, de suas máquinas de efeitos especiais, aqui denominadas de traquitanas cênicas, foi realizado trabalho de campo com nove pescadores e uma pescadora, sendo cinco praticantes de pesca, no Norte do Brasil, e cinco praticantes da pesca, no Centro-Sul de Portugal. Do mesmo modo, realizamos observação e visitas técnicas nas cinco tipologias de teatros em uso na atualidade no continente europeu e no Brasil. Em seguida, os dados levantados em campo foram tratados à luz da análise de conteúdo. Para melhor compreensão das artes de pesca investigadas, apresentamos as figuras 1, 2 e 3.



Figura 1: Cacuri. Estuário sul do rio Amazonas, Pará, Brasil.
Fonte: Lima, 2012, p. 49.

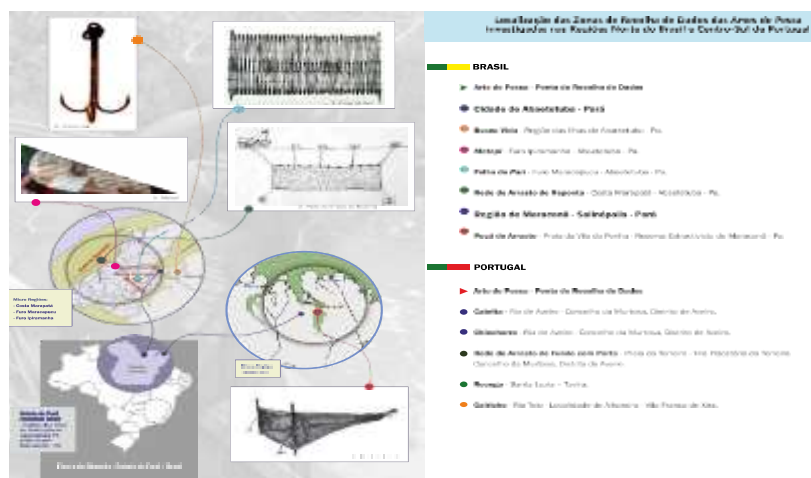


Figura 2: Artes de pesca investigadas no Brasil.
Fonte: Lima, 2019, p. 183.

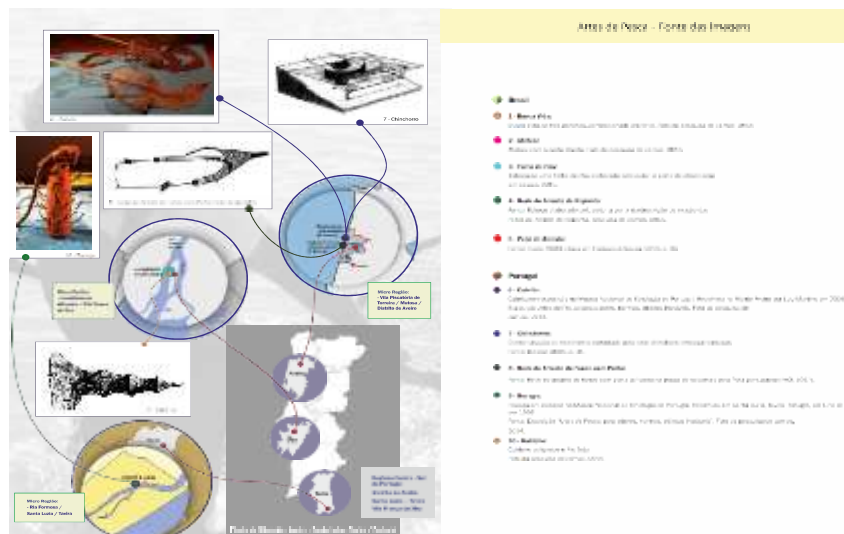


Figura 3: Artes de pesca investigadas em Portugal.
Fonte: Lima, 2019, p. 183.

2ª Fase: Transposição e criação: Nesta etapa, transpusemos para o campo da arte a forma geratriz das artes de pesca, além da sua organicidade, performatividade, extensão tecnológica do corpo, entre outros saberes levantados junto às comunidades piscatórias. Estes saberes subsidiaram a criação da carcaça Teatro Cacuri (estrutura) e de suas traquitanas cênicas (máquinas de cena).

3ª Fase: Visibilizando o saber local: Por último, procuramos articular os saberes locais embutidos nas artes de pesca em estudo com os saberes teatrais, de modo a garantir a sua decolonização a partir da completa visibilização pelo público das traquitanas cênicas, dos corpos que as operam – os corpos cenotécnicos, desse modo, revelando também os saberes locais que originaram todos os artefatos cênicos. O emprego da metodologia Cacuri na pesquisa e ensino de arte da e para a Amazônia se faz importante, uma vez que está assentada no paradigma qualitativo, pois foca sua análise nas dimensões qualitativas dos dados levantados no trabalho de campo junto às comunidades piscatórias. Nesse caso “(...) o pesquisador vai ao campo estudá-los de forma exaustiva e no estado em que se apresentam (...)” (Prodanov & Freitas, 2013, p. 128). Outra relevância da metodologia referida está relacionada à sua natureza, caracterizada como aplicada, considerando que pretende um aprofundamento teórico interdisciplinar com vistas a atingir uma aplicação prática, direcionada à resolução de problemas específicos, qual sejam: conceber artefatos cênicos que possam disparar questionamentos a respeito da assimetria existente entre saberes na arte do palco;



propor uma tecnologia cênica para as espetacularidades do povo da floresta; e garantir visibilidade aos saberes locais articulados em sua feitura.

Resultados

A análise de conteúdo realizada nos dados levantados em campo junto às comunidades piscatórias revelaram a existência de saberes performativos, orgânicos e a assimilação das artes de pesca como uma extensão tecnológica do corpo pescante⁴. Esses saberes identificados foram articulados aos saberes teatrais e se tornaram categorias determinantes para a concepção do projeto Teatro Cacuri e de suas traquitanas cênicas, pois se mostraram capazes de oportunizar a visibilização dos saberes locais da pesca e a performatividade dos corpos cenotécnicos em cena. A categoria performatividade permitiu compreender os movimentos executados tanto pelo pescador quanto pela arte de pesca como atos performativos, resultando em três tipos de performatividades: corporal do pescador; a técnica, exclusivamente da arte de pesca; e a mista, fruto de articulações entre ambos. Segundo Féral (2013), “(...) a performatividade é marcada pelo princípio da ação (...)” (p. 209), ou seja, ela é processual, é o movimento desempenhado no tempo e no espaço por corpos e elementos em uma ação performativa.

No ambiente piscatório, a performatividade corresponde ao conjunto de gestualidades desempenhadas pelo corpo pescante e aos movimentos que a arte de pesca desempenha ao ser operada ou assentada. Uma passagem reveladora dessas performatividades pode ser identificada no depoimento do Mestre dos Chinchorros, quando informa que “(...) éramos três homens na proa: um chamava-se homem da caneta e os dois proeiros, o rapaz da vara e o rapaz da ré. Naquela altura era aquilo, sem parar o homem da vara colocava a vara, o homem da corda puxava a corda da rede e o homem da caneta vinha para o operador escolher o peixe (...)” (M. dos Chinchorros, entrevista, 08 setembro, 2014).

A performatividade da pesca, especialmente das artes de pesca, está presente na realização da coisa em si, atada à execução da ação que pode ser observada no dia-a-dia da atividade pesqueira de qualquer comunidade de base haliêutica.

A categoria organicidade revelou que na pescaria, a arte de pesca torna-se parte integrante do corpo do pescador, como um órgão vivo e pulsante, capaz de tornar-se



um corpo único e executar uma ação precisa ao capturar a fauna aquática. Dessa forma, a ligação entre o pescador/a pescadora e o universo da pesca, na maioria das vezes, é iniciada na infância, permanecendo por toda a vida, como se pode identificar no relato do Mestre dos Busca Vidas: “(...) aprendi a pescar na proa do casco, na poupa do casco, pilotando para meu pai que eu fui aprendendo, pegando prática já com ele no Maracapucu (...) desde os 6 anos, 7 anos de idade já pilotava para meu pai taliar⁵ na pesca do mapará, pesca de bloqueio (...)” (M. dos Busca Vidas, entrevista, 10 abril, 2015).

Essa categoria possibilitou também compreender a conexão entre pescadores e arte de pesca durante a execução de uma pescaria exitosa, tal qual a compreensão grotowskiana de organicidade, quando “(...) indica algo como a potencialidade de uma corrente de impulsos, uma corrente quase biológica que vem de ‘dentro’ e que vai terminar numa ação precisa (...)” (Grotowski citado em Richards, 2014, p. 73), ou seja, a conexão entre os corpos não deve somente ser natural e exprimir movimentos harmônicos de um corpo uno, mas numa ligação enérgica entre organismos que resulte em uma ação eficaz, desse modo, contribuindo para tornar a pesca uma ação orgânica. Destarte, a categoria extensão tecnológica do corpo, possibilitou verificar como a conexão do corpo pescante com arte de pesca o potencializa para ir buscar no fundo das águas, diante de condições adversas, a fauna aquática de existência e re- existência. Para McLuhan (2008), os instrumentos criados pela humanidade no decorrer da história e que possibilitaram a ampliação da força e poder humano na realização de um trabalho ou como meio que lhe permite a amplificação da proteção climática hostil, consistem em tecnologias como “extensões do corpo”. São justamente os artefatos que têm a capacidade de estender o poder humano nas ações de transformação, proteção ou mesmo na captura do pescado, no momento em que há a interação entre corpo pescante e arte de pesca.

Assim também, na pesca, esses prolongamentos tecnológicos transformam-se em órgãos do corpo do pescador, órgãos vivos, plenos e intensos, capazes de aprisionar a fauna aquática que transita pelas correntes de maré, como se pode perceber também no depoimento a seguir: “(...) o cara tapa a boca do igarapé e o peixe fica preso dentro. Tapou a boca, não tem saída para ele (...)” (M. das Tapagens, entrevista, 19 março, 2015).

A partir da reflexão sobre essas categorias e pela articulação com o conceito de potência abordado pela filosofia, tanto na antiguidade quanto na contemporaneidade, encontraram-se os pressupostos para a elaboração do conceito de potencialidade cênica das artes de pesca, a qual refere-se às qualidades distintivas fundamentais e intrínseca da cultura material desse campo de saber local, capaz de ser resignificado e reelaborado para compor o espaço cênico. Nesse caso, a potencialidade cênica identificada nas artes de pesca foi transportada para o campo das artes e sensações, percepções e a inteligência naturalista do pescador, articulam-se na localização dos cardumes e na identificação das espécies lá existentes.

Subsidiaram a elaboração do projeto Teatro Cacuri e das suas traquitanas cênicas, como veremos a seguir.

Na figura 4 apresentamos a planta baixa do projeto Teatro Cacuri. Sua carcaça foi concebida a partir da associação da forma geratriz da arte de pesca cacuri.

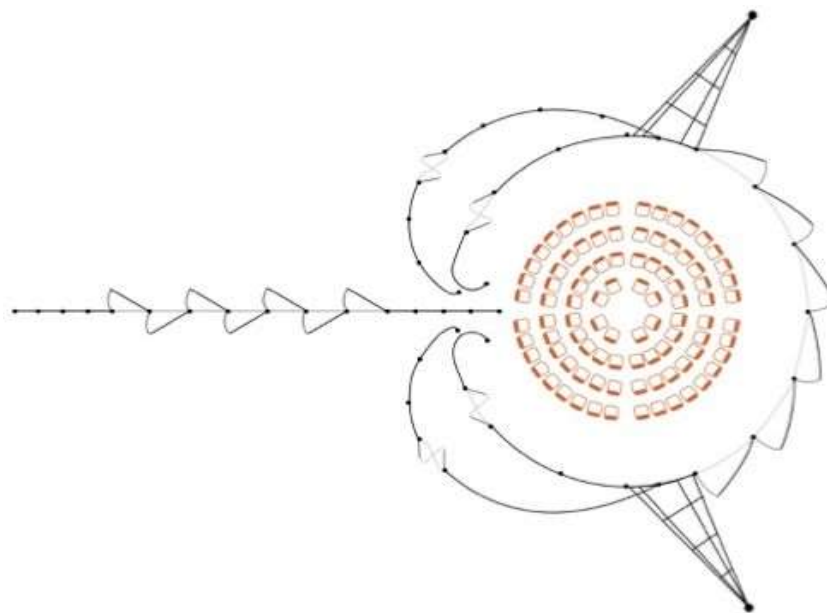


Figura 4: Planta baixa do projeto Teatro Cacuri com destaque para a área de ação cênica organizada na forma arena circundante e aos París Articuláveis abertos.

Fonte: Desenho da pesquisa (Lima, 2019).

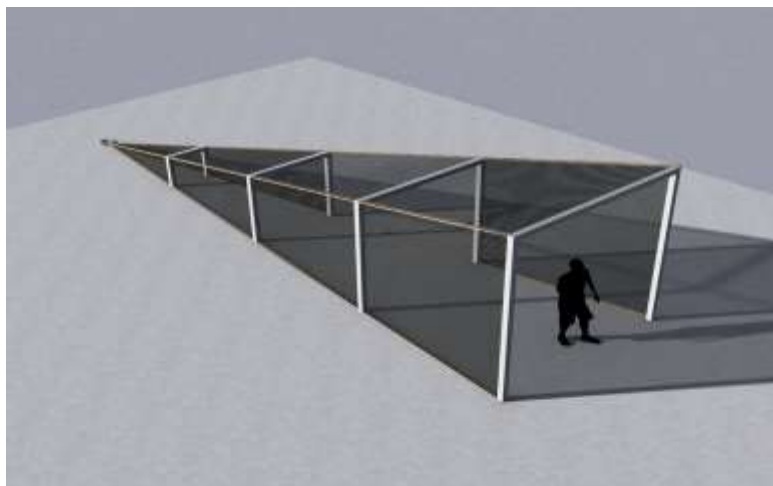
A concepção das traquitanas cênicas, que nesta proposta de teatro amazônico terão a função de máquinas de cena, seguiu o mesmo processo de criação, ou seja, resulta da articulação entre os saberes locais da pesca, os Estudos Teatrais, tendo como suporte teórico os Estudos Culturais, e a perspectiva Decolonial. Antes de apresentá-las, é necessário informar que traquitanas são arranjos tecnológicos rudimentares, ou não, construídos por cenógrafos e cenotécnicos para a feitura de serviços de palco, truques



cênicos e efeitos especiais de cena (Serroni, 2014). Neste trabalho, elas são pensadas também como dispositivos desencadeadores de condutas performativas, pois podem possibilitar aos corpos dos cenotécnicos e das cenotécnicas movimentos particulares relacionados à performatividade, à organicidade e à extensão tecnológica assimiladas das artes de pesca.

Com as traquitanas cênicas projetadas especialmente para o projeto Teatro Cacuri, entradas e saídas de atores, bailarinos e performers em cena, aparecimentos e desaparecimento de atuantes e elementos cênicos, bem como a realização de outros efeitos especiais deverão ser redimensionados a fim de serem executados nesta proposta de teatro, que tem seus bastidores revelados ao público, como veremos em seguida.

A Coxia Galricho, figura 5, como o nome sugere, terá também a função de bastidor, mas um bastidor semirrevelador do que lá dentro poderá acontecer. E, por se tratar de uma traquitana cênica de volumetria alterável, ela poderá ser utilizada dentro e fora da área de ação cênica. Esta traquitana foi concebida a partir do acúmulo de formas e performatividades das artes de pesca Galricho, utilizada no rio Tejo, em Portugal, para a pesca de enguia, e do Puçá de Arrasto, técnica utilizada na Reserva Extrativista Marinha de Maracanã, na Amazônia brasileira, para a captura do camarão de água salgada.



*Figura 5: Coxia Galricho e cenotécnico.
Fonte: Desenho da pesquisa (Lima, 2019).*

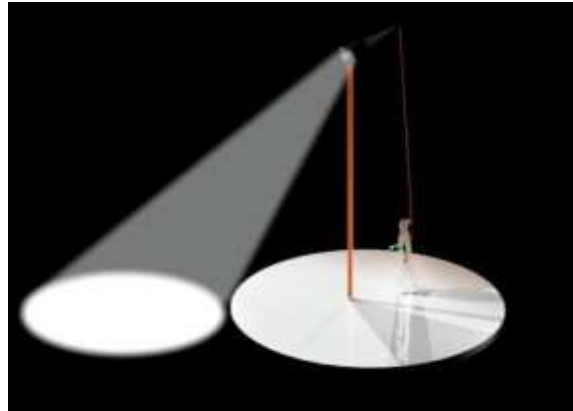


*Figura 6: Rotunda Brechada e cenotécnicas.
Fonte: Desenho da pesquisa (Lima, 2019).*

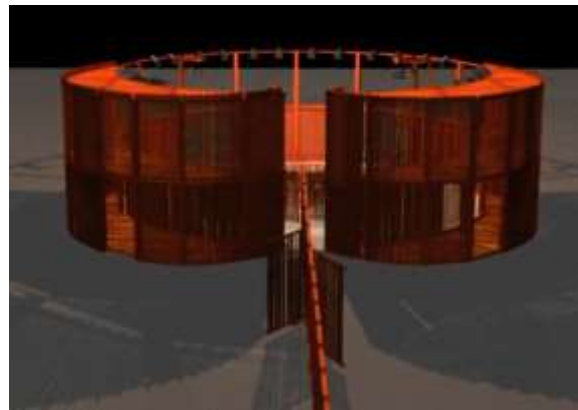
A Rotunda Brechada, figura 6, é uma traquitana com a função inicial de semibastidor. Deverá entrar na área de ação cênica sempre que os encenadores necessitarem criar zonas menores para cenas, em segundo plano ou não, dentro da área de ação cênica. Deverá ser operada por três corpos cenotécnicos e sua movimentação se dará no sentido horizontal, reproduzindo a performatividade das artes de pesca de origem, contudo com movimento oposto ao sentido do movimento desempenhado pelo artefato denominado rotunda presente nos teatros tradicionais.

Essa traquitana foi criada a partir do acúmulo das performatividades identificadas em três artes de pesca: Rede de Arrasto de Fundo com porta; a Rede de Arrasto de Reponta; e o Chinchorro. A primeira arte é utilizada pelos portugueses nos mares da Noruega, Canadá e Terra Nova para a captura do bacalhau. A segunda é utilizada na Costa ou baía de Marapatá, na Amazônia brasileira, durante a pesca do filhote e da dourada. E a terceira, o Chinchorro, que já entrou em desuso, foi utilizada para a captura de enguias, na ria de Aveiro, em Portugal.

Outra traquitana cênica, a Cabrita de Luz, figura 7, foi concebida a partir da arte de pesca cabrita, utilizada na ria de Aveiro, em Portugal, para a captura de bivalves. Esta traquitana é elaborada com a função de fonte de iluminação cênica performativa, independente das demais fontes luminosas utilizadas no teatro. O cenotécnico e a cenotécnica deverão operá-la com total autonomia sobre a intensidade e direção do foco de luz e adequá-la à sua performatividade.



*Figura 7: Cabrita de Luz e cenotécnica.
Fonte: Desenho da pesquisa, (Lima, 2019).*



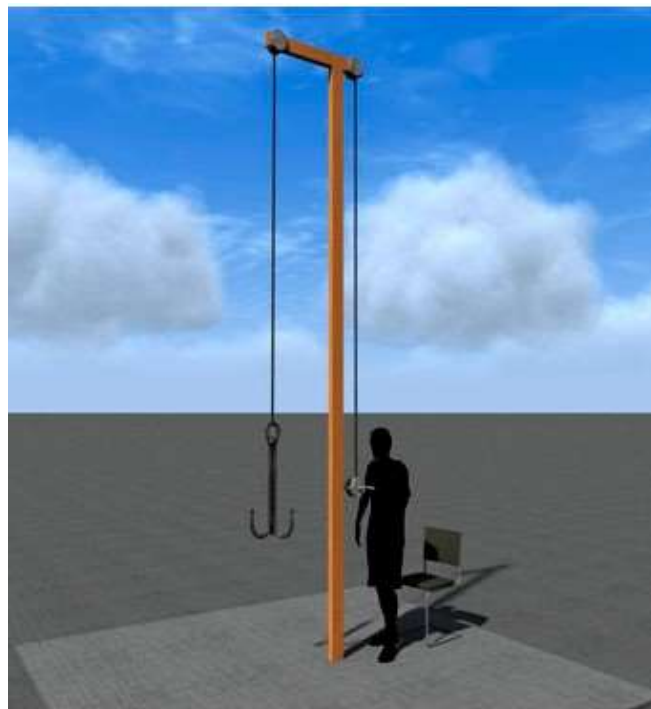
*Figura 8: Projeto Teatro Cacuri com destaque ao Parí Articulável aberto.
Fonte: Desenho da pesquisa (Lima, 2019).*

O Parí Articulável, indicado nas figuras 4 e 8, foi concebido a partir da forma e da performatividade executada pela porta da arte de pesca matapi, utilizada no furo Ipiramanha, em Abaetetuba, no norte do Brasil, para a captura do camarão de água doce. O Parí Articulável é totalmente integrado ao projeto Teatro Cacuri, tendo para estas várias funções: funcionar como parede flexível de rápida abertura e fechamento, análoga à performatividade executada na arte de pesca de origem; ser utilizado como uma traquitana cênica que poderá possibilitar atracação e sustentação de corpos atuantes na performance em cena; ser utilizado como suporte para a fixação de objetos cênicos; e conferir performatividade à carcaça do teatro.

A Rocega cênica, figura 9, foi concebida a partir do acúmulo de performatividades, formas e funções dos instrumentos auxiliares da pesca⁶, denominados rocega e busca vida. O primeiro instrumento, a rocega, já entrou em desuso na cultura de origem, na qual era utilizado para recolher do fundo do mar as teias de alcatruz, arte de pesca

utilizada na captura do polvo, na região da Tavira, em Portugal.

O segundo instrumento auxiliar, o busca vida, é procedente da Amazônia, foi reformulado pela cultura local e continua presente no dia-a-dia das comunidades locais. A partir da nova matéria com que é feito, o ferro, o busca vida é utilizado para recuperar artes de pesca perdidas no fundo das águas. Ambos instrumentos, em sua cultura de origem, têm a função de rocegar, içar, levantar, elevar objetos, ou seja, executar uma performatividade no sentido vertical.



*Figura 9: Traquitana Rocega Cênica e cenotécnico.
Fonte: Desenho da pesquisa (Lima, 2019).*

A Rocega Cênica proposta para abrigar o projeto Teatro Cacuri deverá performar em cena junto ao cenotécnico ou à cenotécnica que irá operá-la desde a montagem, durante o decorrer do espetáculo; até a desmontagem, mas sempre com a função de elevar atores, bailarinos, performers, equipamentos de luz, som, cenários, e, portanto, criar efeitos especiais em cena.

Na figura 10, apresentamos uma vista aérea do projeto Teatro Cacuri com as suas traquitanas cênicas instaladas. Como se pode perceber, elas estão dispostas nas zonas visibilizadas por todos na área de ação cênica. Elas convidarão o público a viver emoções decorrentes dos truques, sem obliterar sua performatividade e a dos corpos



cenotécnicos, desse modo, primando por tornar a construção e a contemplação do teatro um evento democrático e heterárquico.



Figura 10: Projeto Teatro Cacuri sob vista aérea com as traquitanas cênicas instaladas.
Fonte: Desenho da pesquisa (Lima, 2019).

No projeto do Teatro Cacuri, as traquitanas cênicas, os cenotécnicos e os saberes locais ressignificados não serão clandestinizados, sequer representam uma opção aos criadores cênicos, como identificamos nas tipologias de teatros com as quais dialogamos neste trabalho. Compreendemos que a visibilidade é condição para a existência de seres e saberes (Maldonado-Torres, 2007; Mignolo, 2010; 2017;). Compreendemos que ser visível é existir e o projeto Teatro Cacuri propõem a decolonização de corpos e saberes subalternizados por processos coloniais de dominação de pensares e fazeres, a partir da sua completa visibilização em cena pelo público na arte do palc.

Conclusão

A nossa investigação permitiu-nos concluir que é possível ressignificar as práticas corporais dos pescadores, das pescadoras, dos cenotécnicos e das cenotécnicas numa proposta de teatro do e para o povo da floresta amazônica, decolonizando seus corpos e práticas teatrais de bastidores, trazendo ainda para o Teatro Cacuri a organicidade da atividade piscatória.

Mesmo que os espetáculos que venham a ser encenados no Teatro Cacuri tematizem outras questões, os saberes dos homens e mulheres da pesca estarão visibilizados na



performatividade dos corpos cenotécnicos, nas formas e performatividades do Teatro Cacuri e das suas traquitanas cênicas, desse modo, a articulação de saberes da pesca com os Estudos Teatrais, os Estudos Culturais e a perspectiva Decolonial contribuíram para elaboração de uma proposta de teatro de orientação decolonial.

Partindo da constatação de que as tipologias de teatros em uso, criadas a partir da Europa e do Norte Global, detêm poder sobre saberes e corpos, o projeto Teatro Cacuri e suas traquitanas cênicas procuram se distanciar destas compreensões verticalizadas de sociedade, ao “girar” para desprender a colonialidade sobre o ser e o saber (Mignolo, 2007) cenotécnico e pesqueiro, por meio da proposta de revelação em cena dos traços formais, performatividades, organicidades e extensões tecnológicas assimiladas do universo cultural de homens e mulheres das águas do Norte do Brasil e Centro-Sul de Portugal.

Se a Amazônia é uma nação em formação, como nos afiança o Amazonólogo Camillo Vianna, entendemos que todas as culturas não hegemônicas, incluindo a cultura amazônica, têm o direito de propor e criar uma tipologia teatral própria a fim de abrigar e disparar as manifestações espetaculares de seu povo. Com o projeto Teatro Cacuri tivemos a ousadia de fazer uma proposta.

Notas

¹ De acordo com o Decreto Lei 11.959/2009 (2013) do Governo brasileiro, a pesca de subsistência é um tipo de pesca não comercial “(...) praticada com fins de consumo doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação específica (...)” (p. 15). Partindo da compreensão decolonial de que os pescadores e as pescadoras existem e não subsistem, que resistem aos processos coloniais de dominação das mentes, dos corpos e contra os silenciamentos colonialistas, adotamos a expressão re-existência em detrimento da expressão subsistência para identificar a mesma modalidade de pesca.

² Os estudos teatrais correspondem “(...) a todas as práticas artísticas que podem intervir no uso da cena e do ator [bem como do bailarino (a) ou performer] quer dizer, todas as artes e técnicas das quais uma época dispõe (...)” (Pavis, 2008, p. 150). Ele é formado por vários campos de saber que são sistematizados em especialidades. Neste trabalho são articulados, em sua maioria, os saberes da área da cenografia, da cenotécnica e da arquitetura cênica.



³ Nas canoas geleiras que transportam peixe resfriado pelas águas da Amazônia brasileira o porão é chamado de urna.

⁴ Terminologia criada para destacar o corpo que pesca, a partir da expressão “atuante”, utilizada por Guinsburg (Citado em Silva, 2002) para indicar os protagonistas de uma ação cênica.

⁵ Ato de operar a tala, uma vara de aproximadamente 4m de comprimento, extraída do caule da palmeira de nome vulgar paxiúba, que tem a função de sonda na pesca de bloqueio, realizada na Amazônia Tocantina. A imersão da tala na água, associada a uma técnica corporal própria, além das Com antigas espacialidades cênicas circulares.

⁶ Para Martins (2014), os instrumentos auxiliares incluem em seu conjunto instrumentos próprios que são utilizados em diversas atividades, que vão desde os preparativos para a pesca, a convocação da equipe de pescadores, produção e manutenção das artes de pesca, retirada das artes e do pescado do mar, até a seleção, o transporte e comercialização do pescado na lota ou fora dela.

Referências Bibliográficas

Decreto Lei nº 11.959/2009. (2013). In Legislação pesqueira. Senado Federal do Brasil (2ª edição) (pp. 12-19). Brasília: Brasil. Coordenação de Edições Técnicas. Féral, J. (2013). De la performance à la performativité. In Communications, 92. Performance - Le corps exposé. Numéro dirigé par Christian Biet et Sylvie Roques. (Pp. 205-218). Consultado em agosto 29, 2016 em: http://www.persee.fr/doc/comm_num_0588-8018_2013_num_92_1_2704

Lima, W. C. R. (2012). O Teatro Cacuri: Narrativas de vida e cenografia amazônica. Dissertação de Mestrado. Belém: Brasil. PPGArtes-UFPA.

Lima, W. C. R. (2019). Traquitanas cênicas - saberes teatrais e artes de pesca: A decolonização do cenotécnico no Teatro Cacuri. Tese de Doutorado. Aveiro: Portugal. PDEC-UA/UMINHO.

Maldonado-Torres, S. (2007). Sobre la colonialidad del ser: Contribuciones al desarrollo de un concepto, (pp. 127-167). In S. Castro-Gómez & R. Grosfoguel (compiladores). El giro decolonial: Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Colombia. Siglo del Hombre Editores.

Martins, L. (2014). Artes de Pesca: Pescadores, normas, objetos instáveis. [Exposição temporária]. Lisboa: Portugal. Museu Nacional de Etnologia.



McLuhan, M. (1964/2008). Compreender os meios de comunicação: Extensões do homem. Lisboa: Portugal. Relógio D'Água editores.

Mignolo, W. D. (2007). El pensamiento decolonial: Desprendimiento y apertura. Um manifesto, (pp. 25-46). In S. Castro-Gómez & R. Grosfoguel (compiladores). El giro decolonial: Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Colombia. Siglo del Hombre Editores.

Mignolo, W. D. (2010). Desobediencia epistémica: Retórica de la modernidad, lógica de la colonialidad y gramática de la descolonialidad. Buenos Aires: Argentina. Editora Del Signo.

Mignolo, W. D. (2017). Colonialidade: O lado mais escuro da modernidade. (M. Oliveira, Trad.). Revista Brasileira de Ciências Sociais, 32 (94), 1-18. DOI 10.17666/329402/2017

Moussinac, L. (1957). História do Teatro: Das origens aos nossos dias. Tradução de Mario Jacques. Amadora: Portugal. Editora Bertand.

Nero, C. D. (2009). Máquina para os Deuses: Anotações de um cenógrafo e o discurso da cenografia. São Paulo: Brasil. Editora SENAC.

Pavis, P. (2008). Dicionário de teatro. (3ª edição). São Paulo: Brasil. Tradução de Maria Lúcia Pereira et al. Ed. Perspectiva.

Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. [Recurso eletrônico] (2ª edição). Novo Hamburgo: Brasil. Feevale.

Richards, T. (2014). Trabalhar com Grotowski sobre as ações físicas. Tradução Patrícia Furtado de Mendonça, (1ª edição - 1ª reimpressão). São Paulo: Brasil: Perspectiva.

Santos, B. de S. (2010). Para além do pensamento abissal: Das linhas globais a uma ecologia de saberes. In B. de S. Santos & M. P. Menezes (orgs.). Epistemologias do sul. (2ª ed.), (pp. 23-71). Coimbra: Portugal. Edições Almedina S/A.

Serroni, J. C. (2014). Glossário. In Espaço Cenográfico. Acedido maio 03, 2014, em <http://www.espacocenografico.com.br/>

Silva, A. S. da (org.) (2002). J. Guinsburg: Diálogos sobre teatro. São Paulo: Brasil, (2ª edição, revista e ampliada). EDUSP.

Depoimentos Orais

1. Entrevista com o Sr. José da Silva Caravela Vieira (Mestre dos Chinchorros), 58 anos, realizada na ria da Torreira, Aveiro – Portugal, no dia 08/09/2014.
2. Entrevista com o Sr. Roberto Costa Ribeiro (Mestre das Tapagens), 45 anos,



realizada no furo Maracapucu, Abaetetuba, Pará – Brasil, no dia 19/03/2015.

3. Entrevista com o Sr. José Costa Cardoso (Mestre dos Busca Vidas), 58 anos, realizada em Abaetetuba, Pará – Brasil, no dia 10/04/2015.



El curriculum y sus actores. Trayectos de vida académica e innovación

Rosa Martha Romo Beltrán¹

Introducción

Este trabajo deriva de otro más extenso, en el que abordé las temporalidades que sucedieron en la Universidad Autónoma de Nuevo León durante los últimos años de la década de los sesenta a los ochenta, con propuestas que reanimaron la vida académica de la Facultad de Filosofía y Letras. Aquí desarrollo un caso: Martha Casarini, académica exiliada argentina, informante clave debido al liderazgo académico y experiencia profesional con que se integró a la institución en el año de 1976 y que aunado al clima de discusión y transformaciones académico-políticas que se gestaban en la Facultad, incentivaron transformaciones que abarcaron tanto lo curricular; como discusiones y aportes al campo de lo educativo; como también cambios en el ámbito institucional. Desde el Colegio de Pedagogía, Casarini, estimuló y coadyuvó en los procesos de innovación.

El abordaje metodológico lo realizo desde una perspectiva biográfica, recuperando en ella los aportes de Dosse, en cuanto efectuarla a través de la biografía modal, esto es, aquella que nos posibilita recuperar un caso y desde el mismo, entender lo que sucede en la sociedad en sentido más amplio.

En esta ocasión acentúo las transmisiones culturales, en especial aquellas que desde la vida familiar definieron los procesos de conformación y elección de la vida académica de Martha. En ellas he inscrito las frecuentes migraciones que trigeracionalmente se constataron, motivadas por la búsqueda de mejores condiciones de vida, hasta el quiebre en este tipo de desplazamientos con el exilio de mi entrevistada en el año de 1976. Me interesa destacar que aun cuando representó una ruptura abrupta, generó a la vez, nuevas construcciones y transmisiones en el país receptor.

Cierro el trabajo con una breve síntesis que condensa los aportes más relevantes de mi informante al campo educativo, subrayando la huella que la transmisión familiar, cultural y académica imprime a estas migraciones políticas de académicos.

Palabras clave

Transmisión - exilio - biografía - innovación



Introducción

¿A qué aludimos al hablar de transmisión? Hacemos referencia a ella, considerando que nomina procesos complejos que se caracterizan por la apropiación de significados compartidos (Candau, 2008) y se gestan en cohortes generacionales contiguas, en especial al asociarlos a la dimensión familiar. Estos procesos de transmisión de capital, se encuentran constituidos tanto por recuerdos como por olvidos, con tendencias tanto para la emisión como para la recepción.

Hablar de transmisión es hacer referencia a la recuperación selectiva del pasado, esto es, de aquellos significados socialmente importantes, los que son rescatados y permanecen de una generación a otra. Sin embargo, Parra (2009), coincide en señalar los complejos procesos bajo los cuales se construyen, toda vez que las transmisiones tienen que ver con las construcciones del lenguaje, con los significantes que el sujeto recibe de las generaciones que le preceden.

El proceso de transmisión, lejos de constituirse como mera reproducción, se complejiza a raíz de las resignificaciones que cada sujeto realiza. La transmisión de lo nuevo siempre tropieza con los logros que cada uno: transmisor o receptor privilegia sobre todo lo demás. Es así como la herencia es modificada constantemente de acuerdo a las vicisitudes de nuestra vida como de nuestros deseos.

Es imposible considerar el proceso de transmisión como lineal, mecánico, o como mera reproducción, toda vez que son las diferencias las que inscribimos. Al respecto Hassoun (1996, p.11) cuestiona: “¿Qué la transmisión recibida y ofrecida como herencia supone el eterno retorno? Esa tendencia a “fabricar” loros o clones no es intrínseca a la transmisión”. Lejos de ello, es preciso señalar que se logra cuando quien la recibe cuenta con espacios de libertad que se constituyen en la base desde la cual el sujeto puede, bien, abandonar el pasado, o bien, reencontrarlo; representa siempre un proceso de creación y recreación. La transmisión alude tanto al pasado como al presente, en una dinámica de re significación permanente determinada por nuestra historia en un país, una sociedad, una profesión y/o familia.

La transmisión representa un proceso de construcción que tiene como finalidad asegurar la continuidad en la sucesión de generaciones. En tanto que la recepción, no significa pasividad, sino un acto de reconocimiento hacia quien realiza la transmisión.



Encuadre metodológico

Considero relevante la aproximación biográfica para el abordaje de los procesos de transmisión, en los que tomé como unidad de análisis la familia trigeneracional (Salord, 2000).

Las reflexiones de Dosse (2011) han sido de igual forma fundamentales tanto por la reconstrucción histórica que documenta respecto a la evolución del enfoque biográfico, como por el aporte de conceptos que me acompañaron en la recuperación y análisis de datos.

He recuperado la noción de biografía modal (Dosse, 2011), en tanto a que alude a la posibilidad de realizar el análisis de datos a través de una figura particular, tomando en cuenta no sus singularidades sino por lo que el caso nos permite decir acerca de lo social, es decir, su recuperación en sentido más general.

En el trabajo de campo como en el proceso analítico, resultaron imprescindibles tanto las fuentes documentales como los testimonios orales ya que en estos abordajes es preciso cruzar fuentes de información y cotejarlas con el fin de acercarnos a una mayor objetivación del dato. El reto en el análisis y escritura, consiste en encontrar equilibrio entre la narración de una vida y su apoyatura científica.

He retomado datos empíricos que obtuve a través de entrevistas en profundidad realizadas a Martha en distintas fases temporales y con trabajo de inmersión permanente en periodos de tres a cinco días. Cada etapa fue acompañada por la devolución de información ya analizada, lo que propició nuevas fases de escritura, como la incorporación de más evidencias proporcionadas por mi entrevistada. Este proceso lo realicé entre 2010-2016, arrojando un total aproximado de sesenta horas de entrevistas sólo con Martha (toda vez que trabajé con otros informantes).

Migración trigeneracional

En el caso al que aludo, como otros previos (Salord, 2000), fue posible advertir la propensión a la migración desde tres generaciones previas, toda vez que corresponden a familias de la Argentina contemporánea, las cuales cuentan con antecedentes de inmigración, a raíz de la apertura a la misma, desde mediados del SXIX.



La primera generación

Los abuelos paternos originarios de Piamonte, Italia, llegaron a la Argentina aproximadamente en 1893. La travesía la realizaron en barco y los significantes que rememora Martha Casarini, tienen que ver con la precariedad económica por la que inmigraron, lo que originó la transmisión de un capital simbólico familiar en el que el trabajo constituye un significativo fundamental. Aquí cobra sentido el recuerdo acerca de las primeras noches que los abuelos paternos vivieron a su llegada a la Argentina: “durmiendo en gallineros” y destaca de igual forma la importancia que obtuvo el trabajo como medio para la subsistencia y ascenso social, posibilitando al abuelo “levantarse económica y socialmente”.

Contribuyeron, además, las condiciones estructurales, las cuales propiciaron la movilidad social durante ese periodo en la Argentina, favoreciendo a inmigrantes, como a sectores populares (Rapoport, 2010, p.131):

Factores estructurales como el asentamiento progresivo de las anteriores inmigraciones, el impacto de decisiones políticas de fines del siglo XIX –como la escuela obligatoria-, la posterior instauración del servicio militar y los efectos de la prédica nacionalista contribuyeron a la definitiva integración social de los sectores populares.

Los abuelos paternos, además, se establecieron en lo que se ha denominado “la pampa húmeda Argentina” -acepción que alude a esa región a la que se le considera una de las más productivas agrícola, ganadera y comercialmente-. Esto a la vez propició que el país fuese nominado: el granero del mundo, debido a la amplia producción y comercialización establecida con Europa y en especial con Inglaterra durante las primeras décadas del siglo XX, incluyendo primera y segunda guerra mundial. Dicho entorno de privilegio productivo y comercial, le permitió en alianza con Inglaterra, debatir su liderazgo como potencia latinoamericana frente a los Estados Unidos, hasta el triunfo de estos últimos en la segunda guerra mundial (Rapoport, 2010).

En el genograma de los abuelos paternos se advierte otro significativo transmitido y valorado trigeracionalmente: la formación académica. Destaca la importancia otorgada a inversión en este tipo de capital cultural. Destaca así la decisión del abuelo paterno: inmigrante, dedicado al comercio y a la vez a labores agrícolas y ganaderas, quien de a poco logró importante ascenso social. En este contexto, envió a los cuatro primeros hijos varones a estudiar a tiempo completo con los “Maristas”, lo que marcó



una ruptura en las tradiciones provincianas de la época y el lugar, respecto a considerar el trabajo de los hijos varones esenciales por su aporte a las actividades productivas y comerciales de la familia. Esta decisión parental permite entender que José Casarini II, nacido en 1916 y padre de mi informante, contara con formación de bachiller a los 19 años, dominara el francés, el italiano por la tradición familiar y el castellano. Proceso fundante, en tanto que la formación académica constituyó otra de las improntas en la transmisión de herencias culturales en el ámbito familiar.

Descripción genograma línea materna

Los abuelos: Luis Ratto y Natalina Fava tuvieron cuatro hijos. El primogénito: Enrique, se integró al ejército. La segunda, Irma Argentina, madre de mi informante, trabajó como ayudante de sastre antes de su matrimonio. El tercero: Luis, se dedicó a la talabartería. Y Carlos, a quien Martha identifica como su “segundo Edipo” por la relación afectiva tan cercana a la familia nuclear de Martha. Se estableció y convivió con ellos en todos los lugares de la Argentina donde habitaron y devino en figura importante en el ámbito cultural.

Aparece así otro indicio interesante en los procesos de transmisión, toda vez que la herencia afectiva y cultural que refiere mi entrevistada proviene de la línea materna. Evoca la imagen del padre como buen proveedor, en tanto que los vínculos afectivos relevantes se condensan en la primera: “yo era el sol para mi madre”. “Mi abuela Natalina, mujer amorosa...me cargaba a cococho -sobre los hombros- por la calle principal del pueblo, cuando iba a visitarla...”. El tío Carlos la incluía en todo tipo de actividades culturales. “El alegre Carlos “además de trabajar en farmacia, se interesó por la construcción y expansión del capital social familiar en cada lugar que habitaron, gestionó redes para constituir grupos de teatro, de poesía. Espacios en las que invariablemente incluía a Martha Casarini, a más de posibilitarle el acceso permanente a su biblioteca. Me interesa con esto destacar de nueva cuenta la inversión familiar por transmitir, sostener y expandir el capital cultural, social, como la formación académica. En los procesos de transmisión resultan de igual forma interesantes estos testimonios toda vez que dan cuenta de la puesta en marcha de diversos procesos de identificación. Martha reconoce la riqueza del legado familiar y de estas figuras que resultaron relevantes en la definición de su trayectoria. Nos referimos a transmisiones significativas que configuran construcciones identitarias no en el sentido de identidades uniformes entre predecesores y descendientes, sino como discurso a ser procesado, reafirmando



la inversión en cuanto a capital cultural que la familia nuclear heredó y fomentó como legado.

Segunda generación: migración como inversión mejor calidad de vida

La propensión a la migración interna en el país de origen, se reitera en la trayectoria de vida de la familia nuclear, motivada por la búsqueda de mejores condiciones de vida. La valoración de la formación académica se mantiene permanentemente. El inicio del trayecto escolar formal de Martha, determinó a la vez los desplazamientos familiares y la permanencia en cada lugar.

Descripción del genograma y localidades en que se instala la familia nuclear

Los padres se casan en 1938 en Wheelwright, Provincia de Santa Fe, lugar del que el abuelo paterno fue cofundador. Fue hija única del matrimonio entre José Casarini II e Irma Ratto, en tanto que Martha nace en 1940.

Ahora describiré los distintos lugares de residencia y la forma en que los reconstruyó Martha. Recuerda Guatimozin y en él, el comercio de sus padres: “la tienda San Juan, lugar al que todos van por sus buenos precios”. A sus ocho años contaba con allí con un espacio: encargada de la venta de papelería, libros y lápices. Advertimos otro acontecimiento en el proceso de transmisión y aprecio familiar que la coloca en un lugar definido. El espacio la vincula con los libros, el estudio, podemos apresurar: con la academia. Hereda un capital simbólico que alude no sólo a la valoración del espacio educativo sino su inclusión en él.

El tiempo de residencia en los lugares que habitaron y los periodos cada vez más prolongados a medida que Martha se integraba al proceso de escolarización formal marcan simbólicamente la transmisión familiar, cuyo significativo apunta de nuevo a la valoración de la formación académica. En el cuadro previo es posible advertir la permanencia familiar en cada sitio y su vínculo con la conclusión de los distintos periodos de formación académica de mi informante, los que describo a continuación:

Habitan una década en Corral de Bustos, de 1948 a 1958 y coincide con las primeras fases de escolarización de mi entrevistada, que abarcan la enseñanza primaria hasta la obtención del título de profesora en educación básica. Rememora la multiculturalidad en la que convivían y el incremento de capital



social y cultural que propició la socialización con comunidades italianas, españolas y alemanas. No obstante, Corral de Bustos, Provincia de Córdoba, Argentina, era una comunidad conservadora.

Es posible entender el clima de convivencia entre grupos de distinta ascendencia étnica y cultural, como lo he descrito, a partir de la política exterior de la Argentina adoptada hacia mediados del S. XIX, privilegiando la inmigración europea con el fin de poblar el extenso territorio del país. Dicha disposición se concretó en la promulgación de la constitución de 1853. A partir de ese período, el país recibió cerca de cinco millones de inmigrantes (Lopetri, 1998). Los principales fueron italianos, españoles, franceses, sirios-libaneses, ingleses, alemanes, armenios, rusos, polacos suizos y galeses.

Arribaron también un número importante de judíos que habitaban en distintos países europeos, sin embargo, los más numerosos fueron italianos: alrededor del 50% de la masa inmigratoria (Lopetri, 1998, p.54), lo que explica que más tarde ocuparan un lugar destacado dentro de la vida económica y cultural del país.

Hacia 1958, sin embargo, no era común en Corral de Bustos que una mujer migrara a otra ciudad en forma independiente menos aún para incorporarse a la universidad, por lo que es interesante observar de nuevo la cadena de transmisión trigeracional. Si bien el abuelo paterno rompió con las tradiciones arraigadas entre comerciantes y agricultores en cuanto la valoración de los hijos varones como apoyo fundamental en las actividades económicas de la familia, el abuelo José, los envió a estudiar con los Maristas, lo que propicia el hecho de que hacia 1935, José Casarini (padre de Martha), contara con título de bachiller, además de dominar el francés, castellano e italiano.

Una ruptura social similar lleva a cabo los padres de Martha, toda vez que invirtieron permanentemente en la construcción de mayor capital social y cultural tanto familiar, como para la hija mujer. Martha Casarini y Alcira –amiga- fueron las únicas egresadas como Maestras de Educación Básica en Corral de Bustos, que una vez que concluyeron los estudios en 1958, migraron a la Ciudad de Rosario para integrarse a la universidad.

Dicho quiebre en las costumbres sociales del lugar, podemos advertirlo como una nueva construcción del legado parental en el que se actualizan los significantes transmitidos por la familia trigeracional, prevaleciendo la valoración por el estudio. Veamos cómo



lo describe Martha: “A los 17 años decido irme a la Universidad. Me ayudó la herencia, los libros, mi niñez...”

Se concreta en esta tercera generación la posibilidad de ejercer la libertad como sueño postergado o imposible en sus antecesoras, dentro de la cadena trigeneracional de estas mujeres Salord (2000). La abuela materna: Natalina y en la siguiente generación, Irma su madre, representaron figuras afectivas importantes y sostuvieron a Martha en los proyectos que emprendió. Esas mujeres de las dos generaciones precedentes aún cuando no contaron con una amplia escolaridad, fueron fundamentales en la apuesta familiar y emocional, por ampliar el capital cultural y social de la familia, legitimando con ello el acceso de la mujer a la escolarización. En esta sucesión de ideas, el ser mujer en esa tercera generación, significó la oportunidad de instalar, validar y ejercer la libertad, de desviarse del modelo cuyo porvenir se centraba en el “casarse bien” (Salord, 2000, p.38).

Retomando las migraciones internas de la familia, advertimos que luego del quiebre emotivo provocado por el fallecimiento de la abuela Natalina en 1958, se reconfigura la trayectoria académica de Martha e impacta a la familia, originando un nuevo desplazamiento a la Ciudad de Córdoba.

El itinerario biográfico de Martha se enriquece a su llegada a esa ciudad absolutamente cosmopolita y con importante tradición cultural como universitaria. En dicho trayecto de vida incorpora un capital cultural mucho más amplio y diverso: cine, música, teatro, academia. Aunado al vínculo con los movimientos sociales y universitarios que se vivían, la inscribe en la participación política a la que concurrían gran parte de universitarios, en especial los integrantes de las ciencias sociales y humanas.

Es posible advertir que los atributos de la herencia familiar dan cabida a nuevas resignificaciones y transformaciones de cara a la riqueza que los nuevos contextos posibilitan. No obstante, podemos apreciar los significantes que permanecen y que apuntan a valorar las migraciones como forma de inversión en la incorporación de mayor capital socio - cultural, en donde la formación académica adquiere importancia fundamental.



Resulta importante describir en forma sucinta las características de la ciudad de Córdoba, Argentina, para advertir la importancia que representó familiarmente este último desplazamiento en el país de origen. A Córdoba se la nombra La Docta, debido a que albergó durante más de dos siglos (XVII-XVIII) a la única universidad del país, a más del importante clima cultural que la caracteriza.

Trasciende, de igual forma, el papel protagónico que la Universidad Nacional de Córdoba ha mantenido en Latinoamérica, toda vez que ha abanderado movimientos que han movilizado a otras universidades públicas de la región, tales como la Reforma Universitaria en 1918, con la que se logra la autonomía, el cogobierno, la laicidad. Posteriormente, durante el proceso de industrialización a partir de 1930, su participación en la unión obrero-estudiantil; sin olvidar las luchas contra la dictadura durante las décadas de los sesenta y setenta (UNC, 2012), todo ello, aunado a su calidad académica, la ha colocado como una de las universidades más importantes en Latinoamérica y en significativa receptora de estudiantes.

Lo que explica la importancia en la elección de Martha Casarini por concluir estudios profesionales en dicha ciudad, así como la riqueza de la experiencia académico-político y social allí incorporada. Capital que posteriormente transmite y recrea al integrarse en el exilio en México, como académica a la Facultad de Filosofía y Letras de la UANL.

La narrativa de Martha nos confirma dicha riqueza, a la vez que su postura política, nos permite anticipar la posibilidad del exilio. En esa ciudad encontró “una vida totalmente cosmopolita”, “una rica experiencia universitaria en la que aparecen figuras como el Che Guevara, Castro en Cuba”. “Me integré a toda una cultura de politización”, toda vez que “se encontraban en efervescencia los movimientos obreros”. “En Córdoba teníamos una serie de acuerdos, compromisos y participación política” (Fue representante del gremio universitario en la Facultad de Filosofía y Humanidades y en 1975, llevada a la gendarmería para averiguación de antecedentes).

Además de recordar el haber “vivido y convivido momentos muy negros”, como el cierre de las universidades públicas del país a raíz del Cordobazo (movimiento importante, pero imposible de ahondar ahora) como el nuevo y definitivo cierre universitario en 1975. A raíz de lo anterior, ella y gran cantidad de académicos con colaboración política quedaron desempleados en forma definitiva. Situación que,



aunada al clima de inestabilidad, persecución y violencia social, incrementó los procesos de exilio.

El exilio, su quiebre respecto a la migración

El autoexilio marcó un hecho disruptivo fundamental, ya que generó una serie de rupturas que atravesaron todas las dimensiones y temporalidades en sus itinerarios de vida. Presagiaba a la vez, el quiebre de significantes en los que la migración apuntaba a procurar una mejor calidad de vida. Si bien el exilio podría conservar esta premisa, constituye un proceso de movilización forzosa, provocado por la violencia imperante en el país expulsor.

Podemos entender así las pérdidas que en situaciones de exilio se forjan de igual forma para las naciones expulsoras. Se presenta como sangría de capital humano toda vez que se huye de los países exportadores por razones políticas, económicas, sociales.

Yankelevich señala:

Desde una perspectiva política y demográfica, la represión dictatorial constituye un fenómeno claramente diferenciado de otras experiencias emigratorias fundada en motivos de represión política o de ausencia de horizontes laborales. En este sentido, la escalada represiva durante los casi 21 meses de gobierno de María Estela Martínez (Isabel Perón), y especialmente después del golpe militar de marzo 1976 [en Argentina, se], aceleró un fenómeno emigratorio que claramente aparece asociado a un escenario de persecución y crímenes de carácter político (2010, p.23).

En casos como el que describo, se trata de generaciones calificadas. El exilio argentino estuvo integrado por un alto porcentaje de profesionistas, intelectuales, artistas y personas con educación de nivel medio o superior.

Veamos cómo representa Yankelevich (2010) el cambio de capital académico de quienes llegaron a nuestro país antes y luego del proceso de exilio:





La distribución señalada, explica la posibilidad que tuvo gran parte de migrantes políticos por colocarse en distintas universidades e instituciones en México y nos sugiere el tipo de capital cultural, social y académico con el que se integraron. Situación que facilitó su instalación y consolidación de liderazgos como el que documento.

Podemos advertir que la migración política conforma procesos de creación y nuevas transmisiones culturales en los países receptores, toda vez que reciben profesionales calificados. En el caso trabajado, resultan evidentes los aportes de M. Casarini a la academia ya que a más de la revisión y cambio curricular que encabezó, resultaron significativas sus contribuciones respecto a la constitución y –en ese momento– delimitación del campo educativo respecto al resto de las Ciencias Sociales y Humanas.

Favoreció también, la discusión respecto al campo del Curriculum, con orientadas a rebasar las propuestas de corte instrumental vigentes en ese momento en México. Otro aporte importante lo constituyeron las reflexiones en cuanto a la necesidad de construcción de las didácticas especiales.

A modo de cierre

Mi interés se centró en explorar los mecanismos de transmisión familiar y herencia que predisponen los procesos de migración nacional como internacional, sin embargo, en situaciones de exilio se evidenció una gran diferencia, toda vez que subyace una elección forzosa que anticipa procesos de desgarramiento entre la transmisión y el deseo del sujeto por situar el espacio de su verdad en la vida y la existencia.

Sin embargo, en ambos tipos de desplazamiento, no se advierte el proceso de transmisión como lineal, lejos de ello, nos muestran que existe aquello que no se transmite, o bien, aquello que se transforma. Lo que pasa y queda intacto, como aquello que se pierde.

Notas

¹ Investigadora Universidad de Guadalajara, México. Líneas de investigación: Trayectorias académicas y Análisis institucional. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. E mail: rosmar90@gmail.com

Referencias

Candau, J. (2008). Memoria e identidad. Buenos Aires: Ediciones del Sol.



Dosse, F. (2011). El arte de la biografía. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.

Guinsberg, E. (2005). Migraciones, exilios y traumas psíquicos. *Política y Cultura*, (23), pp.161-180.

Hassoun, J. (1996). Los contrabandistas de la memoria. Buenos Aires: Ediciones de la Flor.

Parra, G. (2009). El papel de la transmisión en la formación de las identidades Generacionales: la relación entre fundadores-adherentes y herederos. En M. Landesmann, G. Parra & H. Hickman (Coords), *Memorias e identidades institucionales. Fundadores y herederos en Psicología Iztacala*. (pp.185-232). Ciudad de México: Juan Pablos-UNAM.

García, S. (2000). ¿Cómo llegué a ser quien soy? Una exploración sobre historias de vida. Córdoba, Arg: Centro de Estudios Avanzados-Universidad Nacional de Córdoba.

Yankelevich, P. (2010). Ráfagas de un exilio. *Argentinos en México, 1974-1983*. Ciudad de México: FCE-El Colegio de México.

UNC (2012). La UNC en cifras. Octubre 2012. Recuperado de <http://www.unc.edu.ar>.2012.



Quem sou eu no Instagram? Um estudo sobre a identidade contemporânea a partir de estudantes da cidade de Sinop – MT

Gabriela Sroczynski Fontes¹
Gabriel Aparecido Anizio Caldas²

Resumo

A sociedade contemporânea encontra-se cercada por aparelhos e recursos tecnológicos digitais que possibilitaram o surgimento de novos hábitos comunicacionais, sociais e culturais, que podem ser entendidos como cibercultura. Tal sociedade também possui características culturais líquidas e performáticas, e estas permitem compreender que as identidades contemporâneas são múltiplas e podem passar por processos de construção e reconstrução. Tomando como base esse contexto sociocultural é pertinente realizar uma análise visando uma compreensão sobre a relação da narrativa formada pelas imagens publicadas no Instagram com a construção de identidades, tanto a partir da perspectiva de quem as compartilha, quanto de quem acompanha tais publicações. Essa discussão integra um projeto de pesquisa, ainda em andamento, cujos sujeitos são estudantes de uma instituição de ensino superior privada, da cidade de Sinop - MT, Brasil, e tem como base o método de pesquisa etnográfico. Sendo que este trabalho apresenta uma discussão teórica (apoiada em autores como Zygmunt Bauman, Erving Goffman e Pierre Lévy), a partir de uma revisão bibliográfica, acerca das características da sociedade contemporânea, principalmente no que refere às identidades e às relações interpessoais mediadas pelas tecnologias de comunicação digital.

Palavras-chave

Identidade; Comunicação; Tecnologias da Comunicação; Cibercultura; Sociedade Brasileira Contemporânea.

Introdução

A partir do entendimento de que a internet e demais dispositivos e ferramentas de comunicação digital promoveram a potencialização da interatividade e participação ativa do usuário, assim como a facilidade em publicação de conteúdo, pode-se dizer com Lévy (2005) que o que essas mídias oferecem “[...] ao consumidor é precisamente a mais ampla liberdade de expressão (espaço Web, fóruns de discussão etc.) e de navegação” (p. 371). Ou seja, ela está causando uma revolução social ao proporcionar novas alternativas de se estabelecer algum tipo de comunicação.



Mediante tal afirmação, é possível completar, com Castells (2005), que a sociedade contemporânea é uma sociedade globalizada centrada no pleno aproveitamento de informação e do conhecimento. Porém não só a comunicação e a informação sofreram impactos, o avanço tecnológico e digital gerou novos hábitos sociais e culturais. Nesse sentido, Martín-Barbero (2005, p. 60) mostra que essa sociedade “[...] é ao mesmo tempo um movimento de potencialização da diferença e de exposição constante de cada cultura às outras, de minha identidade àquela do outro”.

Trata-se de uma sociedade cercada por aparelhos e recursos tecnológicos que possibilitam que as pessoas estejam constantemente se comunicando umas com as outras. Nesse sentido,

A cultura contemporânea, associada às tecnologias digitais, vai criar uma nova relação entre a técnica e a vida social que chamamos de cibercultura. Hoje podemos dizer que uma verdadeira estética do social cresce sob nossos olhos, alimentada pelas tecnologias do ciberespaço. [...] as novas tecnologias tornam-se vetores de novas formas de agregação social. A tese de fundo é que a cibercultura resulta da convergência entre a socialidade contemporânea e as novas tecnologias de base microeletrônica. (Lemos, 2008, p. 197).

O autor também destaca que a participação dessas tecnologias na vida cotidiana pode ser vista como uma ruptura com o período vivido anteriormente, porque a apropriação social da tecnologia acaba por facilitar a aproximação e a manutenção de relacionamentos entre as pessoas, rompendo assim com individualismo moderno. Segundo ele,

As novas tecnologias parecem caminhar para uma forma de onipresença, misturando-se de maneira radical e quase imperceptível ao nosso ambiente cultural através do devir micro (tornar-se invisível) e do devir estético (tornar-se belo). Este movimento vai, como veremos, aproximar a tecnologia contemporânea do prazer estético e do compartilhamento social. (Lemos, 2008, p. 17).

Sendo assim, a internet passa a ser um espaço de consolidação, expressão e ligação entre os processos, interesses, valores e instituições sociais, econômicas, políticas e culturais. O então chamado ciberespaço, que para Lévy (1999), é o fruto de um verdadeiro movimento social, que tem em sua liderança a juventude metropolitana escolarizada, é considerado como um meio mais inclusivo que os demais meios de



comunicação por permitir a expressão pública aos diversos grupos e indivíduos e também por proporcionar que qualquer pessoa tenha acesso a uma maior quantidade de informação. Dessa forma, retomando o raciocínio de Castells (2005), é possível desenvolver, dentro do ciberespaço, novas formas de relação social, que se originam fora da internet, mas que não sobreviveriam sem ela.

Segundo Lemos (2007) a sociedade contemporânea está passando por uma reconfiguração social que tem como base as tecnologias móveis de comunicação. O autor ainda afirma que a cidadania

passa hoje por esse sentimento de conexão generalizada. Esta é o que caracteriza as cidades contemporâneas pela nova dinâmica instaurada pelas redes telemáticas. O ciberespaço nos faz emissores de informação e nos coloca em pleno nomadismo high-tech. Participar, ser cidadão hoje, é estar conectado. (Lemos, 2003, p. 2).

E, também de acordo com ele, essa quantidade de ferramentas tecnológicas disponíveis hoje, como celulares, conexão wi-fi, estão modificando a sociabilidade no espaço urbano e redefinindo os espaços.

Nessa mesma vertente, Sodré (2012) afirma que são muitas as transformações sociais que vêm ocorrendo no tempo presente, ocasionadas por essa interação entre as formas de representação da realidade novas e as tradicionais, principalmente no que diz respeito ao espaço público, que acaba por influenciar a movimentação dos indivíduos. E em relação aos impactos causados pela cibercultura, afirma que

Impulsionadas pela microeletrônica e pela computação ou informática, as neotecnologias da informação introduzem os elementos do tempo real (comunicação instantânea, simultânea e global) e do espaço virtual (criação por computador de ambientes artificiais e interativos), tornando “compossíveis” em outros mundos, outros regimes de visibilidade pública. (Sodré, 2012, p. 16).

Diante do exposto, ainda é possível dizer que a sociedade contemporânea está em constante processo de movimentação, de mudanças, característica marcante do tempo presente, denominado por Bauman (2001) de modernidade líquida, ele explica que:

os líquidos, diferentemente dos sólidos, não mantêm sua forma com facilidade. Os fluidos, por assim dizer, não fixam o espaço nem prendem o tempo. [...] os fluidos não se atêm muito a qualquer forma e estão constantemente prontos (e propensos) a mudá-



la; assim, para eles, o que conta é o tempo, mais do que o espaço que lhes toca ocupar; espaço que, afinal, preenche apenas 'por um momento'. (Bauman, 2001, p. 8).

Segundo o autor, o período atual é marcado por uma sociedade que vive em meio a uma quantidade infinita de possibilidades e oportunidades a serem exploradas e isso leva a um processo constante de escolhas, mudanças e adaptações. E também destaca que nessa estrutura social quase nada é predeterminado ou irrevogável.

E ainda no que diz respeito às possibilidades, para Bauman (2001), “viver em meio a chances aparentemente infinitas tem o gosto doce da ‘liberdade de tornar-se qualquer um’”. (p. 71). E tal fato acaba por direcionar para uma discussão sobre a identidade, que no tempo presente também é considerada “líquida” e, portanto, pode adquirir vários formatos e características, ela é múltipla. De acordo com o autor,

As identidades parecem fixas e sólidas apenas quando vistas de relance, de fora. A eventual solidez que podem ter quando contempladas de dentro da própria experiência biográfica parece frágil, vulnerável e constantemente dilacerada por forças que expõem sua fluidez e por contracorrentes que ameaçam fazê-la em pedaços e desmanchar qualquer forma que possa ter adquirido. (Bauman, 2001, p. 98).

Nesse sentido, Bauman (2005) acredita que não podemos falar em identidade de uma pessoa, mas sim em identidades. Tanto, que ao comparar a identidade humana a um quebra-cabeça, o autor afirma que a identidade se dá a partir de uma junção de peças que podem ser constantemente reagrupadas e formar diversas imagens. O autor ainda completa essa ideia afirmando que:

Ajustar peças e pedaços para formar um todo consistente e coeso chamado 'identidade' não parece ser a principal preocupação de nossos contemporâneos [...] Uma identidade coesa, firmemente ficada e solidamente construída seria um fardo, uma repressão, uma limitação da liberdade de escolha. (Bauman, 2005, pp. 59-60).

Sendo assim, compreende-se que a identidade tanto pode ser usada com a ideia de se diferenciar do outro, quanto para se assemelhar a um grupo, para criar uma ideia de pertencimento a ele. Dessa forma, ao afirmar uma identidade, o indivíduo acaba negando outras.



Canclini (1999) ressalta que “Hoje a identidade, mesmo em amplos setores populares, é poliglota, multiétnica, migrante, feita com elementos mesclados de várias culturas”. (p.166). Em um mundo de infinitas possibilidades de ação, construção e relacionamento, as pessoas transitam por diversos espaços, se relacionam com diferentes grupos e isso permite que elas possam adquirir diferentes posturas e assumir diferentes identidades de acordo com cada situação

Complementando a discussão acerca da noção de identidade, Maffesoli (1998) indica que existe uma diferença entre as noções de pessoa e indivíduo, que reflete na questão da identidade. Segundo ele,

A distinção que pode ser feita entre indivíduo, que possui uma identidade precisa, faz sua própria história e participa, pelo contato com outros indivíduos, da história geral, e pessoa, que tem identificações múltiplas no âmbito de uma teatralidade global. Os indivíduos têm uma função racional, a pessoa desempenha papéis emocionais. (Maffesoli, 1998, p. 107).

A visão sobre a possibilidade de possuir/construir diversas identidades pode remeter à discussão de Goffman (1985) a respeito das ações performáticas realizadas pelos indivíduos, que ocorrem a partir de representações e construções de fachadas. As representações seriam as atividades de um indivíduo quando está na presença de um grupo sobre o qual tem alguma influência, e fachada “é o equipamento expressivo de tipo padronizado intencional ou inconscientemente empregado pelo indivíduo durante sua representação.” (p. 29). Segundo o autor,

A coerência expressiva exigida nas representações põe em destaque uma decisiva discrepância entre nosso eu demasiado humano e nosso eu socializado. Como seres humanos, somos, presumivelmente, criaturas com impulsos variáveis, com estados de espírito e energias que mudam de um momento para outro. (Goffman, 1985, p. 58).

E é neste novo cenário tecnológico, comunicacional e cultural que está situado o espaço da pesquisa aqui apresentada: o Instagram, uma rede social que tem como foco o compartilhamento de imagens (fotos e vídeos). O aplicativo foi lançado, oficialmente, em 2010 e se tornou uma das mídias mais utilizadas atualmente. Em junho de 2018, o cofundador e diretor executivo do Instagram anunciou que o aplicativo possui mais de um bilhão de usuários ativos no mundo; no Brasil, são mais de 50 milhões.



Nesse sentido, ao buscar estabelecer uma relação entre as características e ações possibilitadas pelo aplicativo com as da sociedade contemporânea, principalmente no que se refere às identidades dos indivíduos, começa-se a se considerar o Instagram enquanto um espaço de comunicação e representação do “eu”. Ou seja, um espaço onde pode existir construção, reconstrução e representação de identidades dos indivíduos que participam de tal rede social.

Tal ideia está baseada no fato de que, hoje, vive-se um momento em que as pessoas estão constantemente se comunicando e buscando informações. E a internet e, conseqüentemente, os equipamentos que permitem o acesso a ela são os grandes responsáveis pela facilidade, pelas mudanças, e pelas novas formas de se comunicar. Para Lévy (2005),

O aumento das interconexões, da complexidade e da mudança acarreta, para todos os atores sociais – e sempre para os próprios indivíduos -, a necessidade de ‘comunicar’. Trata-se não somente de se apresentar, mas igualmente de modificar constantemente a apresentação da mesma em função das evoluções da própria identidade e das transformações do ambiente. Os grupos e as pessoas possuem cada vez mais um ‘corpo informacional’ constituído por seus websites, por seus agentes em software e pelo conjunto de informações e mensagens a eles referenciadas que circulam no ciberespaço. (p.370).

A decisão de ter a rede social Instagram como espaço de pesquisa se dá justamente por ela se enquadrar nessa nova perspectiva de comunicação, inserida no atual cenário social. Ela é um espaço digital que pode ser utilizado pelo indivíduo para a composição desse “corpo informacional” citado por Lévy. Sem falar que os processos e práticas de comunicação coletiva, que ocorrem em ambientes virtuais como o Instagram, “[...] causam profundas transformações na cultura cotidiana das maiorias: nos modos de estar junto e tecer laços, nas identidades que plasmam tais mudanças e nos discursos que socialmente os expressam e legitimam.” (Martín-Barbero, 2005, p. 63).

Diferente de outras redes sociais que oferecem diversas possibilidades de postagens e compartilhamento de conteúdos de diferentes formatos, o foco do Instagram está na publicação de imagens. Sendo assim, o perfil/página de cada integrante é composto pelas fotos e vídeos por ele compartilhados, fator que desencadeou o interesse em entender o que motiva o indivíduo a publicar esse conteúdo, além de verificar qual a



relação existente entre esse conjunto de imagens e a construção/representação de identidades.

Diante desse cenário, é válido lembrar que Maffesoli (1998) aponta que as pessoas possuem uma lógica própria para se organizarem, então, sendo assim, é mais interessante compreender como elas são e como se organizam do que simplesmente dizer o que são. E ele ainda diz que para entender os fatos sociais,

É preciso saber desenvolver um pensamento audacioso que seja capaz de ultrapassar os limites do racionalismo moderno e, ao mesmo tempo, de compreender os processos de interação, de mestiçagem, de interdependência que estão em ação nas sociedades complexas. (p. 37).

Sendo assim, buscar compreender como se dá a construção/ representação de identidade a partir das imagens publicadas no Instagram torna-se pertinente no sentido de que isso contribuiria para uma melhor compreensão da sociedade contemporânea. Inclusive a importância de se discutir a identidade no tempo presente pode ser compreendida no momento em que Bauman (2005) explicita que:

as identidades são bênçãos ambíguas. Oscilam entre o sonho e o pesadelo, e não há como dizer quando um se transforma no outro. [...]. Num ambiente de vida líquido-moderno, as identidades talvez sejam as encarnações mais comuns, mais aguçadas, mais profundamente sentidas e perturbadoras da ambivalência. É por isso, diria eu, que estão firmemente assentadas no próprio cerne da atenção dos indivíduos líquidos-modernos e colocadas no topo de seus debates existenciais. (P. 38).

Além disso, pesquisar o Instagram relacionado à construção de identidades torna-se importante pelo fato de contribuir com o avanço dos estudos nessa área. Afinal, apesar de o aplicativo ter se popularizado por volta do ano de 2012, o mesmo ainda não foi explorado em todas as suas dimensões e consequências, principalmente no que diz respeito aos seus efeitos e participação nos diversos aspectos do cotidiano da sociedade contemporânea.

Metodologia

O presente estudo, que tem como principal objetivo compreender qual a relação da narrativa formada pelas imagens publicadas no Instagram com a



construção/representação de identidades, no contexto de cultura líquida e performática da contemporaneidade, tanto a partir da perspectiva de quem as compartilha, quanto de quem acompanha tais publicações, se caracteriza como pesquisa social, que pode ser entendida como uma pesquisa que se utiliza de métodos científicos em busca de gerar novos conhecimentos a respeito da realidade social. Esta realidade social, para Gil (1989), “[...] envolve todos os aspectos relativos ao homem em seus múltiplos relacionamentos com outros homens e instituições sociais.” (p. 43).

Neste sentido, a abordagem qualitativa, que supõe estudar em profundidade o objeto, se torna a melhor opção na busca por atingir os objetivos propostos. Afinal, tal abordagem “[...] considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito [...] que não pode ser traduzido em números.” (Silva & Menezes, 2001, p. 20).

As características de uma pesquisa qualitativa somadas à problemática da pesquisa, ao fato de o espaço desta proposta de pesquisa ser o aplicativo de compartilhamento de imagens Instagram, e os sujeitos serem um grupo de estudantes de uma instituição de ensino superior privada, da cidade de Sinop - MT, Brasil, levam a considerar que a etnografia é a metodologia de pesquisa adequada.

Quando se fala em etnografia, é impossível não mencionar Malinowski (1978). Afinal, ele, com sua produção científica, inaugura um novo momento na Antropologia, a antropologia moderna. Sua inovação parte da crítica às categorias de análises utilizadas “de forma arbitrária” em relação aos elementos culturais. Em seu trabalho, a inovação aflora em relação aos seguintes aspectos: uma nova visão de homem; uma nova maneira de compreender o comportamento humano; o significado do comportamento humano aparece como ação coerente e integrada, elabora novas técnicas de investigação e novos métodos de interpretação. Sua construção etnográfica se dá com base na pesquisa de campo através da observação participante. Prática inaugurada por ele.

Complementando, Montardo e Passerino (2006), apresentam a etnografia como uma metodologia utilizada para realizar uma reconstrução analítica de cenários e de grupos sociais e afirmam que isso deve ser feito por meio de uma observação “particular, detalhada e explorada em profundidade, [pois] somente assim o resultado da etnografia



torna-se valioso: uma re-construção do cenário cultural estudado na visão do pesquisador”. (p. 4).

Segundo Travancas (2006) esse método está diretamente ligado ao trabalho de campo do pesquisador. Ela ainda afirma que a etnografia exige que o pesquisador faça um ‘mergulho’ na cultura a ser estudada, experimentando os ‘estranhamentos’ e buscando compreendê-la em profundidade.

Sendo assim, para a realização da pesquisa aqui apresentada (parcialmente), a primeira etapa cumprida é o levantamento e revisão bibliográfica e a leitura do material coletado. Pois este orienta e busca manter atualizada a discussão em relação ao problema de pesquisa, uma vez que a construção e publicização de conhecimentos é um movimento dinâmico e contínuo. E também possibilitará maior riqueza na análise dos dados coletados e das questões de pesquisa.

A segunda etapa consistirá, inicialmente, na formação de um grupo de possíveis sujeitos de pesquisa - estudantes universitários de uma instituição privada da cidade de Sinop – MT, que tenham mais de 17 anos de idade, e, posteriormente, no monitoramento dos perfis do Instagram desses estudantes, durante o período de 30 dias, para realizar o arquivamento das imagens publicadas tanto em suas linhas do tempo, quanto no Instagram Stories.

Após esse período, os pesquisadores verificarão quais desses alunos aceitarão compor o grupo de sujeitos da pesquisa. A opção por acompanhar e arquivar as imagens compartilhadas antes de anunciar a pesquisa aos estudantes foi feita para evitar que eles mudem/alterem o comportamento pelo fato de estarem sendo pesquisados. Afinal, como afirma Goffman (1985), “As vezes as pessoas que são observadas empregam, evidentemente, os meios adequados para influenciar a forma pela qual o observador os trata.” (p. 229).

Na terceira etapa ocorrerá a organização e classificação das imagens que foram publicadas pelos sujeitos, visando identificar os diferentes tipos (temáticas), o que poderá, inclusive, permitir verificar se existe diferença entre o conteúdo publicado na linha do tempo e no Instagram Stories.



Além disso, serão realizadas entrevistas com os estudantes que aceitarem participar da pesquisa, visando obter respostas que auxiliem contemplar o objetivo de pesquisa proposto. Vale ressaltar que a entrevista é um instrumento metodológico utilizado para “recolher respostas a partir da experiência subjetiva de uma fonte, selecionada por deter informações que se deseja conhecer.” (Duarte, 2006, p. 62). Será utilizado o modelo de entrevista semiaberta, que possui questões semiestruturadas. Esta técnica é uma das estratégias mais utilizadas em processos de trabalhos de campo. Segundo Minayo (2008), “[...] ela tem o objetivo de construir informações pertinentes para um objeto de pesquisa, e abordagem pelo entrevistador, de temas igualmente pertinentes com vistas a este objetivo.” (p. 64).

No momento da entrevista, os estudantes também terão acesso às imagens publicadas pelos demais sujeitos de pesquisa, afim de apresentarem impressões acerca da visão eles constroem em relação à identidade do outro com base no conjunto de imagens por ele postado.

A quarta etapa consistirá na descrição da análise dos dados coletados. Será feito um cruzamento entre as informações dadas pelos entrevistados, as imagens coletadas, as observações feitas pelos pesquisadores e o referencial teórico utilizado.

Por fim, é necessário observar que, nesta pesquisa, serão adotadas medidas adequadas para não causar constrangimentos em relação à divulgação de dados e informações coletadas. Para tanto, será trabalhado com consentimento informado e proteção aos sujeitos em relação às informações que serão tornadas públicas.

Considerações

É necessário esclarecer que este estudo, que tem como espaço de pesquisa o Instagram, e como sujeitos estudantes universitários da cidade de Sinop – MT – Brasil, ainda está em andamento, em vias de iniciar a segunda etapa, apresentada na metodologia.

Conforme apontado anteriormente, as tecnologias da comunicação fazem parte do cotidiano das pessoas e têm mediado, cada vez mais as relações interpessoais. Nesse contexto, o Instagram surge como um espaço que possibilita mais do que apenas a exposição de fotos e vídeos, possibilita a exposição de imagens que podem “falar” sobre



quem é aquele indivíduo que as publicou, podem permitir que se exponha/ represente/ construa uma identidade.

Sendo assim, a partir das discussões aqui apresentadas, os pesquisadores estão em busca de respostas para os seguintes questionamentos: seria possível dizer que as imagens são compartilhadas no Instagram visando a construção e/ou representação de identidade (s)? Existem diferentes intencionalidades na publicação de diferentes tipos de imagens? Como o indivíduo se vê a partir do conjunto de imagens que compartilha e qual a visão do outro em relação às mesmas imagens?

E é a partir destes questionamentos, tomando como base o contexto de uma sociedade contemporânea com características culturais líquidas e performáticas, que se propôs uma pesquisa que contribua para uma melhor compreensão sobre a relação entre as imagens publicadas no Instagram e a construção de identidades daqueles que as publicam, tanto na visão de quem as compartilha, quanto na de quem acompanha tais publicações.

Notas

¹ gabrielasrf@hotmail.com, Faculdade Fasipe, Sinop – MT, Brasil.

² gabriel_anizio_caldas@hotmail.com, Faculdade Fasipe, Sinop – MT, Brasil.

Referências

- Bauman, Z. (2001). *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- _____. (2005). *Identidade: Entrevista a Benedetto Vecchi*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Canclini, N. G. (1999). *Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.
- Castells, M. (2005). *Internet e sociedade em rede*. In: MORAES, D. (Org.). *Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder*. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 255-287.
- Duarte, J. (2006). *Entrevista em profundidade*. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Org.). *Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. p. 62-83.
- Gil, A. C. (1989). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Atlas.
- Goffman, E. (1985). *A representação do eu na vida cotidiana*. Petrópolis: Vozes.



- Lemos, A. (2003). Cibercidades: um modelo de inteligência coletiva. Anais do 26. Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Belo Horizonte-MG, setembro de 2003. São Paulo: Intercom, 2003. Disponível em: <https://bit.ly/2QrmeM6>
- _____. (2007). Ciberespaço e Tecnologias Móveis: processos de Territorialização e Desterritorialização na Cibercultura. In: Médola, A.; Araújo, D.; Bruno, F. (Org.). Imagem, Visibilidade e Cultura Midiática. Porto Alegre: Sulina, 2007. p. 277-293. Disponível em: <http://www.andrelemos.info/artigos/territorio.pdf>.
- _____. (2008). Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina.
- Lévy, P. (1999). Cibercultura. São Paulo: Editora 34.
- _____, P. (2005). Pela ciberdemocracia. In: Moraes, D. (Org.). Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 367-384.
- Maffesoli, M. (1998). Elogio da razão sensível. Petrópolis: Vozes.
- Malinowski, B. (1978). Os Argonautas do Pacífico Ocidental: um relato do empreendimento e da aventura dos nativos nos arquipélagos da Nova Guiné melanésia. – 2. ed. – São Paulo: Abril Cultural, Col. Os Pensadores. (p. 17 – 34).
- Martín-Barbero, J.(2005). Globalização comunicacional e transformação cultural. In: Moraes, D. (Org.). Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 57-86.
- Minayo. M. C. S. (Org.) (2008). Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes.
- Montardo, S. P.; Passerino, L. M. (2006). Estudo dos blogs a partir da netnografia: possibilidades e limitações. Cinted-ufrgs, Porto Alegre, v. 4, n.2, dez. 2006. Disponível em: <https://bit.ly/34FA9WX>.
- Silva, E.D., Menezes, E. M. (2001). Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação. 3. Ed. Florianópolis: UFSC, 2001. Disponível em: <https://bit.ly/2Qxnuxk>
- Sodré, M. (2012). Antropológica do espelho: uma teoria da comunicação linear e em rede. 7. ed. Petrópolis: Vozes.
- Travancas, I. (2006). Fazendo etnografia no mundo da comunicação. In: Duarte, J.; Barros, A. (Org.). Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. p. 99-108.



Aproximaciones a las juventudes mediadas por tecnologías digitales.

Reflexiones desde la sociología de la experiencia.

Tania Minerva Zapatero Romero¹
Marcos Jacobo Estrada Ruiz²

Este trabajo parte de una investigación en curso que ha tenido por objetivo indagar en la configuración de experiencias juveniles mediadas por tecnologías digitales entre estudiantes del nivel medio superior en México. En este sentido, se propone una problematización desde el marco de la sociología de la experiencia, en tanto nos permite colocarnos en la actualidad del debate en torno a la configuración de procesos de subjetivación, haciendo una aproximación crítica a las tecnologías digitales como soportes de sociabilidad juvenil. El trabajo se inscribe en una perspectiva cualitativa en la que a través de un diseño etnográfico multisituado nos permite indagar en las diversas experiencias de sociabilidad: on-line/off-line de los jóvenes. Con el desarrollo de esta investigación advertimos a manera de supuesto que los mundos de vida de las juventudes contemporáneas se encuentran atravesados por las tecnologías digitales y es en esta relación con un contexto tecnomediado que los jóvenes resignifican su experiencia juvenil a partir de un proceso de producción subjetiva, entendido como un trabajo de apropiación del mundo que habitan, restituyéndoles así su carácter de agentes.

Introducción

Como parte de una investigación en curso, este trabajo intenta fundamentalmente dar cuenta del mapa de ruta teórico metodológico que hemos seguido tratando de abrir dimensiones de reflexión de nuestro itinerario investigativo al hacer inteligibles algunas de las lógicas y relaciones teóricas sobre las cuales nos hemos aproximado a la configuración de experiencias juveniles mediadas por tecnologías digitales. Al respecto advertimos que se echará de menos un contraste empírico con la teoría. De ahí el alcance de este trabajo que se centra en el despliegue de una mirada sociológica.

En principio con base en datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)³ esbozaremos una revisión de algunos indicadores demográficos sobre el proceso de inserción de las tecnologías digitales en México y las dinámicas de distribución de los usuarios de tecnologías digitales, con el objetivo de resaltar aquellos aspectos que nos resulten indispensables para comprender, desde una problematización de las experiencias tecnomediadas de los jóvenes, cómo esta colonización de los mundos de vida de las tecnologías digitales (Kellner citado en Ritzer, 2002) se interrelaciona a

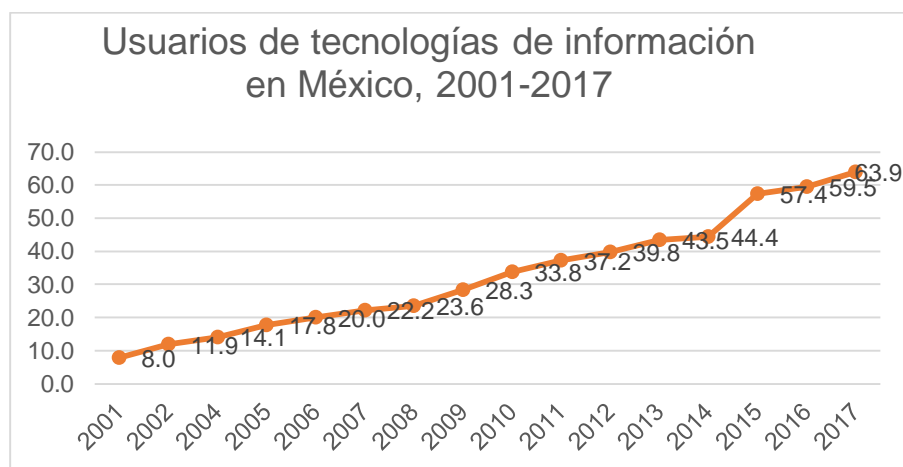


cambios en las formas de relación y vinculación en las interacciones entre los jóvenes consigo mismos y con su entorno sociocultural, en el que la escuela en tanto espacio de vida juvenil no es la excepción.

En lo que sigue planteamos una aproximación en torno al abordaje metodológico de la investigación. Al respecto, presentamos una fundamentación al enfoque cualitativo y describimos el método (etnografía multilocal) asumido. A continuación, nos detenemos para revisar las consideraciones que ofrece la sociología de la experiencia, nos centramos en definir la experiencia escolar y dos conceptos adicionales del sociólogo Danilo Martuccelli: las pruebas y los soportes sociales. Esto con el fin de entender como los jóvenes estudiantes hacen frente al imperativo social de fabricarse como sujetos al hacer frente una serie de procesos de transformación societal signados por la presencia de las tecnologías digitales que condicionan progresivamente las experiencias escolares de los jóvenes.

Fundamentación del problema

De acuerdo con los datos de la Gráfica 1 correspondiente a los usuarios de tecnologías digitales en México durante el periodo de 2001 a 2017 se observa un crecimiento constante y sostenido de más de 55 puntos porcentuales del total de usuarios de tecnologías de información a nivel nacional. Es decir, mientras en el año 2001 había un total de 7 097 172 usuarios, cerca del 8% de población total para el año 2017 esta cifra había aumentado a 71 340 853 de usuarios, un 63.9 % del total de la población correspondiente a ese año⁴.



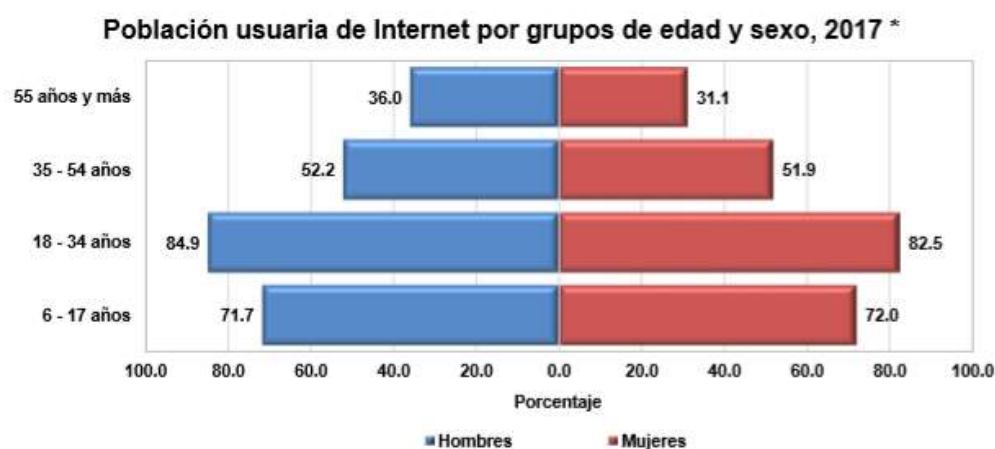
Gráfica 1: Usuarios de Tecnologías de información en México, 2001-2017.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2017. Elaboración propia.



De manera paralela al aumento de usuarios de internet otro indicador que consideramos relevante para dar cuenta de la relevancia que ocupan las tecnologías digitales en la organización de los mundos de vida en la actualidad es identificar la frecuencia de uso diario de internet, el cual a partir de los datos de la Gráfica 3 podemos observar un aumento de más de 75 puntos porcentuales del año 2001 al 2017, es decir, que mientras en el año 2001 tan solo 406 370 usuarios reportaban un uso diario de las tecnologías digitales para el año 2017, 57 901 700 de usuarios declaraba emplear las tecnologías digitales en su cotidianidad.

Sin embargo, este proceso no se da de manera homogénea ni uniforme entre la población, por lo que es necesario observar sus particularidades con relación a la distribución etaria y por sexo. En este sentido, con relación a los grupos de edad de la población y tomando en consideración el sexo de la población a nivel nacional, observamos en la Gráfica 5 que, en el año 2017, el grupo de edad que concentra la mayor proporción de usuarios de internet es el grupo de 18 a 34 años, con 82.5 por ciento en mujeres y 84.9 por ciento en hombres. En seguida, se ubica el grupo de edad de 6 a 17 años, donde el uso de internet de las mujeres representa el 72.0 por ciento y los hombres el 71.7 por ciento. Por su parte, observamos un decrecimiento en el grupo de edad de 35 a 54 años y de 55 años y más de la proporción de usuarios de internet en relación con los grupos poblacionales más jóvenes. En tanto que en el grupo de edad de 35 a 54 años registró 51.9 por ciento para las mujeres y 52.2 por ciento para los hombres y en el grupo de edad de 55 años y más 31.1 por ciento en mujeres y 36 por ciento en proporción de hombres usuarios de internet.



Gráfica 2: Población usuaria de Internet por grupos de edad y sexo, 2017.



Fuente: INEGI. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2017

De acuerdo con estos datos, podemos afirmar que la población usuaria de internet a nivel nacional durante el 2017 se concentra principalmente entre los grupos etarios más jóvenes, en primer lugar, entre la población de 18 a 34 años, donde se observa una diferencia de 2.4% de usuarios hombres en relación con las mujeres de este mismo grupo etario. Y en segundo lugar se ubica la población de 6 a 17 años, donde por el contrario se observa una diferencia de .9 % de usuarios mujeres con relación a los hombres.

Al respecto podríamos mencionar que en México además de la brecha de acceso con respecto a las tecnologías digitales, se estaría sumando una segunda brecha con respecto a la edad, la cual queda de manifiesta en la diferencia de más de 48% de usuarios entre el grupo de edad más avanzado con relación al grupo etario de jóvenes de entre 18 a 34.

A partir de estos indicadores podemos sostener que, sin ignorar las condiciones de desigualdad de acceso a las tecnologías digitales en México en relación con otros países y que se traducen en fenómenos de exclusión social no podemos negar que, en el transcurso del siglo XXI en este contexto de contradicciones y desequilibrios, en México se está dando un crecimiento en el proceso de inserción de las tecnologías digitales.

Así, tomando en consideración la creciente difusión en el uso de internet en México y la manera como trastocan las relaciones sociales, principalmente de los grupos etarios más jóvenes, nos proponemos indagar en las experiencias escolares de los jóvenes, para pensar la incidencia de las actuales condiciones histórico sociales en relación con la centralidad de las tecnologías en las transformaciones de la subjetividades juveniles de los estudiantes, en particular del nivel medio superior, el cual ha sido una población poco estudiada en México en temas vinculados a las tecnologías digitales dentro del contexto investigativo mexicano, en donde más de la mitad de las investigaciones en materia de tecnologías digitales y educación se concentran en el nivel superior, lo que origina importantes rezagos en la comprensión del fenómeno en algunos sectores de la población educativa, tal es el caso del nivel medio superior.



Igualmente, a pesar de la actualidad del tema dentro del panorama latinoamericano consultado, hasta el momento, existe un vacío importante en cuanto a trabajos de investigación de corte empírico en torno a los procesos de subjetivación juvenil mediados por tecnologías digitales, por lo que consideramos que la problematización de estas experiencias juveniles se traduce a su vez en una veta significativa de análisis dentro de la investigación socioeducativa en México, este vacío del conocimiento nos impulsa a enfocar la mirada analítica a los cambios en las formas de relación y vinculación en las interacciones entre los jóvenes en su espacio de vida escolar, entendido a su vez, como espacio de vida juvenil.

Al respecto partiremos de los aportes teóricos de los sociólogos Danilo Martuccelli y Francois Dubet. Pues consideramos que desde esta mirada es posible abordar los modos empleados por los jóvenes estudiantes para afrontar estos cambios en el espacio de vida escolar, entendido como un espacio de vida juvenil (Weiss, E., 2012). A su vez, emprender esta reflexión nos conducirá a colocar en la centralidad del análisis la figura del individuo y así abordar lo que configura socialmente a esta experiencia de ser un joven estudiante en la actualidad.

Finalmente, a nuestro entender, en el transcurso de estas experiencias mediadas por las tecnologías digitales encontramos claves para comprender cómo al hacer frente a estas transformaciones, se contiene el trabajo que el individuo realiza para configurar una figura de sí, entiendo este sí mismo como un proyecto reflexivo dentro de los entramados sociales de los que forma parte. Es decir, de esta síntesis emerge un tipo de experiencia juvenil y escolar que se constituye socialmente.

Metodología

Esta investigación se inscribe en el enfoque cualitativo en tanto que nos posibilita adentrarnos en la constitución de sentido y los significados construidos por los jóvenes sobre sí mismos y sus experiencias escolares en estas relaciones mediadas por las tecnologías digitales tanto en contextos presenciales como virtuales. Entendiendo el espacio de la constitución de sentido como un universo más profundo de las relaciones, de los procesos y de los fenómenos que no pueden ser reducidos a una operacionalización de variables (Minayo, 2003).



Además, optamos por el método etnográfico a partir de la propuesta de una etnografía multilocal o multisituada la cual surge como respuesta a los retos empíricos de un mundo globalizado, pues contrario a las concepciones de las etnografías tradicionales, podemos establecer algunas diferencias, siguiendo lo dicho Marcus (2001) respecto a la delimitación del campo que desde las posturas etnográficas clásicas se vinculan a la investigación unilocal en cambio desde la propuesta de la etnográfica multilocal, esta unilocalidad se ve fuertemente cuestionada ya que dificulta la posibilidad de dar cuenta de las condiciones sociales contemporáneas, por ejemplo, con respecto a las nuevas tramas relacionales y de conexión que surgen con relación a estas modalidades digitales de comunicación. Sin embargo, esta crítica a lo local, no debe ser entendido como una renuncia a esta dimensión de análisis, sino antes bien lo que interesa desde un planteamiento etnográfico multisituado es la posibilidad de lo local para la generación de rutas o mapas de sentido que le permitan clarificar las relaciones locales con un contexto de transformaciones societales. En palabras del autor:

La investigación multilocal está diseñada alrededor de cadenas, sendas, tramas, conjunciones o yuxtaposiciones de locaciones en las cuales el etnógrafo establece alguna forma de presencia, literal o física, con una lógica explícita de asociación o conexión entre sitios (Marcus,2001:118).

En este sentido, el mundo virtual o ciberespacio al tiempo que nos ofrecen un nuevo escenario donde se originan formas de expresividad de socialización y nuevos modos de establecer vínculos interpersonales, plantea dificultades al momento de trazar la investigación, pues su delimitación ya no está tan clara. Ante esta situación, el etnógrafo que desempeña su labor en línea ha de resolver el siguiente interrogante: ¿dónde empieza y dónde acaba el escenario empírico de mi investigación? (Rodríguez y Valldeoriola, S.A.) En consecuencia, para nuestra investigación esto implica la necesidad de trazar tramas entre la dimensión virtual y presencial de las experiencias juveniles, pues consideramos que estas no pueden ser abordadas de manera aislada, sino que siempre se encuentran vinculadas. Al respecto esta propuesta nos permite abordar la experiencia escolar con relación a estas dos dimensiones. En particular, un abordaje etnográfico multilocal con relación a la experiencia juvenil mediada por tecnologías digitales, nos permite 1) describir la circulación de significados y expresiones subjetivas dados por los jóvenes en la configuración de cierta experiencia escolar en un tiempo-espacio difuso, cuyos límites se han visto transformados por la ubicuidad respecto al uso y las posibilidades de comunicación que propician las



tecnologías digitales 2) reconstruir las tramas tensionales de su experiencia escolar que suscitan estos usos tecnológicos dentro de los mundos de vida juveniles.

Marco teórico

Si hay un aspecto que nos permite establecer la conexión entre las sociabilidades y la subjetivación es justamente la experiencia. Al respecto nos daremos a la tarea de observar este proceso en un ámbito muy particular como lo es la experiencia escolar de los jóvenes. De acuerdo con Dubet y Martuccelli:

Se definirá la experiencia escolar como la manera en que los actores, individuales y colectivos, combinan las diversas lógicas de la acción que estructuran el mundo escolar. Por una parte, es un trabajo de los individuos que construyen una identidad, una coherencia y un sentido, en un conjunto social que nos los posee a priori. (...) Pero, por otra parte, las lógicas de acción que se combinan en la experiencia no pertenecen a los individuos; corresponden a los elementos del sistema escolar que se han impuesto a los actores como pruebas que ellos no eligen (Martuccelli y Dubet, 1998; p. 79).

Esta definición pone en juego varios elementos que son muy relevantes, es decir, en un principio la estructuración o el orden de posiciones que un contexto escolar dispone, y posteriormente las lógicas de acción, es decir, el conjunto de principios que orientan a los individuos dentro de un dispositivo formativo, elementos que, al combinarse, tal como sugieren ambos sociólogos, logran agenciar las experiencias de los individuos al interior de los ámbitos escolares. Debemos comentar que la experiencia escolar conlleva una serie de desafíos continuos para los individuos; ya decíamos, un contexto escolar es en gran medida un factor disposicional y de socialización muy importante para los jóvenes, se convierte en ese sentido en un desafío plagado de expectativas sociales a las cuales el individuo debe hacerles frente en virtud de su propio posicionamiento estructural y luego entonces agencial. En este sentido existe un esquema conceptual más depurado que nos permite enmarcar la producción social de individuos entre las pruebas y los soportes, dicho esquema es el que presenta Danilo Martuccelli.

Siguiendo con los planteamientos de Martuccelli, la noción de prueba nos permite una articulación entre procesos sociales y experiencias personales. Relación que se entiende, como abierta, ya que los individuos en el marco de una sociedad no están igualmente expuestos a estas pruebas o desafíos estructurales.



Las pruebas según Martuccelli (2010) son poseedoras de cuando menos cuatro características analíticas, mismas que asisten a un ejercicio de reflexividad que ha sido dispuesto por el propio sujeto que ha experimentado en este caso dicho orden escolar. La primera de ellas se refiere a que la prueba es indisociable a una dimensión narrativa; el individuo se narra a sí mismo al interior de desafíos y pruebas que la sociedad o que el decurso de la vida misma le instaura. La segunda característica es que las pruebas designan a un individuo que irremisiblemente debe afrontar problemáticas y circunstancias, el modo como enfrenta tales desafíos designa simultáneamente una concepción del actor. La tercera hace alusión a los procesos de evaluación que el propio individuo realiza para elaborar una propia valoración sobre sí mismo y el mundo que le rodea, o del cual participa. Aquí se incluye obviamente aquellos factores problemáticos o dificultades que esa prueba representa. Estas pruebas, por último, no hacen únicamente referencia a situaciones anecdóticas, problemáticas o circunstancias personales, más bien se refiere al conjunto de retos estructurales que son significativos dentro de un marco social.

Si la experiencia escolar tal como sostienen Dubet y Martuccelli no se limita únicamente a un contexto de enseñanza y aprendizaje, los demás componentes que se introducen en la experiencia escolar deben ser abordados con mayor atención.

En este sentido, en una cotidianidad entrecruzada por las tecnologías digitales, la vida juvenil, a través de las experiencias escolares contemporáneas, puede ser descrita y percibida bajo la forma de una sucesión de escollos o dificultades que se relacionan a pruebas de índole institucional, la escuela, y pruebas relativas al lazo social que cada individuo, a través de recursos personales, está obligado a enfrentar y que nosotros vinculamos a las mutaciones o transformaciones en las formas de vivenciar y gestionar el tiempo, así como de organizar el espacio y articular las esferas de lo íntimo, lo privado y lo público (Benítez, 2018).

A partir de la lectura de Sebastián Benítez Larghi (2018), podemos establecer una articulación entre procesos sociales, caracterizados por dinámicas de instantaneidad y simultaneidad, y experiencias escolares a partir de una conceptualización desde la noción de pruebas de las transformaciones que se producen en la reorganización de las fronteras entre el tiempo de estudio y el tiempo de ocio así como de la percepción que los jóvenes tienen respecto al paso del tiempo; cómo valoran la espera y los



aplazamientos a partir de la presencia de las tecnologías digitales en la experiencia escolar y juvenil.

Siguiendo con el autor, a su vez podemos decir que dentro de estos entramados tecno sociales en los que se desenvuelve la cotidianidad escolar de los jóvenes; se da una reconfiguración espacial de las experiencias escolares, la cual igualmente puede ser entendida como una prueba desde la cual se diluye prácticamente la frontera real/virtual, dando paso a la superposición entre el espacio geográfico, el espacio virtual y el espacio social. Así como las formas en que los jóvenes articulan las esferas de lo público, lo privado y lo íntimo (Benítez, 2018).

Dicho sea de paso, hay que señalar que toda prueba social tiene su correlato, es decir, un soporte social. Estos operadores conceptuales se encuentran imbricados, de la misma forma que encontramos forzosamente una interrelación entre los individuos y la sociedad.

Los soportes pueden ser designados como los resortes de la acción, éstos pueden ser materiales y simbólicos, poseen un formato múltiple y diferenciado. Siguiendo a Martuccelli (2007), los soportes pueden ser atisbados de un modo más concreto identificando el entramado de redes, dependencias, círculos y vínculos sociales, formales e informales, en los que participa el individuo y que pueden resultar en fuertes sostenimientos que les permiten fijar y trazar finalmente una figura de sí mismos. Otro apunte importante es que cuando nos preguntamos acerca de las raíces etimológicas del sujeto aparece una relación semántica con la noción de soporte, es decir, el modo como el individuo se soporta o se atiene al mundo, ya sea a partir de ciertos recursos materiales o simbólicos o igualmente imaginarios y hasta ficcionales. Todos estos sostenes representan para el individuo puntos de gravedad que lo retienen en el terreno social:

“La noción de soporte tiende, por lo tanto, a contar con ese conjunto heterogéneo de elementos, reales o imaginarios, tejidos a través de las relaciones con los demás o consigo mismo, pasando por una internalización diferencial de las situaciones y de las prácticas, gracias a las cuales el individuo se tiene porque es tenido, y es tenido porque él se tiene, dentro de la vida social (Martuccelli, 2007, p. 63).

En este sentido, para afrontar las tensiones entre las pruebas de la experiencia escolar y las pruebas del mundo juvenil, los jóvenes se ven obligados a arrojarse de soportes,



lugares de contención, e incluso de refugio desde los cuales dan consistencia a proyectos personales (Martuccelli, 2016). Como puede ser a través del establecimiento de estrategias relacionales que se juegan principalmente en el plano de la sociabilidad y del trabajo de sí que los jóvenes despliegan alrededor de sus experiencias mediadas por las tecnologías digitales, pensadas desde nuestro trabajo, como lugares de ejercicio activo de la acción, un espacio de llegada y acogida desde las cuales se configuran ciertas experiencias de estar en el mundo. Esta relación la podemos plantear de modo inverso, es decir, los jóvenes tendrán soportes en la medida en que tengan que experimentar y afrontar los desafíos sociales y las tensiones impuestas por una sociedad tecno digitalizada.

El trabajo de los jóvenes estudiantes para configurarse como sujetos es particularmente visible desde los desafíos personales, dilemas y dificultades que enfrentan y con los que tienen que lidiar, pero también así en las maneras cómo captan, componen y articulan las diversas dimensiones del sistema, con las cuales construyen sus experiencias y se construyen a sí mismos (Dubet y Martuccelli, 1998). Produciendo una trama compleja de la cual la escuela forma parte: “donde los espacios y los tiempos se comprimen, pero también se llenan, estiran, duplican, pliegan y superponen. [...] [los jóvenes] multiplican sus lazos de sociabilidad transitando por diferentes dimensiones espaciales y articulan reflexivamente las esferas de lo íntimo, lo privado y lo público” (Benitez, 2018, p. 346).

En síntesis, podemos señalar que la experiencia escolar es un trabajo que implica la producción de relaciones, estrategias y significados. Pero también la capacidad para construir imágenes de sí mismo. En este sentido, en correspondencia con estos autores compromete una multiplicidad de relaciones y de esferas de acción que a su vez supone un distanciamiento de sí, un esfuerzo de subjetivación.

En consecuencia, la experiencia escolar de los jóvenes resulta la categoría analítica desde la cual intentamos establecer un vínculo relacional entre los procesos de subjetivación y los cambios societales que se inscriben de manera tensional entre los mundos de vida de las juventudes contemporáneas los cuales aparecen irremediamente signados –aunque no sin diferenciaciones y desigualdades– por la mediación de las tecnologías digitales con relación a un conjunto de procesos y condiciones socio históricas en los que las tecnologías digitales ocupan un papel relevante en la configuración de itinerarios o trayectorias individuales.



Así, en el interregno entre la experiencia escolar y juvenil, lo jóvenes se configuran sujetos al ocuparse y trabajarse a sí mismos deviniendo, por una parte, en autores y productores de sí, a partir de la recomposición práctica de las tensiones, ya desde la producción de estrategias relaciones, así como desde la práctica discursiva, es decir, de la construcción de una imagen de sí que se juega igualmente en el plano de la sociabilidad vinculada a la mediación de las tecnologías digitales desde donde los jóvenes construyen sus subjetividades.

Ahora bien, si entendemos que este trabajo de subjetivación juvenil se despliega como la construcción de un proyecto, es decir, necesariamente va del actor a la estructura. Depende de las condiciones sociales, de los diferentes recursos que disponen los individuos y de las tensiones constitutivas de la experiencia (Dubet y Martuccelli, 1998) a partir de las cuales el individuo asume el mundo existente, es decir las dimensiones objetivas, y las significa, dotándolas de sentido.

Reflexiones preliminares

La expansión de las tecnologías digitales ha modificado tendencialmente las relaciones sociales de nuestro presente y futuro previsible. Como sostiene recientemente el antropólogo Gustavo Lins Ribeiro (2018) esta acción expansiva de tecnología ha traído consigo nuevas formas culturales, políticas y subjetivas con impactos notorios en nuestras formas de estar en el mundo, ergo de vincularnos e interrelacionarnos en un proceso en el que parece irremediable el trato íntimo con los dispositivos tecnológicos. En donde los contextos escolares no se han mantenido al margen de estas transformaciones, en las que las tecnologías han adquirido un papel relevante.

Sin embargo, la apuesta no es proclamar una renuncia a la tecnología sino colocar en el debate al sujeto restituyéndole su carácter de agente; un sujeto para sí. Con el desarrollo de estos argumentos queda clara la importancia de problematizar el vínculo entre los individuos y las tecnologías. Un sendero señalado es el de interrogar esos campos de relaciones que pueden volver pasivos a los individuos o por el contrario pueden conducir agenciamientos creativos. Todo esto, pensamos, queda determinado de acuerdo al uso y el medio de relaciones que se produce durante este acercamiento. Igualmente se hace presente la dimensión subjetiva, que puede convertirse en un



campo de acción frente a las profundas transformaciones que la tecnología puede incitar.

Ahora bien, ¿Cómo el entorno tecnológico puede interpelar un sujeto agente? La clave está en indagar las formas como se están usando las tecnologías en los entornos escolares y las sociabilidades que se gestan en esta interacción. Comprendiendo como el sujeto puede afirmarse, estableciendo relaciones críticas con su entorno tecnológico.

Notas

¹ Maestría en Investigación Educativa. Universidad de Guanajuato. Correo: tm.zapateroromero@ugto.mx

² Profesor Investigador de la Universidad de Guanajuato. Correo: marcos.estrada@ugto.mx

³ Tomando en cuanto los datos de la última Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2017.

⁴ Por otro lado, si bien podemos observar cierta regularidad en el crecimiento del número de usuarios por año, llama la atención el aumento de 13 puntos porcentuales en el total de usuarios de internet del año 2014 a 2015, el cual resalta de manera significativo con relación al resto, sin embargo esta divergencia no puede ser explicada desde la mera descripción estadística, por lo que, señalamos la pertinencia de abordajes más finos que permitan dar cuenta de las dinámicas o procesos que escapan a la mirada cuantitativa.

Referencias bibliográficas

Benítez, S. (2018) La experiencia juvenil del tiempo y el espacio a partir de la apropiación de las Tecnologías de Información y Comunicación en La Plata, Argentina. *Andamios*, 15 (36), 343-368. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/anda/v15n36/1870-0063-anda-15-36-343.pdf>

Dubet, F. y Martuccelli, D. (1998) *En la escuela. Sociología de la experiencia*. España: Editorial Losada.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2017). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares 2017 Recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/dutih/2017/>

Lins Ribeiro, G. (2018) Impactos y dinámicas del capitalismo electrónico-informático: un dossier. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, Núm.56, 8-15. Recuperado de: <http://desacatos.ciesas.edu.mx/index.php/Desacatos/article/view/1874>



Marcus, G. (2001). Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal. *Alteridades*, 11 (22), 111-127. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74702209>

Martuccelli, D. (2007) Gramáticas del individuo. Buenos Aires: Editorial Losada.

_____. (2010) Existen Individuos en el sur. Buenos Aires: Lom Ediciones.

_____. (2016) Condición Adolescente y Ciudadanía Escolar. *Educação & Realidade* [en línea], v. 41, n. 1, p. 155-174 [Fecha de consulta: 23 de febrero de 2019] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317243259008>>

_____. (2017) "La nueva dinámica de la condición social moderna" en *Revista de Sociología*, (32) 1, pp 89-95.

Minayo, M.C. (Org.) (2003) *Investigación Social. Teoría, método y creatividad*. Buenos Aires.

Ritzer, G. (2002) *Teoría Sociológica Moderna*. Madrid: Editorial McGraw Hill.

Rodríguez, D. y Valldeoriola, J. (S.A.) *Metodología de la investigación*. España: UOC.

Weiss, E. (2012) Los estudiantes como jóvenes. El proceso de subjetivación. *Perfiles educativos*, XXXIV (135), 134-148. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/132/13223042009.pdf>



Línea Temática 7.
Tecnologías de la vida.



Biopragmática: la relación cuerpo - texto - tecnología en la modificación de código genético en biohacking y bioarte¹

Hernán Javier Riveros Solórzano²

Resumen

Los procesos de transformación del cuerpo y generación de nuevas formas de vida en los desarrollos científicos y artísticos que hacen uso de tecnologías de modificación de código genético, se presentan como un horizonte problemático que, al revisar prácticas como el biohacking y el bioarte, exigen la construcción de alternativas metodológicas y críticas para analizar los retos que ofrecen las múltiples formas de conexión entre el cuerpo como texto y la biotecnología. Esta ponencia, fruto de una tesis doctoral para el Doctorado en Estudios Sociales de la Universidad Distrital en Colombia, se ocupa de presentar la biopragmática como herramienta teórico-metodológica para reflexionar acerca de los agenciamientos posibles que emergen en los procesos de construcción de algoritmos genéticos, uso de CRISPR/Cas 9 y producción de apuestas estéticas en las que la potencia del cuerpo es también la posibilidad de pensar nuevas subjetividades y resistencias conectadas con el problema de la vida como objeto central del pensamiento crítico en las sociedades actuales y las contradicciones propias de la paradoja existente entre el avance tecnológico sin precedentes y la construcción de avanzadas técnicas biopolíticas y necropolíticas. Para dar cuenta de este propósito, la ponencia se ocupa de ofrecer un balance tanto de las prácticas del biohacking y el bioarte como de los diagnósticos teóricos y metodológicos en el ámbito del debate humanismo/posthumanismo/transhumanismo y su concepto de vida, para finalmente proponer, a partir de los límites y alcances de estas apuestas, nuevos escenarios y campos de posibilidad tanto reflexiva como propositiva en el orden de una noción de bios conectada con la praxis y la interconexión entre ética, estética y política.

Palabras Clave

Biotecnología, bioarte, biohacking, subjetividad, resistencia, estética, biopragmática

A modo de introducción: El cuerpo y la vida, dos problematizaciones actuales

Las sociedades contemporáneas están atravesadas por el cambio y la velocidad. Nuevos conceptos de tiempo y espacio se hacen visibles en la cotidianidad de los sujetos y a su vez permiten dar cuenta de una dinámica permanente de transformaciones y soberanía absoluta de lo efímero. Tal cual lo señalan Bauman



(2009), Chul Han (2016) y en cierto modo Lipovetsky (2009), vivimos en un eterno ahora, dominado por lo hiper y en el que el tiempo no se extiende hacia el porvenir, sino que se desarrolla con la preponderancia del instante. Así, es usual que no se disponga de una temporalidad definida y que términos como el “tiempo real” de los universos de la tecnología, se conviertan en el sistema de existencia de las personas. Todo se realiza a las velocidades más cercanas a las de los procesadores más potentes y la digitalización de la existencia termina por ser la forma manifiesta de una configuración social y cultural latente: la de una modernidad distinta, fugaz, lejana de la densidad moderna clásica.

En este marco, antes que deslumbrante por la presencia de tecnologías en las que cada vez más la ciencia ficción parece superada por la realidad, lo que emerge es, en consecuencia, una inquietante transformación de todos los escenarios de las cotidianidades, las vivencias y la naturaleza misma de los sujetos: la vida misma, los cuerpos y las subjetividades son hoy el eje de los sistemas de poder, pero a la vez evidencian una constante de mutaciones que se liga profundamente con cambios que no solo se ven en los aparatos disponibles, sino en esos agenciamientos y relaciones que se entrecruzan en el marco social, económico, histórico y cultural que moviliza, cual máquina abstracta, las reconfiguraciones de lo que se entiende por ser en el marco de los desarrollos de la tecnología avanzada. Una resignificación en la que el modelo de las máquinas, como en cierto modo lo anunciase Sabilia (2013) da paso cada vez de manera más fuerte al de los códigos, esa metáfora de la escritura en la que la vida ha pasado del debate entre bios-zoe al nacimiento de nociones como la de vida 3.0 (Tegmark, 2018), en la que la existencia es susceptible de entenderse como hardware y software, o al modelo biotecnológico, con el gen como unidad de composición de la existencia, molécula de contradicciones como diría Mukherjee (2016) y al mismo tiempo de inquietudes al tener la clave tanto del control como de la libertad experimental de las existencias.

Esta situación es evidente si se revisa esa especie de sistema de capas que aparece a modo de naturaleza de nuestros tiempos en relación con los avances más cercanos de la digitalización de la vida y que, no muy lejos de la cotidianidad del uso de redes sociales y smartphones, es la misma clave que se moviliza en los procesos de modificación de los cuerpos y en experimentaciones propias de la biotecnología, el biohacking y el bioarte. Entonces, lo que se encuentra, en primera instancia, es un



contexto de base en el que se ha mutado tiempo y espacio a partir de las exigencias de las economías globales y los flujos de capital así como el cambio ya tratado por Hardt y Negri (2005) de la comercialización de bienes a las de subjetividades o la realización de un modelo de consumismo con el cuerpo como objeto máximo (Baudrillard, 2009) y la vida como parte de la lógica de compra-venta como vida de consumo (Bauman, 2009). Consumir hoy, en medio de las mutaciones del mercado, demanda de rapidez, de la libertad del libre cambio y de una plataforma que haga más fácil llevar a los sujetos a ser empresarios de si mismos y arquitectos de sus sistemas de comercialización en los que la intimidad-espectáculo de las redes manifiesta de facto la velocidad para hacer comercio de lo que se es y lo que se aparenta, en un right here right now encabezado por la inmediatez de lo digital y la satisfacción efímera del like y lo viral.

La tecnología, vista de este modo, no es solo un punto de inflexión en la trayectoria de la fabricación y desarrollo de máquinas y herramientas, sino que cada vez más es la materialización de una manera de pensar lo social que se convierte en una forma de ser y de vivir. El imperativo audaz y omnipresente del mercado y sus ritmos acelerados encuentra en la digitalización su vehículo para romper la linealidad moderna y desarrollar la instantaneidad del “tiempo real”, pero al mismo tiempo la posibilidad de amplificar los espacios y anular las distancias, en una lógica algorítmica más parecida a un rizoma que multiplica conexiones en lógica hipertextual que a una ecuación matemática sobresignificante.

De esta manera, los cuerpos hoy han sufrido una transformación no solo a estar completamente digitalizados y convertidos en información, sino que, junto con las maneras de ser y estar en el mundo, también se han convertido en objetivo de trabajo de nuevos modos de la biopolítica y de aparición de la necropolítica (Mbembe, 2011) como sistemas para organizar la existencia, ya no solamente bajo la figura distante del gobernante, sino también en los sistemas de vigilancia red en los que del Gran Hermano distante, se ha pasado al advenimiento del empresario de sí que se controla voluntariamente y se ofrece para organizar a otros con el poder censor de los comentarios, las reacciones y el peso simbólico actual de memes y otras expresiones digitales. Así, las cotidianidades nos ofrecen el panorama de grupos de individuos atrapados en los laberintos de sus pantallas, con la ilusión personalizada de los algoritmos y de sus ecosistemas casi diseñados a medida del consumidor, con su existir y su ser contenidos en largas cadenas de código y susceptibles de ser programados



bajo la batuta del mercado y la moneda de cambio en la que los sistemas imperantes han convertido la subjetividad y en la que ser de cierto modo garantiza satisfacciones inmediatas, personalizaciones gratificantes y a veces una cierta ilusión de diferencia. Pero, por fortuna, esta es solamente una de las caras de las sociedades contemporáneas y su desarrollo tecnológico, pues más allá del control, también se agita de algún modo la posibilidad de la resistencia.

Esta cuestión, en la misma clave, se encuentra en las reorganizaciones posibles del poder que se encuentra en el marco de las redes y en la naturaleza misma de cuestiones como la cibercultura y la inteligencia colectiva (Levy, 2007). Esto pues si bien, es el mercado y sus industrias del yo las que parecieran estar en el centro de la conquista de las empresas de la subjetividad contemporánea en escenarios como el de los influencers y otros fenómenos digitales, también aparecen interesantes experimentaciones en el empoderamiento de la información, el acceso a la verdad e incluso los procesos de transformación social con el uso de los mecanismos de interconexión e interactividad que ofrecen las tecnologías digitales, pues, como es preciso recordar, la tecnología es tecnología y el punto de reflexión, en consecuencia, no puede ser la herramienta únicamente, sino también y con más preponderancia, las relaciones, entretejidos y conexiones que movilizan los recursos tecnológicos.

De este modo, aparecen los cuerpos y las vidas que empiezan a tejerse en red, pero no bajo el dictamen del control, sino en la búsqueda de la libertad y en donde la cuestión del límite resulta central y definitiva. La red, móvil, sin sitio concreto ni densidad, facilita la ruptura de las limitaciones clásicas impuestas en el marco de la racionalidad instrumental moderna y así como permiten un filtro ágil para el mercado, en la imposibilidad de transparencia de las interfaces (Scolari, 2018), también se convierte en el espacio propicio para construir acciones micropolíticas y de reconfiguración de las existencias y las relaciones entre verdad y discurso en ecosistemas como el de los informativos. Y al mismo tiempo, el ser de otro modo, el experimentar, el buscar otras alternativas y el acceder a universos inconmensurables de información permite, junto a las generaciones de empresarios de sí, la aparición de buscadores de sí, que se piensan desde otros lugares y que también hacen parte del panorama de heteroglosia que se muestra en la plaza de la red y que cobija tanto a los seguidores absortos en la ilusión de la libertad controlada por el algoritmo, como en la búsqueda de ser libres bajo la batuta de la resistencia creativa.



Y si esto ocurre en las redes, en el desarrollo de las tecnologías de la vida, tal ambivalencia en la relación entre los cuerpos, la vida y la tecnología, se hace mucho más latente e inquietante. Esto pues ya no solo se hablaría de una cotidianidad diferente por las relaciones de un usuario con su móvil, sino mejor, de las posibilidades de diseño y a la vez de libertad que ofrece el código genético ya no como límite, sino como lo plantea Kac (2007), como punto de partida. El cuerpo y la vida, según dicha perspectiva, ya no son solamente superficies modificables o máquinicas, sino códigos, signos, combinaciones susceptibles de organizarse y reconfigurarse, tanto para ingresar en la dinámica de control (de modo que la información de un cuerpo permita organizarlo y determinarlo) como para plantearse resistencias posibles como las que emergen en algunas apuestas en los esquemas cyborg, posthumano y transhumano, en los que la libertad sobre el límite del cuerpo es a la vez la liberación sobre los limitantes programáticos sociales. Una ambivalencia que, por su propia dinámica, empieza a plantear ese reto de investigación al que invita a su estudio Braidotti (2016), pero al que también es necesario ingresar con la advertencia y precaución metodológica de Hardt y Negri (2005) en tanto que si bien el cuerpo es modificable en tanto que texto, en una resistencia no basta una modificación superficial y menos aún si lo que rige sobre los cuerpos no está en la superficie, sino, como se ha visto, en la naturaleza misma de lo que se entiende por vida, por tiempo y espacialidad.

El problema: ¿cómo estudiar la vida en la relación cuerpo – texto – tecnología?

La vida, como en muchos otros momentos de la historia, pero con más fuerza en las sociedades actuales, se presenta como el problema central. ¿Qué se entiende por vida hoy?, ¿qué experimentaciones, investigaciones y problematizaciones emergen frente a la vida en los contextos actuales?, y, sobre todo, ¿por qué la importancia de la vida como objeto de estudio, reflexión y experimentación?, parecieran ser problemas que aparecen cuando se evidencia al siglo XXI como un momento en el que los modos de vivir y lo que la existencia en sí misma es hacen parte del repertorio de acciones y proyectos en las agendas económicas, sociales y culturales a nivel global y local. Así, la preguntar por cómo vivir de cierto modo, pareciera ser uno de los cuestionamientos centrales de las sociedades, tanto en los mecanismos de control, verbigracia en el cómo vivir para consumir, como en las formas de resistencia, por ejemplo en un modelo de vida buena para vivir de otra manera. Pero más allá de eso, en el escenario tecnológico, la pregunta por ¿cómo vivir? pasa necesariamente al ¿cómo diseñar la vida?, ¿cómo



hacerla más eficiente?, o, incluso ¿cómo convertirla en dato, en código modificable, editable, programable?.

La vida, en consecuencia, se convierte en información, códigos que es preciso conocer y analizar. Pues si bien, como ya lo anunciase Rifkin (2009), este es el siglo de la biotecnología, no solo por el desarrollo de la tecnociencia, sino precisamente por la centralidad de la vida como elemento para el crecimiento tecnológico a todo nivel (desde la biónica hasta la cibernética, pasando por la IA y otros sistemas que emulan la existencia), emergería en consecuencia, una exigencia necesariamente política que resuena en el trabajo de Rose (2012) y que no es otra que la de empoderarse de eso que somos genéticamente, esa ciudadanía genética que se mueve más allá del debate humano / posthumano / transhumano y que entiende que es necesario entender los códigos y signos de la vida más allá de la preocupación por la angustia de las definiciones. En otras palabras, si hoy las tecnologías han permitido con precisión empezar a controlar y diseñar la vida (tanto humana como animal, vegetal y artificial), la pregunta central no es solamente por la definición del grado de humanidad con el que contamos, sino también por la necesidad de un empoderamiento crítico y analítico de lo que implica la vida cuando ya no está solo en el espectro del bios (vida humana), ni en el zoe (vida en general), sino en una especie de vida 3.0 (vida que diseña su hardware y software) y por qué no, en una lógica algorítmica en la que se entrecruzan múltiples códigos que demandan más que asombro ante sus posibilidades, creatividad para leerlos como signos de las transformaciones profundas de las sociedades y culturas hoy.

En ello radica, en consecuencia, el problema que se recoge en esta ponencia y que es justamente un problema de investigación en los Estudios Sociales, pues si el problema de la contemporaneidad es el de la vida, el cuerpo, la subjetividad y sus transformaciones con la construcciones de nuevas relaciones entre cuerpo y tecnología, en la que el cuerpo se hace código, esto es, texto, capaz de reorganizarse mediante tijeras moleculares y otras maravillas biotecnológicas: ¿cómo podría plantearse un concepto de vida como posibilidad de resistencia y configuración de agenciamientos en la relación cuerpo-texto-tecnología a nivel de modificación de código genético - algorítmico frente a las formas de producción de sujeto del capitalismo avanzado?. En otras palabras, si el conocimiento de la vida, como se ha visto anteriormente, al moverse al plano del código, puede servir para el control como herramienta absoluta y



omnipotente de diseño, como podría, mediante incluso la reorientación misma de la concepción de vida, moverse hacia una posibilidad de resistir al entender el vivir como praxis, agenciamiento en el que no solo hay semiotizaciones en los signos/códigos del ADN, sino, esencialmente pragmáticas que pueden reorganizar la vida en nuevas multiplicidades y agenciamientos.

Para ello, el marco de referencia de este trabajo es justamente el arte, la posibilidad de creación y, por otro lado, la ciencia, la opción de la experimentación. Y para ello, se toman dos experiencias en el biohacking y el bioarte, en las que se rompe el límite y que, al hacerse, evidencian que incluso las alternativas metodológicas más actuales como la biosemiótica y la bioética se ven superadas cuando la acción del sujeto traspasa la frontera y no solo reorganiza el signo sino que muta toda su naturaleza y, de igual modo, desafía toda ética y toda moral en pos de tomar la vida y la naturaleza como escenarios inacabados, sin límites más que los que se puedan poner a la imaginación. Así, se revisa la propuesta de Joshia Zayner en un caso y el trabajo de Edunia de Eduardo Kac en otro, no tanto para hacer una descripción pormenorizada de su trabajo, sino mejor para hacer evidente que, si la ciencia se puede desprender del límite del laboratorio y experimentarse en la modificación genética con CRISPR-Cas 9 y el arte puede abrirse a la creación incluso de nuevas formas de existencia, la vida es en efecto un fecundo terreno de resistencia que es preciso estudiar más allá de los límites teóricos y metodológicos que las experimentaciones contemporáneas exigen franquear y analizar.

Ahora bien, las dos prácticas, como se señala, no son ejemplificantes ni neutrales. No se observan como ejemplos de un deber ser, ni tampoco se dejan como opciones propias de la resistencia o el control, sino mejor, se hacen visibles en una cierta posición de equilibrista experimental. En otras palabras, retos analíticos en tanto que si bien son formas de construir otros cuerpos, las preguntas fuertes sobre la resistencia o la decisión de vivir de otro modo aún no se encuentran en su hacer sino que se van tejiendo como campos de posibilidad más allá de las posibles capturas del mercado sobre acciones de libertad que son susceptibles, como ha señalado Delfanti (2013) de ser libres en la economía del libre mercado. Pero más allá de eso, la pregunta fuerte vuelve a ser por ¿cómo resistir? ¿cómo inventar otras maneras de vivir? y la mejor respuesta no es otra que la de moverse en las tecnologías y sus signos más allá del imperio del significante y el significado, en el plano de la enunciación y la praxis, en esa especie de



biopragmática en la que la vida ya no solamente se define por sus signos, sino por las máquinas y acciones que los mueven.

Biopragmática y método: del análisis a la propuesta

En el caso del lenguaje, el giro del modelo sintáctico al pragmático no solamente marco el tránsito hacia el manejo del enunciado y de los actos de habla como unidades de análisis, sino que, como sucedió en el caso de la filosofía del lenguaje, también llevo al paso del entendimiento del uso como una noción central para entender cómo funciona el lenguaje más allá de las estructuras o las descripciones definidas de Russell. Un giro que se hermana con la importancia que adquiere la cuestión de la praxis en el análisis de la sociedad y su matiz decisivo en las filosofías y el pensamiento crítico, en el que se pasa a un materialismo decisivo para entender las relaciones entre la economía y las sociedades.³

Tal movimiento a la práctica no sería desconocido también para lo que algunos han denominado como postestructuralismo y más aún a lo que serían ciertas filosofías de la inmanencia en el panorama del pensamiento contemporáneo. En el concepto de poder en Foucault (1999) como acciones que mueven acciones, en la llamada al estudio de la inmanencia en Braidotti (2016) pero sobre todo en la propuesta esquizoanalítica de Deleuze y Guattari (2015), lo que aparece es una necesidad de mirar hacia la práctica, a la acción como tal y que, en el caso de las relaciones entre el cuerpo y la tecnología en el plano hasta ahora presentado, exige de una reorientación de la mirada hacia los códigos genéticos, para pasar de las semiotizaciones a las máquinas, programas y diagramas que, siguiendo a Deleuze y Guattari (2015) movilizarían las máquinas del lenguaje de los signos de la vida.

Así, si el problema, como se ha venido presentando, es el de los cuerpos y la subjetividad transformadas con el desarrollo tecnológico en conexión con las mutaciones propias de una sociedad que ha transitado de un modelo maquínico a uno que podría considerarse como algorítmico / informacional guiado por la metáfora del código tanto en el gen como en el algoritmo, se hace preciso entonces construir posibilidades analíticas en los signos de la vida no se consideren únicamente desde su dimensión semiótica sino en una mirada pragmática, esto es, en una praxis que se origina en los ontogramas que trazan las ontologías⁴ y las relaciones que se diseñan tanto en la programación de los códigos en los laboratorios biotecnológicos como en las



posibles apuestas de resistencias en los garajes y estudios de biohackers y artistas para los que es claro que hoy ya no usamos las tecnologías como instrumentos fuera de nosotros, sino que somos tecnología, parte de la interfaz que se ha colado dinámicamente no solamente en la intimidad de nuestras cotidianidades, sino interactuando con ese yo de información susceptible de alterarse, programarse y organizarse.

Por ello, la apuesta metodológica de esta investigación doctoral es justamente la de plantear la bioprágmatca como una alternativa analítica pero, en esencia como una reconceptualización de la vida y la resistencia a partir de la relación entre cuerpo – texto y tecnología en tanto que, como lo advirtió en su momento Adorno (2015) no es posible una metodología sin una ontología y en el caso de este proceso investigativo, lo ontológico se entiende desde una conceptualización de la existencia como potencia y agenciamiento, como accionar permanente e inacabado, acto de flanquear los límites y en donde la pregunta por ¿qué es lo que puede un cuerpo? de Spinoza (2015) se responde no solo con baterías de conceptos sino con la fuerza de la experimentación, de la integración de las tecnologías como herramientas para reescribir los signos de la vida y llevar el acto de resistir al de vivir de otra manera, en una bioprágmatca en la que se actúa con otros, en el bios, en el zoe y en la vida 3.0, en una interconexión que multiplica relaciones y busca el escape de las máquinas del capital al entender que si la moneda de cambio son las subjetividades y las existencias, la mejor manera de resistir es haciéndolas distintas, alternativas, micropolíticas.

La bioprágmatca, en consecuencia, surge del análisis de los límites de los diagnósticos y modelos disponibles en la relación entre cuerpo como texto y tecnología. En ellos, es bastante conocida la presencia del debate entre lo humano, lo posthumano y lo transhumano, en el que si bien se ha dado un conflicto entre la tecnofilia y la tecnofobia acerca de las posibilidades de desarrollo en la experimentación genética, es claro que más allá de divisiones conceptuales, lo que emerge es un estado de la cuestión en la que se hace innegable que la vida ha cambiado y que se requieren de nuevas lentes analíticas para asumir estos cambios sin la angustia por el imperio de la realización del mundo feliz de Huxley ni el entusiasmo desmedido por la conquista de todas las libertades en una especie de ontología cyborg. Así, los límites teóricos del debate señalado, se marcan quizá por la excesiva confianza o la tremenda negación de la tecnología. Las posturas, en consecuencia, alcanzan a dibujar un panorama de



transformación pero no hacen visibles del todo las problematizaciones paradójicas y contradictorias que incluso son propias del código genético. Se ven así, marcados entusiasmos o fuertes preocupaciones que lanzan su confianza a la regulación política, a teorías críticas posthumanas o a la ilusión del ser 100% artificial, como se ve en propuestas como las de Ferry (2017), Braidotti (2016) o de biohackers como Tim Cannon.

Y si en los análisis teóricos existen límites y apuestas a veces más abstractas que prácticas, en el caso de las metodologías, también aparecen ciertas limitaciones que requieren de nuevos lentes capaces de moverse en esa ruptura de las fronteras que se van marcando por las prácticas actuales. Tal es el caso, por ejemplo, de la biosemiótica y la bioética, que si bien contienen un innegable desarrollo en el estudio y análisis de los procesos propios de los signos de la vida, enfrentan varios problemas: el primero consiste en la manera en la que se comprende el signo en un caso y el segundo en los límites que se rompen con las acciones en el otro. Para ser más claros, la biosemiótica ha podido hacer una semiotización analítica innegable sobre el código genético y ayuda a entender su funcionamiento, pero, ¿cómo ir más allá de las relaciones entre los signos hacia las praxis de esas relaciones?, ¿qué pasa cuando se programa un algoritmo genético y se piensa en que, al emular la vida, pueda pasar a un marco de vida 3.0?; y, por otro lado, si bien la bioética ha hecho un magnífico trabajo de construcción de marcos de reflexión y cuestionamiento sobre el obrar con cuestiones como el código genético, ¿qué hacer cuando sus propios límites no importan y las prácticas rompen los comités bioéticos para insertar una antena en un sujeto (como cuenta Neil Harbisson en sus conferencias) o, más recientemente, programar bebés en oriente para que sean inmunes al VIH?. En ambos casos, se requiere en consecuencia de un modelo analítico en el que los signos se entiendan en las prácticas y, dado que ellas rompen los límites, pueda moverse analíticamente hacia esos territorios movedizos entre las fronteras, en los intersticios donde se experimentan los códigos de la existencia.

Así, la biopragmática se ocupa, en consecuencia de analizar en esos espacios, y, al entender la vida como praxis en el modelo informacional-algoritmico, establecer también una ruta posible de resistencia, más allá de la inserción de chips bajo la piel, del uso de periféricos o de la apropiación de eso que somos en tanto que información, en la posibilidad de reorganizar las prácticas con la digitalización de la vida para experimentar otras maneras de vivir, parafraseando a Deleuze y Guattari (2015), hacerse un Cuerpo



Sin Órganos desde las naturalezas profundas que le organizan, esto es, los códigos de los genes y los algoritmos, pero sobre todo, las máquinas, agenciamientos e interacciones que los programan. Un marco para el que las experimentaciones en el arte y la ciencia son fundamentales, pues ofrecen un punto de inflexión para pensar en prácticas para imaginar y experimentarse de otro modo, en otra clave de existencia.

Discusión: La necesidad de otras formas de entender la vida hoy

A la luz de una bioprágmatca, el trabajo tanto del biohacking como el del bioarte resultan cuando menos inquietantes e iluminadores. Como se ha dicho, no se podrían considerar ejemplarizantes, sino mejor, experiencias para, por contagio, pensar en las posibilidades de construcción de otras maneras de vivir y de entender la relación de uno con uno mismo. Así, más allá de que Zayner y otros biohackers ofrezcan, por un lado, la posibilidad de desmitificar a la ciencia de los laboratorios y llevarlas a los garajes y, por otro, la intención de modificar principalmente eso que son para integrarse dinámicamente con los entornos y no como siempre se ha hecho modificando el entorno a complacencia del sujeto, lo que resulta importante es la invitación al conocimiento y al riesgo, a apropiarse de lo que se es en tanto que información y hacer algo distinto con ello.

De igual manera, en el caso del trabajo de Kac, más allá de los cuestionamientos que puedan surgir por trabajos como el del conejo luminiscente o incluso por los límites posiblemente franqueados en la construcción de Edunia al mezclar el ADN propio con el de las petunias, lo que aparece es la posibilidad del arte de imaginar, de pensar en lo posible y que la tecnología no es de un solo uso, sino que, con lentes agudos como los de la imaginación es posible su re-creación, esto es, partir del análisis hacia el acto creativo, tal como lo hiciese Harbisson al contemplar animales para pensar en sus modificaciones cyborg, asumiéndose que en las maneras de actuar de la naturaleza y en la potencia creativa de los sujetos existen mundos posibles susceptibles de materializarse con la tecnología.

Ahora bien, en un análisis de sus límites y de los agenciamientos que les movilizan, desde luego que aparecen complejas redes de relaciones que hacen visibles las contradicciones de nuestro tiempo. ¿dónde están las posibilidades de nuevas formas de vida más allá de la licencia del arte?, ¿en qué momento la venta de kits de biohacking convierte en mercado la resistencia?, son preguntas fuertes frente a las relaciones entre



las prácticas de estos sujetos y las maneras de organizar la realidad de las máquinas del mercado, pero también son cuestionamientos para el modelo analítico ya no como método, sino como concepto de vida y sobre todo manera de resistir.

Eso pues si bien ambas cuestiones, al ser prácticas, pues los experimentos de Zayner no son abstracciones y mucho menos la Edunia de Kac, ponen entonces sobre la mesa la posibilidad de construcción de una bioprágmatría ya no solo como analítica, sino como apuesta. ¿si las practicas se capturan, qué hacer?, ¿si el mercado llega hasta lo emergente, cómo hacer que ello no sea otro elemento más del circulo ya planteado de la comercialización del yo?. La respuesta no es otra que desde la pregunta por hacer nuevas maneras de vivir y así como es posible, en los planos de la digitalización reorientar las redes para generar tanto nuevos espacios para el activismo (Jenkins, 2016) como otras formas en red para la esperanza y la reconstrucción social, poder tener el conocimiento del código para operar en la vida traducida en información y diseñarla de otro modo, en otras prácticas, en acciones que pongan como punto de ataque los segmentos organizados por las máquinas del capitalismo avanzado y cuyas semiotizaciones más profundas parecieran arraigadas en la naturaleza de nuestros genes.

Se trata pues de una revolución molecular (Guattari, 2017) pero en el más literal y a la vez amplio sentido del término, donde si bien el reto del algoritmo como código cultural y de deseo es tan grande como lo plantea Finn (2018) al vincularlo con el accionar cotidiano de los sujetos, la oportunidad también es infinita cuando se entiende que si somos información, la primera acción bioprágmatría, sería, parafraseando a Austin (1991), ¿cómo hacer cosas con nuestros códigos?, pues las demandas de este tiempo ya no está solo en su interpretación, sino en su actuar urgente como ejercicio más allá de las ciudadanía genéticas, en las resistencias moleculares con posible efecto mariposa.

Conclusiones: Inventar otras maneras de existir y resistir

En esta ponencia se ha intentado sintetizar de manera panorámica una puesta investigativa que es ante todo un ejercicio político. Así, de una perspectiva ontológica y una dimensión metodológica se ha hecho visible un elemento innegable de resistencia y reorganización de poder en el marco de las conexiones entre el cuerpo como texto, la tecnología y la centralidad de la vida como problema en las sociedades



contemporáneas. Así, en el medio de un desarrollo tecnológico sin precedentes, en el que es innegable que el modelo económico en el que las subjetividades son moneda de cambio ha encontrado en la digitalización de la existencia su mejor vehículo de desarrollo, también es innegable que el crecimiento de las tecnologías ha abierto aún más la dimensión paradójica de nuestro tiempo y con ello la posibilidad de que junto al control que ofrece la relación entre algoritmo y deseo, también exista un campo de acción en la conexión entre información y empoderamiento.

De este modo, el llamado a la mirada de este tiempo, como la apuesta de la bioprágmatría, apunta a mirar con detalle las prácticas de este momento histórico, particularmente las de las tecnologías de la vida, entendiendo que la clave tanto conceptual como metodológica como de resistencia, se encuentra en los intersticios, en esos espacios no explorados y que invitan a la ruptura de los límites y a las búsquedas de que eso que somos ya no sea una definición sino una pregunta por construir, por consolidar en la manifestación misma de lo que implica resistir: poder escribirnos desde nuevos códigos, desde esas tecnologías que pueden ser la herramienta para diseñarnos de otros modo y así poder hacer de la vida una obra de arte en la que sea factible pasar del empresario atrapado entre algoritmos programados al que práctica y experimenta sobre sus propios códigos, del técnico al artista, el artesano de sí.

Notas

¹ Esta ponencia es resultado de la tesis doctoral titulada “Bioprágmatría: la cuestión de la vida en la relación cuerpo – texto – tecnología en algunas prácticas de producción de cuerpo por modificación de código genético – algorítmico” para el Doctorado en Estudios Sociales de la Universidad Distrital, grupo de investigación Vivencias, dirigida por el dr. Adrián Perea Acevedo

² Candidato a Doctor en Estudios Sociales, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Magister en Comunicación – Educación. Especialista en Pedagogía de la Comunicación y Medios Interactivos. Licenciado en Lingüística y Literatura. Docente de la Maestría en Comunicación – Educación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Miembro de los grupos de investigación Vivencias y Educación, Comunicación y Cultura y del GT CLACSO territorialidades, espiritualidades y cuerpos.

³ En ambos casos, la práctica, esto es, la acción, resulta central para entender tanto el lenguaje como lo social y por ello, en el legado de Strawson, Austin, Searle y en cierto modo la teoría crítica de la sociedad de la Escuela de Frankfurt en el pensamiento de Adorno, Marcuse y otros, la praxis es esencial y conlleva a un giro definitivo a las prácticas como unidades analíticas en el entendimiento de la realidad.

⁴ Se refiere tanto a la ontología en el caso filosófico como a su acepción en el campo de la informática y que se expresa en un esquema conceptual de relación de datos en sistemas complejos que les permiten definirse, con uso práctico en el diseño de procesos en Inteligencia Artificial.



Referencias Bibliográficas

- Adorno, T. (2014) Dialéctica negativa. Madrid: Akal.
- Austin, J. (1991) ¿Cómo hacer cosas con palabras?. Barcelona: Paidós.
- Baudrillard, J. (2009) La sociedad del consumo. México: Siglo XXI
- Bauman, Z. (2009) Modernidad Líquida. México: FCE.
- Braidotti, R. (2016) Lo posthumano. Barcelona: Gedisa.
- Chul, Han (2016) Hiperculturalidad. Barcelona: Herder.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (2015). Mil mesetas. Barcelona: Pre-textos.
- Delfanti, A. (2013) Biohackers. The politics of Open Science. Londres: Pluto
- Ferry, L. (2017) La revolución transhumanista. Madrid: Alianza
- Finn, E. (2018) La búsqueda del algoritmo. Barcelona: Alpha Decay
- Foucault, M. (1999) Estética, ética y hermeneútica. Barcelona: Paidós
- Guattari, F. (2017) La revolución molecular. Madrid: Errata naturae
- Jenkins, H. (2016) By any media necessary. New York: New York University Press
- Kac, E. (2007) Signs of life. Cambridge: The MIT Press
- Levy, P. (2007) Cibercultura. Barcelona: Arthropos.
- Lipovetsky, G. (2009) El imperio de lo efímero. Barcelona: Anagrama.
- Mbembe, A. (2011) Necropolítica. Madrid: Melusina
- Mukherjee, S. (2016) El gen: Una historia personal. Bogotá: Debate
- Negri, A. y Hardt, M. (2005) Imperio. Barcelona: Paidós
- Rifkin, J. (2009) El siglo de la biotecnología. Barcelona: Paidós.
- Rose, N. (2012) Políticas de la vida. La Plata: UNIPE
- Sibilia, P. (2013) El hombre postorgánico. México: FCE.
- Scolari, C. (2018) Las leyes de la interfaz. Barcelona: Gedisa
- Tegmark, M. (2018) Vida 3.0. Madrid: Taurus



Reflexión crítica sobre el principio de anonimidad en técnicas de reproducción humana asistida heterólogas en el ordenamiento colombiano

Vanina Moadie Ortega¹

Resumen

En la época de expedición del Código Civil Colombiano-1873- era impensable que un sujeto fuese concebido por mecanismos científicos artificiales; dado los avances de la ciencia médica a través de las técnicas de reproducción humana asistida, hoy es una realidad lo que en algún momento fue inimaginable. Problemática: ¿El tradicional principio de anonimidad de los datos del donante, en la disposición del semen y óvulos, a través de técnicas de reproducción humana asistida, cuando estos gametos son aportados por un tercero desconocido-HETEROLOGA- vulnera el derecho a la verdad procreacional del sujeto concebido?, lo cual plantea un desafío que sobrepasa los aspectos médicos para incursionar en el campo sociológico, psicológico, ético y legal; trazándose como objetivo general: “Analizar los fundamentos legales, jurisprudencial y principialistas que en el ordenamiento jurídico colombiano permitan mantener el Universal Principio de anonimidad en los datos del donante en técnicas de reproducción humana heterologa”, siendo la metodología de investigación cualitativa, tipo dogmático, documental, acudiendo a fuentes primarias y secundarias de recolección de información. Se analizara una casuística al respecto, se generaran discusiones que conducen a ponderar entre los derechos del donante y el derecho a la verdad biológica-procreacional del sujeto concebido, se trazaran unas conclusiones a modo de propuestas, tales como la necesidad del levantamiento de la reserva de anonimidad así como la necesidad del establecimiento de límites en dichas prácticas, toda vez que estos límites aminorarían las arbitrariedades de las técnicas que podrían desencadenar en riesgos genéticos para la humanidad y contribuyen a generar seguridad jurídica

Palabras claves

Anonimidad, inseminación heteróloga, verdad biológica

Introducción

El Código Civil, máximo instrumento de codificación de las relaciones entre los particulares (artículo 1 Código Civil), fue sancionado el 26 de mayo de 1873, hace más de un siglo, razón por la cual no pudo haber regulado aspectos que son de reciente



desarrollo. Sin embargo, es cuestionable que el legislador actual, aún a pesar de conocer de los adelantos biotecnológicos y médicos, no se haya dedicado a dar respuesta a los problemas que estos plantean a la ciencia jurídica. (Moadie 2012)

Por lo anterior, el proyecto del cual se deriva este artículo se traza como objetivo general, el siguiente: “Analizar los fundamentos legales, jurisprudencial y principialistas que en el ordenamiento jurídico colombiano permitan la disponibilidad jurídica del cuerpo humano y de partes separadas de este², que fundamenten su regulación”, a través de una investigación con metodología cualitativa, de tipo dogmático.

Es menester manifestar que la ausencia de regulación sobre las técnicas de la reproducción humana asistida en Colombia es una realidad innegable, de la cual no podemos hacer abstracción. El derecho positivo ha sido desbordado por los adelantos biotecnológicos y médicos, ubicándolo en desventaja frente a temas no reglamentados, que podrían tener incidencia en los aspectos tradicionales de filiación y por ende en aspectos familiares. (Moadie 2011).

Aun así, es sabido, que a partir de la expedición de la Carta Política Colombiana de 1991 se establece la “**posibilidad de existencia de hijos con asistencia científica**”, el artículo 42 de la Carta Magna define la familia como “el núcleo fundamental de la sociedad y que se constituye por vínculos naturales o jurídicos, por la decisión libre de un hombre y una mujer de contraer matrimonio o por la voluntad responsable de conformarla”, y en el inciso 5 de dicho artículo manifiesta que “Los hijos habidos en el matrimonio o fuera de él, adoptados o procreados naturalmente o con asistencia científica, tienen iguales derechos y deberes. La ley reglamentará la progeneritura responsable.”

Lo anterior refleja, de manera ostensible, que la ciencia y la tecnología han irrumpido en el derecho, ubicándolo en la labor de cuestionar algunas situaciones reales, que son de avanzada, pero no reguladas, lo que crea un estado de inseguridad jurídica por la ausencia de normas que establezcan parámetros claros sobre las consecuencias jurídicas que estos aspectos se generan. (Moadie 2011)



Justificación del problema de investigación

El problema jurídico del proyecto de investigación es el siguiente: “¿Existe en el ordenamiento jurídico colombiano fundamentos que soporten una regulación sobre la disponibilidad jurídica del cuerpo humano y partes separadas de este, como respuesta a los avances científicos propiciados por la ciencia médica?, pero en este artículo nos concentramos en cuestionar ¿si en la disposición del semen y óvulos-partes del cuerpo humano-, a través de técnicas de reproducción humana asistida, o procreación científica, cuando estos gametos son aportados por un tercero desconocido, el establecimiento del tradicional principio de anonimidad de los datos del donante, vulneran el derecho a la verdad procreacional o verdad biológica de los sujetos así concebidos?, especialmente en el caso de la inseminación artificial o fecundación invitro HETEROLOGA, toda vez que en ambos casos el material genético, gametos(óvulos o semen) es aportado por un tercero desconocido, lo cual plantea un desafío que sobrepasa los aspectos médicos para incursionar también en el campo de lo social, lo psicológico, lo ético y lo legal.

En este artículo nos proponemos cuestionarnos sobre la identidad de las personas nacidas de estas técnicas, especialmente en el caso de las practicas heterologas, ya que generalmente se ha aconsejado, impuesto o reglamentado la practica medica de la anonimidad en los datos del donante, pero a dicha solución se contraponen argumentos de tipo psicológico como el rechazo al surgimiento de una familia fundada en un secreto y la consecuencia de que los hijos así nacidos no conozcan su verdadero origen violando con esto el derecho a la “verdad procreacional” o “verdad biológica”, sin que decir del riesgo de que dos personas procreadas a partir de gametos donados, desconociendo dicho origen tengan relaciones sexuales y engendren un nuevo sujeto, poniendo en riesgo la variabilidad genética de la especie humana, por lo que el gran cuestionamiento jurídico es si se debe ponderar en favor de los intereses del donante en mantener en secreto su identidad para no generar vínculos de filiación y reclamo de derechos patrimoniales u optar por el levantamiento de la reserva en los datos del donante para de esta manera garantizar el derecho de los hijos así procreados a conocer su identidad real y no vulnerar su derecho a la verdad biológica.

Metodología

La reflexión teórica presentada en este artículo se plantea como avance de investigación del proyecto denominado: “Disponibilidad Jurídica del cuerpo humano en el



ordenamiento Jurídico Colombiano”, que es desarrollado por el semillero de Derecho Privado en la línea de Derecho, Estado, Cultura y Sociedad del Grupo de investigación Sociología Jurídica e Instituciones políticas Semisoju, de la Universidad Libre, sede Cartagena, y en el cual se ha construido inicialmente como problema jurídico el siguiente: “¿Existe en el ordenamiento jurídico colombiano fundamentos que soporten una regulación sobre la disponibilidad jurídica del cuerpo humano y partes separadas de este, como respuesta a los avances científicos propiciados por la ciencia médica?.

La metodología implementada es cualitativa, de tipo dogmático, con un método inductivo-deductivo, acudiendo a fuentes primarias y secundarias y a técnicas de recolección de información.

Avances, resultados y discusiones. Desarrollo.

De las técnicas de reproducción humana en general

En general la procreación a través de asistencia científica, como lo denomina Colombia, en el citado artículo de la Constitución, es lo que otros países han denominado técnicas de reproducción humana asistida (TRHA) como España y Argentina, otros países lo denominan técnicas de procreación medica asistida (PMA) como Italia, procreación artificial (PA) como Francia. (Moadie 2014)

Flores Salgado (2007), menciona como técnicas de reproducción asistida, las siguientes:

- La inseminación artificial.
- La fecundación in vitro: transferencia de embriones producidos en el laboratorio.
- La maternidad por sustitución, subrogada o de alquiler, consistente en el alquiler del útero para la gestación del menor, con acuerdo de la prestadora y que en ella se pueden reunir la inseminación artificial (homóloga y heteróloga) y la fecundación in vitro.

Las actuales técnicas de reproducción asistida se reducen según Sarmiento M. (2009) a la inseminación artificial (IA), la fecundación in vitro con embriotransferencia (FIVET) y la inyección espermática intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), considerando además que los demás nombres son variaciones de estas, que describen procedimientos similares usados con fines de reproducción extracorpórea.



Vision sobre las tecnicas de procreacion asistida y el principio de anonimidad a la luz del ordenamiento juridico colombiano

El único intento legislativo de Colombia al respecto. Año 2001

Resulta necesario manifestar el órgano legislativo colombiano, intentó en una ocasión legislar sobre esta temática, aunque el referido intento no culminó exitosamente; hacemos referencia al proyecto de ley 151 de 2001, Senado, por el cual se pretendió

“modificar los códigos Civil y Penal en lo referente a la aplicación de los métodos de procreación humana asistida, manipulación genética, se dictan normas sobre el genoma humano, de nuestra diversidad étnica, y otras disposiciones”.

En la Exposición de motivos de dicho proyecto de ley se señaló que era **urgente** para la ciencia, el ordenamiento jurídico y la sociedad misma con su dimensión y alcance multidisciplinario y de los diferentes criterios, científicos, jurídicos, sociales, culturales, morales, éticos y religiosos, que el Parlamento Colombiano se pronunciare y legislare teniendo en cuenta los postulados de la protección constitucional a los grupos familiares y el grado de aceptación social que estos tópicos tienen en nuestro país. Igualmente se dijo- sobre el aspecto que nos concentra-, que lo que se pretendía con esta iniciativa, era incorporar a nuestra legislación civil la aplicación de las técnicas de procreación humana asistida, y que era evidente que había que **legislar de inmediato**, ya que la ciencia no se detiene y es **deber del legislador ajustar ese alcance científico en nuestra normatividad**.

En tal virtud, lo que se pretendía con la mencionada iniciativa era legislar estableciendo **los parámetros** que los métodos científicos de procreación humana asistida debían tener, por tanto, incorporar estos en el ordenamiento jurídico, y establecer **los límites** que estos adelantos médico-científicos exigieran y señalar las prohibiciones, con ocasión de la aplicación de esas técnicas, de tal manera que se garantizaran los derechos de los involucrados.

En el mencionado proyecto de ley, se manifestaba inicialmente en su art. 1, que el objeto de la ley era regular: “a) La aplicación de la normatividad sobre los métodos científicos de procreación humana asistida) Las inseminaciones artificiales y fertilización invitro con transferencia de embriones;c) El aporte, depósito, donación y disposición de gametos; d) De los beneficiarios, el consentimiento informado y la relación paterno filial



de la persona concebida mediante el procedimiento de los métodos científicos de procreación humana asistida ;e) El parentesco, la existencia biológica, legal y la legitimidad del hijo concebido por asistencia científica, modificando los artículos 36, 50, 90, y 213 del Código Civil;" siendo todos los aspectos anteriores relevantes para los planteamientos teóricos que se realizaran en el presente artículo.

Posteriormente establecía que se entendía por procreación humana con asistencia científica

“el conjunto de técnicas médicas especiales que implican la ayuda profesional al acto conyugal con el fin de lograr la procreación de la especie humana, la obtención y utilización de gametos con tal finalidad, o la transferencia de embriones con el mismo fin”. (Art 2).

En relación con los aspectos que nos conciernen en este artículo, establecía bajo el título II las definiciones y reglas para la aplicación de los métodos científicos de procreación humana asistida. En cuanto a DEFINICIONES relevantes para la temática planteada, son necesarios los siguientes artículos:

Artículo 3°. De la inseminación artificial. Entiéndase por inseminación artificial al procedimiento técnico mediante el cual se introduce semen en el aparato reproductor femenino con el propósito de conseguir la concepción o como un procedimiento para hacer llegar el semen al óvulo con fines reproductivos.

Artículo 4°. De la inseminación artificial homóloga. Se entiende por inseminación artificial homóloga, cuando el semen fecundante para obtener la concepción corresponde al marido de la mujer que se hace inseminar.

Artículo 5°. De la inseminación artificial heteróloga. Se entiende por inseminación artificial heteróloga, cuando el semen fecundante para obtener la concepción corresponde a un tercero donante.

Y en cuanto a las REGLAS, se exponían 10 reglas básicas para la interpretación de las técnicas de reproducción asistida; de dichas reglas son relevantes para el desarrollo de este artículo, las siguientes reglas:

Artículo 25. Regla novena. En ningún caso será revelada la identidad de los donantes de gametos, de la mujer receptora y del marido.



Parágrafo 1°. Habrá lugar a la excepción del secreto, en caso de que el hijo desee conocer sus antecedentes genéticos y en el evento de establecer la legitimidad del hijo mediante impugnación civil por parte de uno de los miembros de la pareja. En este caso, se autoriza al médico o al representante legal de la institución legalmente constituida, para que revele la existencia de la procreación humana asistida, la identidad de la mujer, de su marido, del donante y la existencia del consentimiento.

Parágrafo 2°. Las instituciones debidamente autorizadas para la práctica de las técnicas de procreación humana asistida, deberán mantener en un archivo secreto los expedientes numerados que contengan las informaciones relativas a la identidad y a las condiciones psicofísicas de los beneficiarios de las técnicas de procreación humana asistida. En cada expediente se conservarán los documentos relativos al consentimiento de quienes deban otorgarlo según los términos establecidos en la presente ley.

Resulta imperioso manifestar que, si bien el proyecto no fue acogido, si permitió observar las intenciones legislativas en cuento a la temática que hoy nos concentra. Aun así, resulta censurable, más allá de lo acertado o desacertado del proyecto, en especial del tema que en esta ocasión nos convoca, que el proyecto no haya tenido acogida y toda la argumentación que se propuso en la exposición de motivos en torno a “la intención de legislar **urgente** para la ciencia, el ordenamiento jurídico y la sociedad misma, la intención de **legislar de inmediato**, y el **deber del legislador ajustar ese alcance científico en nuestra normatividad**” hayan cedido ante aspectos formales, y más censurable aun, que a la fecha hayan transcurrido más de quince años desde esta propuesta y no se haya retomado la intención de legislar; máxime si se tiene en cuenta que a nivel mundial son varios los países que desde 1980-es decir antes de expedida nuestra carta política- comenzaron a legislar sobre la temática, de hecho algunos ya han realizado las correcciones legislativas que la actualidad impone, por lo que resulta imperioso ponerse a tono con esta realidad científica pero implementando la acogida legal de la misma.

Las anteriores definiciones y reglas son básicas para el desarrollo del título del presente artículo, toda vez que bajo esas definiciones nos cuestionamos ¿cómo garantizar el derecho a la identidad real de los nacidos bajo técnicas de reproducción asistida?, especialmente en el caso de la inseminación artificial o fecundación invitro HETERÓLOGA, toda vez que en ambos casos el material genético, gametos(óvulos o semen) es aportado por un tercero desconocido, lo cual plantea un desafío que sobrepasa los aspectos médicos para incursionar también en el campo de lo social, lo



psicológico, lo ético y lo legal. Especialmente en este artículo nos proponemos cuestionarnos sobre la identidad de las personas nacidas de estas técnicas, especialmente en el caso de las practicas heterologas, ya que generalmente se ha aconsejado o impuesto o reglamentado la practica medica de la anonimidad en los datos del donante, pero a dicha solución se contraponen argumentos de tipo psicológico como el rechazo al surgimiento de una familia fundada en un secreto, o en una mentira, y la consecuencia de que los hijos así nacidos no conozcan su verdadero origen violando con esto el derecho a la “verdad procreacional” o “verdad biológica”, sin que decir del riesgo de que dos personas procreadas a partir de gametos donado, desconociendo dicho origen tengan relaciones sexuales y engendren un nuevo sujeto, poniendo en riesgo la variabilidad genética de la especie humana.

Solo para evidenciar un ejemplo de los riesgos que se corren, a propósito de la práctica médica de la anonimidad en los datos del donante, y la ausencia de límites en ese sentido, narraremos a continuación el siguiente caso real.

VIRGINIA, EE. UU., 1992. *Un jurado acaba de condenar a un especialista en fertilidad que utilizaba su propio semen para inseminar a sus pacientes.*

*Como en la historia de Kundera, muchos niños de Alejandría, un pequeño poblado norteamericano, tienen un asombroso parecido con el ginecólogo de sus madres y al parecer son hermanos medios de la mayoría de sus compañeros de colegio, pero esto no es un cuento, sino una realidad que tiene conmocionados a los habitantes de Virginia. Un juicio fue seguido al médico C. B. J., director de una clínica de fertilidad, acusado de utilizar su propio semen para inseminar a sus pacientes, quien podría ser el padre de por lo menos 75 niños concebidos a través de inseminación artificial. Un jurado lo declaró culpable de 52 cargos de fraude y perjurio, aunque solamente 15 de los cargos presentados en su contra se refieren a su participación como donante. La utilización del propio semen de un especialista en fertilidad ha escandalizado a la opinión pública y ha preocupado a los tribunales de ética médica. Y ante los tribunales C. B. J. admitió que durante 20 años utilizó su propio semen para fertilizar los óvulos de sus pacientes. Y que nunca confeso a sus pacientes que estaba utilizando su propio semen, **porque le habían advertido que el nombre del donante debía mantenerlo en secreto.***

Publicado en PATERNIDAD SUBROGADA. Un jurado acaba de condenar a un especialista en fertilidad, que utilizaba su propio semen para inseminar a sus pacientes. En: revista Semana.com [en línea]. 6 de abril de 1992. [Consultado 5 dic. 2009]. Disponible en <http://www.semana.com/vida-moderna/paternidad-subrogada/51118-3.aspx> (el resaltado es nuestro)

Luego de expuesto el anterior caso paradigmático es comprensible que se generen una serie de preguntas, que si bien la ciencia médica podría responder es claro que la ciencia jurídica no estaría en capacidad de hacerlo; pero indiscutiblemente nos evidencia que es una realidad innegable la ausencia de claridad conceptual, práctica y



legislativa, en temáticas como consentimientos informados, tratamiento del fluido corporal denominado semen, reproducción asistida, y en especial, el tema de las consecuencias negativas que puede generar el recomendado principio de anonimidad en los datos del donante.

Jurisprudencia. Sentencia Corte Suprema de 2013

El 28 de febrero de 2013, con ponencia de Arturo Solarte Rodríguez en la sala de casación civil de la Corte Suprema de Justicia, emite una sentencia que versa sobre un caso de aparente inseminación artificial, en la cual se decide el recurso extraordinario de casación interpuesto por el Defensor de Familia adscrito al Juzgado Segundo de Familia de Bogotá, en representación del menor demandado, respecto de la sentencia proferida el 25 de enero de 2010 por el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Bogotá, Sala de Familia, dentro del proceso ordinario de impugnación de la paternidad que en su contra adelantó el señor XX.

Como antecedentes se pueden señalar:

- 1.- Que el actor solicitó que se declarara que el menor no era su hijo a pesar de que demandante y la señora YY, madre del menor accionado, contrajeron matrimonio y hicieron vida marital pero posteriormente se divorciaron.
- 2.- La citada pareja, durante mucho tiempo, trató de concebir un hijo, lo que no fue posible, debido a que se estableció médicamente que el señor XX “tenía una deficiencia de espermatozoide[s]”, que sólo mediante el seguimiento de un tratamiento médico podía, eventualmente, superar.
- 3.- “Frente a tal situación los esposos XY, estudiaron otras opciones como la inseminación artificial, llegándose a concluir que si el padre no podía concebir, se efectuaría inseminación con espermatozoides del PADRE del demandado señor XX. Los citados esposos, militares de profesión, fueron trasladados a laborar en sedes diferentes al domicilio del hogar y Para la época en que la señora YY quedó embarazada, el actor no había iniciado el tratamiento mencionado.
- 4.- Aun así, el menor accionado nació en 2004 y el demandante lo registró como su hijo pero el señor XX “tiene serios indicios de que el menor no es hijo suyo, dado su estado clínico”.
5. - Admitida la demanda por el Juzgado Segundo de Familia de Bogotá, la progenitora del menor accionado, manifestó allanarse a sus pretensiones y frente a la manifestación del actor en el sentido de que consideraba que no era padre del niño “porque no ten[ía]



la capacidad de concebir [por] un problema biológico”, aseveró lo siguiente: “[e]so es cierto, **a mí me realizaron una inseminación artificial** en el HOSPITAL MILITAR” y decretadas las pruebas del proceso se determinó que “[l]a paternidad del XX con relación al menor Z es Incompatible.

6.- Agotado el trámite de la primera instancia, la autoridad judicial dictó sentencia el 10 de diciembre de 2008, en la que declaró que “el niño Z, representado por su progenitora YY, nacido en 2004, no era hijo del señor XX;

Al desatar la apelación que el Defensor de Familia adscrito al juzgado del conocimiento interpuso contra el fallo de primera instancia, el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Bogotá, Sala de Familia, en el suyo, fechado el 25 de enero de 2010, lo confirmó.

La demanda de Casación, que desarrollo un único cargo, en el presente caso señaló que “no se justifica que a estas alturas de los avances planteados, al desatar un litigio de impugnación de paternidad, la Juez de conocimiento solo se limite a declarar que el demandante no es el padre y no se preocupe por indagar, especialmente a la madre, quién es el padre biológico de un niño que antes pasaba por ser hijo de quien en realidad no lo era”, actitud que consideró contraria al **derecho que el accionado tiene de “conocer [a] su padre y así definir su verdadero estado civil ante la familia, la sociedad y el Estado”**.

El censor advirtió que la protección integral de los derechos del menor aquí demandado exigía que **“se declarara su paternidad”** y que, en concomitancia con ello, se definiera “el ejercicio de la patria potestad, la responsabilidad parental, la asignación de su custodia y cuidado personal, la determinación de las relaciones afectivas materno paterno filiales, familiares y sociales y la fijación de la obligación alimentaria”. Puso de presente, además, que “[l]a otra preocupación de esta demanda de casación, es la manera como se realizó la inseminación artificial de la señora YY, toda vez que no se cumplieron los protocolos que sobre el particular existían, en particular, porque no hubo una participación conjunta de los esposos XY; el cónyuge no autorizó por escrito la inseminación; no se conoció el origen del semen; y no hay certeza de que la concepción del demandado, haya sido fruto de esa intervención médica.

Para finalizar, el recurrente concluyó que “tanto la Juez Segunda de Familia de Bogotá, como los Magistrados de la Honorable Sala de Familia del Tribunal Superior del Distrito Judicial de Bogotá, D.C., **en flagrante afectación de los derechos fundamentales del niño Z, desconocieron su derecho sustancial fundamental a conocer su origen**



biológico o genético, que le permita saber quién es su padre (artículos: 5, 14, 16, 29, 44, 93 y 228 de la Constitución Política);

A pesar de todo lo anterior, la Corte Suprema de Justicia, NO CASÓ la sentencia de 25 de enero de 2010, proferida por el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Bogotá, Sala de Familia, dentro del proceso de impugnación de la paternidad que al inicio de este proveído de dejó plenamente identificado porque estimó que al tenor de lo establecido en el artículo 218 del Código Civil, conforme la modificación que le introdujo el artículo 6° de la Ley 1060 de 2006, “la vinculación del presunto padre biológico al proceso de reclamación o impugnación de la paternidad, procede bien de oficio o a petición de parte, pero en la medida que sea posible” (se subraya), de manera que cuando no lo es, “porque se desconoce a ciencia cierta quién pueda ser el verdadero padre del menor, nada impide que se dicte sentencia resolviendo solamente la pretensión de impugnación de la paternidad”.

No obstante en el fallo mencionado, la Corte Suprema de Justicia Colombiana, preciso que:

*“Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, la Corte considera importante destacar que en el trasfondo de la acusación del censor se encuentra la vigencia del principio denominado por la doctrina y la jurisprudencia como de la **“verdad biológica”, o “del derecho a conocer los orígenes”**–, según el cual es lícita y, por consiguiente, procedente la investigación sobre el origen de las personas –considerado, incluso, por algunos como un derecho inalienable del ser humano de conocer su verdadero estatus jurídico, así como la identidad de sus padres–, tema que merece un análisis particular a la luz de las técnicas de reproducción humana asistida.*

*No obstante, lo anterior, **la Sala llama la atención sobre el vacío legal existente en el derecho colombiano, toda vez que no hay una normatividad que regule de manera integral los diferentes aspectos jurídicos relacionados con las técnicas de reproducción humana asistida y, en particular, lo atinente al estado civil de las personas fruto de esos avances científicos.** La Corte reconoce, además, que la definición de las reglas sobre el estado civil así como de la filiación son asuntos que corresponden **al Congreso de la República**, como quiera que en un Estado democrático y participativo, como lo es Colombia, ese es el escenario idóneo dónde debe adelantarse el debate sobre la situación de los individuos en la familia y la sociedad, y por ende es a esa Institución a la que le corresponde precisar el alcance y proyección de la normatividad en materia tan sensible, siguiendo los derroteros del artículo 42 de la Constitución Política, y, particularmente, su inciso 5°, según el cual “[l]os hijos habidos en el matrimonio o fuera de él, adoptados o procreados naturalmente o con asistencia científica, tienen iguales derechos y deberes. La Ley reglamentará la progeneritura responsable”, norma esta que, sin duda, y mientras dicha normatividad se expide, debe orientar la interpretación que en la actualidad haya de darse a las disposiciones civiles relacionadas con el tema.” (las negrillas son propias).*



Rastreo normativo a nivel mundial sobre el tratamiento del principio de anonimidad en los datos del donante y la posibilidad de generar filiación en caso de prácticas científicas heterólogas.

La sentencia colombiana descrita en el acápite anterior ofrece una ventaja significativa al evidenciar un rastreo normativo en algunos países inicialmente sobre el principio de anonimidad y posteriormente en cuanto a la posibilidad de generar filiación en el caso de inseminación heteróloga, habiendo una gran relación entre la práctica de anonimidad para garantizar el no establecimiento de derechos de filiación o patrimonial entre el donante y el hijo así concebido.

En cuanto al primer asunto, inicialmente se deja consignado que, en general, en tratándose de inseminación artificial heteróloga prevalece la anonimidad o confidencialidad del donante sobre el principio de la verdad biológica; trae a colación por ejemplo, que en el apartado 5° del artículo 5° de la ley 14 de 26 de mayo de 2006, **de España**, sobre técnicas de reproducción humana asistida, sobre la base de un principio general del anonimato del donante y de confidencialidad sobre sus datos personales, **permite a los hijos nacidos obtener información general de los donantes que no incluya su identidad**, la cual solo puede ser revelada en circunstancias extraordinarias que comporten un peligro cierto para la vida y la salud de los menores, o cuando sea procedente en el trámite de una causa penal.

Manifiesta igualmente que, en el **Reino Unido**, el Informe de la comisión Warnock, sobre fecundación y embriología humana, **establecía que el donante debía ser desconocido para la pareja receptora y solo permitía al hijo o hija, una vez alcanzara la mayoría de edad**, obtener información sobre el origen étnico y la salud genética del donante, postura que fue reiterada mediante la Ley del 1° de abril de 2005;

Por su parte en **Italia**, inicialmente privilegiaba el interés de la pareja en forma una familia antes que el interés del menor por indagar sobre su padre biológico (Fábrega 1999), pero esto fue hasta antes de la entrada en vigencia de la Ley 40 de 2004 sobre reproducción asistida medicamente-que prohibió la inseminación heteróloga.

En **Noruega** existe un deber de confidencialidad del personal sanitario respecto de la identidad del donante, así como la imposibilidad “del nacido de conocer la identidad de su parte genético” (Kemelmajer, 2010).



La Ley francesa 654 de 1994, prohíbe al hijo investigar la identidad del donante, y solo permite que sean los **médicos** quienes accedan a dicha información, **por motivos terapéuticos**. (Sambrizzi, 2001).

En cuanto a la posibilidad de generarse la filiación, ha de tenerse presente que los Estados que ha regulado la materia niegan, en general, la posibilidad de establecer relaciones de filiación entre el donante y el hijo o hija procreados mediante un procedimiento de inseminación artificial heteróloga. Así, por ejemplo, en **Costa Rica** el Decreto ejecutivo N° 24.029-s de 1995, que rigió hasta el año 2000, establecía que el hijo que naciera como resultado de un tratamiento de inseminación heteróloga sería considerado como hijo del matrimonio receptor de la donación y que el donante no tendría ningún derecho ni obligación sobre el nacido, restricción que continua vigente en el artículo 72 del Código Civil de ese país; **La ley de Suecia**, aun cuando este es uno de los pocos países que permite indagar por identidad del donante de espermatozoides en el evento en que el menor haya obtenido madurez suficiente, señala que dicho procedimiento no tiene la virtualidad de establecer la filiación con el padre biológico, y en virtud de la Ley 653 de 1994, que incorporó el artículo 311-19 al Código Civil, **en Francia** no se crea ninguna relación de filiación en caso de procreación asistida con gametos de terceros donantes.

Concluye entonces la sentencia de la Corte Suprema Colombiana, que teniendo en cuenta el derecho comparado, en general, prima el anonimato del donante en materia de inseminación artificial heteróloga y se establece como principio rector la imposibilidad de establecer relaciones de filiación entre aquel y los hijos nacidos como fruto del respectivo tratamiento de fertilización.

Conclusiones

No es novedoso el discurso en torno a la viabilidad y conveniencia de la acogida de las técnicas de reproducción humana asistida, pero sí lo es el estudio crítico sobre el tradicional principio de anonimidad de los datos del donante y la claridad sobre si es posible establecer relaciones de filiación entre donante y los hijos científicos, lo cual podrían llevar a evidenciar que en ocasiones es necesario pensar en levantar al reserva de anonimidad ó en dejar atrás el anonimato, y que es prudente el establecimiento de límites en dichas prácticas, toda vez que estos aminorarían las arbitrariedades o



abusos de la técnica que podrían desencadenar en riesgos genéticos para la humanidad y contribuyen a generar seguridad jurídica.

Es evidente concluir que en Colombia hay urgencia de regulación al respecto, máxime si se tiene en cuenta que las técnicas de reproducción humana asistida no son de reciente creación y que Colombia tiene expertos médicos altamente calificados en dichas técnicas pero que desarrollan sus actividades sin regulación legal, y es cuestionable que si bien la Constitución Política colombiana establece la posibilidad de existencia de hijos con asistencia científica, hoy, 23 años después de expedida la Carta Magna no exista ley alguna que reglamente dicha actividad, lo cual vulnera el derecho a la “verdad biológica” que tienen los hijos nacidos de técnicas de reproducción científicas heterologas si se mantiene el tradicional principio de anonimidad en los datos del donante, y es la misma Constitución la que establece que “Los hijos habidos en el matrimonio o fuera de él, adoptados o procreados naturalmente o con asistencia científica, tienen iguales derechos y deberes”.

En relación con el tema de la ausencia de regulación de estos temas en el Código Civil Colombiano podemos concluir que es comprensible el por qué nuestro Código Civil no contempló, ni vislumbró las respuestas jurídicas a los problemas que están generando las prácticas médicas y biotecnológicas en la sociedad, dado que para la época en que fue redactado, aun eran impensables o se avizoraba una gran distancia, entre el momento de su redacción y el momento en el cual se convertirían en realidades.

Justificado el porqué de la ausencia de regulación inicial en el Código Civil sobre las técnicas de reproducción humana asistida, no se exime al legislador de la misión que tiene en la actualidad, aunque sin lugar a dudas no es tarea fácil legislar en esta materia, las tensiones argumentativas reflejadas en el desarrollo de este texto así lo confirman; En este sentido

“el legislador teme con razón, que la sociedad humana pueda hundirse en el medio de tempestades desencadenadas por la biotecnología. Pero lo que le aterra en lo inmediato es dar respuestas que sean, o demasiado restrictivas para los científicos, o demasiado débiles para las garantías de la dignidad de la persona. De este modo se encuentra entre dos peñascos, sin saber cómo hacer para avanzar satisfaciendo exigencias que parecen contradictorias. (Adorno 1998)”



Indiscutiblemente lo complejo de algunas prácticas médicas y sus implicaciones y controversias morales, sociales, éticas y legales, hacen dividir la opinión de los juristas y las legislaciones en el mundo. La ciencia médica no se detiene por lo que se considera, que ante los avances de la ciencia médica, el silencio del legislador es cuestionable, toda vez que abre una brecha entre esta y la ciencia jurídica, resultando apremiante la necesidad de plantearse nuevas reflexiones y normas que cobijen las posibles soluciones a la disposición jurídica de partes del cuerpo humano en el ordenamiento jurídico Colombiano. ¿Utopía o realidad?

Notas

¹ Abogada, especialista en Derecho Comercial de la Universidad Externado de Colombia, Magister en Derecho de la Universidad de Medellín con énfasis en derecho privado y modalidad Investigación, Defensora pública en el área civil-familia de la defensoría del pueblo, Docente de la Universidad de Cartagena y de la Universidad Libre sede Cartagena y de la fundación universitaria tecnológico COMFENALCO, Filiación institucional de ponencia: Universidad LIBRE Sede Cartagena. Investigadora tutora del semillero de investigación de derecho privado e investigadora del Grupo de Investigaciones Sociología Jurídica e Instituciones políticas SEMISOJU, en la línea de Derecho, Estado, Cultura y Sociedad del Grupo de investigación Sociología Jurídica e Instituciones políticas SEMISOJU, categoría C de Colciencias. Correo electrónico: vaninae.moadieo@unilibre.edu.co y vanmoadie66@hotmail.com

Referencias bibliográficas

Adorno, Roberto. Bioética y dignidad de la persona. Tecnos, Madrid 1998, pág. 47

Bergel, Salvador D. y otro, Bioética y derecho, Argentina, Rubinzal-Culzoni, 2003, P. 263.

Gómez de la Torre Vargas M. (1993) La fecundación invitro y la filiación. Editorial jurídica de Chile ISBN 956-10-1006-2, citada por Flores Salgado, L. L. (2007). Reflexión ético jurídica sobre las técnicas de reproducción asistida. IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C., (20) 97-113. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293222932006>.

Flores Salgado, L. L. (2007). Reflexión ético jurídica sobre las técnicas de reproducción asistida. IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C., (20) 97-113. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293222932006>



Moadie, Vanina. (2011) Reflexión crítica sobre el fenómeno corporal en la legislación colombiana y su enfoque jurisprudencial. En: Revista CRITERIOS, Universidad de San Buenaventura Bogotá, Julio a Diciembre de 2011. Vol. 4 No 2, p. 151-180. ISSN 2011-5733.

Moadie, Vanina. "Reflexión y crítica sobre el fenómeno corporal en la legislación colombiana, En: TENDENCIAS ACTUALES DEL DERECHO PRIVADO. Págs. 9-25. ISBN.978- 958-8687-13-1. Editado por ACOFADE. Asociación Colombiana de Facultades de Derecho y Universidad Antonio Nariño, Bogotá. Octubre de 2011.

Moadie Vanina, Reflexión crítica sobre la fecundación post-mortem en el ordenamiento jurídico colombiano y su incidencia en el ámbito filial y sucesoral, en: Perspectivas y avances en el derecho desde la investigación socio jurídica, Editorial tecnológico Comfenalco, 2014, ISBN: 978-958-58454-6-6.

Sarmiento M., P. (2009). La técnica de reproducción asistida 25 años después. *Persona y Bioética*, 0(16). Consultado en <https://bit.ly/3jn5DFK>

Zurriarain, R. Germán (2011). Técnicas de reproducción humana asistida: determinación legal de la filiación y usuarias en el derecho comparado. *Cuadernos de Bioética*, XXII(2) 201-214. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87519895005>

República de Colombia, Corte Suprema de Justicia Colombiana, Sala de casación civil, Magistrado Ponente: Arturo Solarte Rodriguez, Bogotá, D.C., veintiocho (28) de febrero de dos mil trece (2013). Ref.: 11001-3110-002-2006-00537-01

Constitución Política colombiana, promulgada en 1991.

Código Civil Colombiano.



Reprodução assistida: Interseccionalidade com células, ciência, tecnologia, pesquisa genética, saberes, crenças e subjetividades

Marlene Tamanini

Resumo

Trata-se da reprodução humana em laboratório envolvendo a interseccionalidade com células, ciência, tecnologia, pesquisa genética, saberes, crenças e subjetividades. Objetiva-se apresentar uma parte destas redes híbridas, analisando-se os conteúdos das publicações, dos depoimentos de casais e de especialistas, no que tange ao modo de se fazer corpos férteis por meio de tecnologias conceptivas, de biotecnologias e da transformação da infertilidade e da infecundidade quando se acionam fármacos, gestão de riscos, desejos e modelos de família. Conectam-se questões de infertilidade, reprodução e infecundidade, ciências e tecnologias nos processos de intervenção. Encontram-se neste arquitetar redes formadas por especialistas, altos investimentos em publicidade, em congressos, em publicações e, em cruzamentos argumentativos referidos a dados estatísticos, demográficos, sociais e antropológicos, todos formuladores de enunciados que influenciam nas decisões familiares, pessoais e interventivas para a atuação de uma rede de especialistas. Em reprodução assistida hoje, os especialistas almejam superar os aspectos mais finos dos problemas, tanto os envolvidos com a engenharia genética e com as pessoas, e que são capazes de corrigir as falhas na relação entre células, órgãos, hormônios, estímulos, gametas, vitrificações, transferências, nidações, ou os relativos a oncofertilidade, ao corpo e ao emocional, ao ambiente e as tecnologias. Tudo o que pode ser uma barreira à fertilidade e as taxas de sucesso dos procedimentos deve ser scaneado, descoberto, entendido e saneado pela pesquisa, tecnologia, arranjos com gametas e úteros e pela intervenção.

Introdução

Para iniciar o texto é preciso dizer que o arquitetar da reprodução assistida envolve um campo de actantes¹ formado por híbridos de humanos e não humanos, no sentido latouriano. A rede de humanos e de não humanos se evidencia na atuação dos actantes da rede tais como: óvulos, sêmen, útero, embriões, microscópios, pesquisas, testes, embrioscópios, hormônios, tubos de nitrogênio, protocolos, prognósticos, laudos, discursos, equipes, imagens, publicidade, informação, congressos, mercado, legislações, corpos, pessoas e argumentos. Trata-se de uma rede sociotécnica circunscrita fora dos ideários políticos que fizeram as lutas por direitos preconizada no



slogan “o meu corpo me pertence”, e que foi própria do feminismo liberal, no contexto dos anos 70, e nos meados dos anos 80. Luta cujo mote se focava na defesa do direito a interrupção voluntária da gravidez e de ter um filho se fosse uma escolha.

Hoje esta rede da reprodução assistida, se faz nas ambiguidades da busca por maternidade voluntária e nas intervenções que ocorrem visando solução biomédica para o desejo de filhos e isto guarda grande implicação relativa a medicalização dos corpos e a forma como se constitui família. Outrossim, nela, também se expressa uma construção normativa entre a obrigação social de se ter filhos e a visão biomédica a respeito da obrigatoriedade da maternidade e do fundamento da heteronormatividade, a partir da diferença dos gametas, dos corpos, dos sexos e da reprodução.

Ao longo dos últimos 20 anos, muitas materialidades e muitas novas intervenções se conectaram nesta rede. Neste contexto, a perspectiva de proteção, garantia e promoção dos direitos necessários à vida e a saúde reprodutiva e sexual de homens e de mulheres passou a fazer parte de elos que estão conectados a saberes interdisciplinares, acordos, tecnologias e conhecimentos, para se obter melhores ciclos reprodutivos, melhores embriões e melhores condições de nidação. Estes elos pertencem a redes sociotécnicas marcadas pela atividade com células, gametas, embriões, especialistas, casais e valores.

Longe se está, portanto, daqueles sentidos políticos preconizados como narrativas de mulheres presentes nas Conferências: a Internacional de População e Desenvolvimento (CIPD) realizada no Cairo em 1994, em cujo documento final encontra-se a introdução do conceito de direitos reprodutivos como uma formulação específica do campo dos direitos humanos. E a IV Conferência Mundial da Mulher na qual o documento do Cairo foi reiterado, enfatizando-se as questões da sexualidade feminina e introduzindo a noção de direitos sexuais.

Quando direitos sexuais e reprodutivos se encontram no âmbito das proposições para os conteúdos envolvidos com a reprodução assistida suas preocupações mudam. Desaparece a relevância da discussão sobre os direitos sexuais e direitos reprodutivos das mulheres no seu sentido político e o foco no campo, passa a ser clínico, por vezes, legislativo ou ético, com pequenas entradas nos temas da saúde coletiva, como a preservação da fertilidade, ou em diagnósticos preventivos relativos a endometriose,



pólipos, falta de ovulação, estilo de vida, stress, causas ambientais, ou mais recentemente, focou-se nas consequências do Zika Vírus. É crescente e sistemático o investimento em pesquisas no campo farmacêutico, hormonal, com testes genéticos, tecnologias e diagnósticos preimplantacionais. Denota-se grande desenvolvimento tecnológico, extensiva prática de doação e de recepção de gametas e úteros, inclusive em arranjos entre clínicas que o fazem em acordos internacionalizados, bem como, há grande investimento em preservação da fertilidade e em pesquisas em oncofertilidade. Tais processos, no que tange a ciência e a tecnologia e aos novos arranjos reprodutivos de casais e mulheres são extremamente dinâmicos, e formam nexos com redes complexas.

Há alguns anos, até 20 anos atrás, predominava a busca dessas tecnologias de reprodução assistida, para casais heterossexuais. Suas demandas eram realizadas como tratamento à infertilidade. Hoje a possibilidade de doação e de recepção de gametas, os úteros de substituição e as aberturas legislativas, ou as aberturas nas recomendações dos conselhos de medicina criaram outras entradas, tanto para casais heterossexuais, quanto homoafetivos. Trouxeram muitos outros arranjos de humanos e não humanos para dentro das conexões desta rede, como o é, na gestação de substituição no Brasilⁱⁱ, ou na maternidade lésbica com doação de sêmenⁱⁱⁱ, ou na paternidade homoafetiva com doação de óvulos e de útero.^{iv}

Este fazer produz saberes, congressos, seminários, publicações, intervenções que se caracterizam tanto pela justificativa dos usos sob o argumento de que as mulheres estão postergando estruturalmente a maternidade. Quanto quando as questões parecem ser pontuais, como quando há sucessivas falhas nos procedimentos com gametas, embriões, nidações, ou falhas nas não respostas ovarianas. Esses últimos acontecimentos são sobremaneira atuantes na clínica, como actantes em pesquisas genéticas, que neste contexto, devem ser tomadas como é sua meta central, a reprodução física sem reproduzir maleficências.

De nosso olhar, a gestão da reprodução humana, nestas redes de híbridos de humanos e não humanos é transversal às questões de gênero. Assim como o é, para os desafios impostos à clínica, à ciência e a tecnologia, aos diagnósticos, aos prognósticos, as questões ambientais, emocionais, afetivas, sexuais e à diversidade de especialidades, bem como a diversidade das demandas de casais hetero e da população Lésbicas,



Gays, Bissexuais, Transgêneros, Transexuais, Intersexuais (LGBTTI) .

No campo clínico, todas estas questões, envolvem também a manutenção e o gerenciamento das clínicas, dos bancos de gametas, e dos arranjos com úteros. São muitas as questões tomadas como necessárias a fim de que se chegue a bom termo com um óvulo, com os espermatozoides, com os embriões, com as nidações e com os diagnósticos preimplantacionais, para promover a gravidez e a concepção de família; que neste caso é heterossexual prioritariamente.

Longe se está, portanto, de que este tema possa ser só da esfera privada ou íntima como já se considerou em algum passado recente, ou só da escolha da mulher. O direito e a demanda a ter filhos é assumido por estes coletivos de humanos e não humanos em todos os seus nexos: tecnológicos, científicos, interventivos, valorativos, cultural e jurídicos; ainda que se mantenham parâmetros de essencialização do feminino e da família.

As redes híbridas

Para apresentar uma parte destes actantes híbridos, considerou-se a rede sociotécnica de humanos e não humanos, que se produz nos sites das

clínicas de reprodução assistida filiadas a Rede Latino Americana de Reprodução Assistida (REDLARA). Observou-se a rede das publicações do Brasil e da América Latina e seus diferentes coletivos, a fim de perceber os seus conteúdos, a diversidade temática, os interesses, e o que é este coletado na rede; como são os fios que são tecidos por actantes da mesma. Esta rede é formada de textos publicados por especialistas no período de 2005 a 2012 que foram analisados em 2013, e textos que foram produzidos entre 2010 a 2016, analisados em 2017^y.

Os elos entre humanos e não humanos dizem respeito a relação entre pipetas, microscópios, pessoas, placas invitro, seringas, luvas, proteínas, aminoácidos, nitrogênio, luz, calor, frio, ar, argumentos, a circulação e obtenção de gametas, protocolos, legislação, famílias, modelos de família, tudo o que faz parte de um lugar inteiro e que irá compor o esforço de criação de materialidades no laboratório.

Observar esta rede também permite perceber a dinamicidade do campo em relação ao



que os especialistas têm em foco durante certos períodos e em certos contextos tecnológicos, certos protocolos e como é sua capacidade para diagnósticos. Analisar como os focos se transmutam, seja, como as camadas se sobrepõe arqueologicamente segundo Foucault (2008). Observam-se muitas sobreposições e deslocamentos nos temas, aspectos, que tem a ver com a entrada de outras tecnologias para outras demandas., mas também com a ampliação de investimentos em conhecimento e em tecnologias.

Hoje há um grande interesse dos profissionais em pesquisa, tecnologias, novos medicamentos e em gametas. Com pequenos deslocamentos na hierarquização de prioridades, por exemplo, as discussões a respeito da participação masculina na reprodução eram quase ausentes, até 2010, a partir de nossas coleta, observa-se um crescimento de interesse. Por exemplo, em sêmen/esperma, que ocupava o segundo lugar em nossa análise a partir das publicações de 2013, e para as análises de 2017, tem-se pequena mudança nas hierarquizações. Este elo da rede sêmen/esperma passa da primeira para a quarta posição em relevância, mas isto não significa que o interesse tenha se tornado menor, ele se soma a outros tipos de publicações como as relativas a infertilidade masculina, que aparece nesta rede como a terceira posição em ordem de relevância para Brasil.

Destacandose menos para a América Latina, fato que talvez se deva a menor investimento tecnológico e a cultura de não participação integral dos homens nos processos de tratamento. Esta na AL em sexto lugar, depois de embrião que está em terceiro lugar, depois de diagnóstico préimplantacional que aparece em quarto lugar e depois de questões éticas que aparecem em quinto lugar. Na América Latina sêmen/esperma estão na mesma ordem, ou muito próximos do tema da infertilidade feminina e de ovário temas de interesse nas publicações, mas que se vinculam muito mais a interesses clínicos do que tecnológicos.

Contudo, se olharmos que os estudos sobre infertilidade masculina, ocupam para o Brasil a relevância três, observa-se que sêmen/esperma são muito importantes como interesse de pesquisa e protocolos de intervenção. Igualmente são temas conectados com doação de gametas, tratamentos de infertilidade masculina, com as pesquisas realizadas nos testículos e no sêmen e com os controles de importação de sêmen pela ANVISA. Este material reprodutivo está no conjunto de nexos de uma rede importante



de importação.

No período de 2011 a 2016, houve um aumento do quantitativo de importação de amostras seminais, da ordem de mais de dois mil por cento, exatamente, 2.625,0%, afirma a ANVISA (2018). As amostras em questão são provenientes de três bancos de sêmen norte-americanos privados com licença e registro para atuação e representação no Brasil. Somente de 2014 a 2016 foram emitidas 1.011 anuências da Agência, sendo que 79% das amostras destinaram-se a bancos da região sudeste do Brasil.^{vi}

Já sabemos que este actante sêmen/esperma terá ou não relevância na rede de especialistas, a depender também da entrada de urologistas e dos andrologistas nos processos de tratamento da infertilidade masculina, e de quanto os especialistas se interessem por infertilidade masculina, mas estas intervenções vêm crescendo por causa das buscas das mulheres lésbicas também, e pelo reconhecimento da queda da fertilidade masculina.

Este aspecto, nesta última pesquisa está profundamente conectado com a relevância do tema referido a estudo e pesquisa bastante presentes nos interesses das publicações e também nos depoimentos. Também denota um grande investimento dos especialistas em estudar e entender a infertilidade masculina, tanto no que é relativo a construção de tecnologia para intervenção, exemplificando com a injeção intracitoplasmática de espermatozoide (ICSI), como com no screen genético, ou com estudos morfológicos e técnicas de vitrificação de tecido e de gametas.

Além do mais, diz respeito a superação de preconceitos conhecidos, e, que foram construídos em relação aos problemas de infertilidade masculina, quando estes eram ligados a incompetências quanto ao lugar que os homens ocupavam na masculinidade. Estes aspectos são interventores e fazedores dos coletivos envolvidos no engendrar filiação e para outros fins também. Estudo e pesquisa são de grande relevância para Brasil e América Latina, assim como as técnicas.

Há alta relevância de publicações também para pesquisas e preocupações com estudos e protocolos sobre os embriões na América Latina, em terceira posição nos percentuais, embora não estejam tão focados nas publicações brasileiras, nas quais aparece mais o tema dos hormônios como de relevância igual. Contudo, o nexu embrião ao aparecer na



terceira relevância seguido de diagnóstico preimplantacional para América Latina; que é realizado sobre embriões torna o tema fundamental no campo. A que se dizer que ainda se o tema do embrião tenha mudado sua posição em relação a nossa primeira coleta para Brasil em 2013. Ele continua muito relevante nas pesquisas e nos diagnósticos. As questões éticas também aparecem em posição de importância na rede, vem em seguida ao diagnóstico preimplantacional, que está em quarta posição. Ocupam a quinta classificação em relevância para AL e também são expressivas para Brasil.

As questões vinculadas à infertilidade feminina estão na mesma relevância que sêmen e ovário para América Latina e são quase iguais as discussões sobre óvulo para Brasil, contudo, se unidas com ovários, útero, ganham extrema relevância. O tema dos protocolos e informação nestas publicações, só aparece para América Latina, mas sabemos que podem estar misturados nos temas das pesquisas e não significa que não sejam um elo na rede para Brasil. O mesmo acontece para o actante feto, presente no Brasil, mas ausente para América Latina. Em compensação o actante prematuridade dos bebês aparece para AL e não para Brasil. Talvez este aspecto, seja um indicativo de questões clínicas e de saúde pública, embora se saiba que existe uma taxa de prematuridade para bebês concebidos por reprodução assistida, mas é um tema em aberto; pouco discutido no material coletado.

O actante famílias homoafetivas e cuidados na clínica não aparecem para Brasil. Em compensação o tema que vincula questões ambientais com infertilidade, assim como o dos riscos tem grande relevância na rede do Brasil, embora não esteja ausente para América Latina.

Formação de embriões por meio das técnicas de ICSI e FIV, desenvolvimento, controle e tecnologia de acompanhamento dos embriões e dos gametas, diagnósticos preimplantacionais, vitrificação, uso de determinados hormônios, diferentes protocolos de estimulação ovariana para diferentes situações são grandes redes que denotam mudanças significativas. Envolvem interdisciplinaridade, melhorias na qualidade dos laboratórios, diferentes mudanças sobre protocolos de transferência, de maturação e preservação de embriões e de espermatozoides, criopreservação e vitrificação.^{vii}

Hoje, as tecnologias envolvem os processos de confecção de embriões fora dos corpos; dentro dos laboratórios e das incubadoras. Estas também já avançaram muito, contêm



controles de imagens, de circulação de oxigênio para propiciar o desenvolvimento sem contaminações e sem a entrada de elementos estranhos ao meio da incubação^{viii}.

Pode-se observar os códigos e descrições do desenvolvimento embrionário com a simples leitura dos relatórios produzidos por incubadoras. Neste fazer se delibera a respeito de materiais reprodutivos e de ciclos de fertilização para mulheres. Confeccionam-se embriões, transferem-se os mesmos para um útero, determina-se o seu destino e utiliza-se a medicação nos corpos femininos para estimulá-los, nidá-los/aninhá-los/nidificá-los e, para que se desenvolvam coloca-se até música dentro da vagina da mulher^{ix}. A interação é externa aos corpos tanto na maturação de gametas e embriões, quanto nos processos bioquímicos que se desenvolvem até a transferência de um embrião; aspecto que também conecta temporalidades muito diferentes.

A farmacologia embora apareça com menor evidência é também um elo com muitas conexões. É possível associá-la as categorias útero, estimulação ovariana, controle de infecções, pesquisas com hormônios e fármacos e desenvolvimento de novos resultados com o uso de um tipo e não de outro medicamento, também permite o uso de novas técnicas para diagnósticos e controles.

A categoria diagnóstico/controle/protocolos também não tem grande evidência nas publicações, mas tem grande conexão com a clínica, indica o interesse constante para aperfeiçoar e criar sociomaterialidades que são as relações entre materialidades e valores socioculturais, intersubjetivos, políticos e de materiais humanos e não humanos. Fala-se, portanto, das relações que são expressões dos valores e dos desejos. Segundo Andrade e Tamanini (2016), ao focar a tecnologia, é preciso tomá-la como vetor de materialização ou de conservação de corpos, células, embriões, mas também como intervenientes no campo dos desejos e das representações culturais.

As categorias experiências de pesquisa e pesquisa sobre células, corpo e órgãos assim como a maioria delas com medicamentos, estão diretamente relacionadas com as técnicas, e aparecem na segunda percentagem, tanto para Brasil como para América Latina. Pesquisa sobre células, corpo e órgãos, também pode estar associada com sêmen/esperma e embrião e com investigações no endométrio e no útero.



A título de reflexões finais

Este novo contexto da reprodução assistida nos permite dizer que a reprodução humana está enredada em uma rede sociotécnica, como combinação de coletivos de microscópios, pipetas, tubos, placas, enzimas, corantes, nitrogênio, aminoácidos, conhecimentos, protocolos, gametas, embriões, especialistas, casais, mulheres, desejos, noções de família, legislação, mercado, dinheiro, doadores, doadoras, receptoras de gametas, imaginário sobre bebês e laboratórios.

As materialidades expressam-se como híbridos de células, tecnologia, desejos, de diagnósticos realizados nos gametas e no próprio embrião, e de decisões construídas frente a muitos actantes. Os fatos que se mostram estão sempre em processo de construção como um conjunto, negando qualquer conhecimento a priori sobre um processo particular, dadas as características dos actantes no todo da rede. O sêmen, o óvulo, os embriões são sempre novos, exigindo constantes traduções dos ocorridos e dos elos que se enredam na rede, dinamicidade que garante qualquer recombinação entre os coletivos. Aspectos bem observáveis no desenvolvimento tecnológico para o campo da reprodução humana nos últimos anos. A cada novo saber, a cada entrada de novas tecnologias refazem-se actantes e redes e os interesses. As mulheres seguem fornecendo materiais, mas não são as únicas, a rede é muito mais complexa.

Existem diferenças entre os contextos latino americanos de língua espanhola e as clínicas brasileiras, filiadas à REDLARA. Em sua totalidade as clínicas brasileiras são autônomas em suas estruturas, tem equipes próprias, boa parte tem pesquisas ou se ligam internacionalmente a centros de pesquisa. Os especialistas brasileiros ocupam uma posição de destaque no compartilhamento e na internacionalização de tecnologias, pesquisas e formação e na visibilidade nos congressos. Contudo, no que tange à sua formação, pode-se demarcar relações com várias clínicas internacionais, como é de sua história.

Observou-se, em relação a Brasil e América Latina em geral, que houve novas inserções de especialidades no campo nos últimos anos, se comparadas com as realizadas em 2007 e 2009, assim como uma entrada maior de mulheres ou homens em certas áreas, quando comparamos com estudos anteriores.

Estes aspectos quase descritivos, apontados acima, são parte de uma arquitetura



híbrida porque envolvem muitos elementos: como o conhecimento, sua comunicação, suas redes e suas publicações.

Hoje as pesquisas com tecnologias conceptivas laboratoriais focam prioritariamente, gametas e embriões, e todo o investimento em pesquisas genéticas, bem como, em tecnologia de alta complexidade, o que gera grande incremento nos investimentos com células embrionárias e em técnicas genômicas. Também incrementam-se pesquisas com hormônios e toda uma gama de farmacologias, que exigem a entrada de novas especialidades, diversificando-se a interdisciplinaridade e a configuração por sexo, com entrada enorme de mulheres.

Estes aspectos são diferentes do que acontecia nas décadas de 80, 90 e no início dos anos 2000, quando as preocupações clínicas estavam centradas no corpo feminino e na sua infertilidade e as tecnologias de vitrificação, de diagnóstico preimplantacional de acompanhamento dos embriões estavam pouco desenvolvidas.

Hoje, ressalta-se a pesquisa e a tecnologia demandando nexos e temporalidades tecnológicas, bem como, investimentos econômicos das clínicas. A tecnologia é uma motivação para os especialistas, assim como sua história pessoal se funde por meio de sua capacidade inventiva com a história da clínica.

Nos depoimentos os especialistas contam como se formaram, quem faz parte da sua especialização. Como eles atuam e quais são seus protocolos. Ressaltam fatores humanos como a necessidade de criar ambiente para que o casal se sinta acolhido pela clínica e pela equipe da clínica. Mostram como se analisa no microscópio de alta capacidade como se analisa as células. Mostra-se a equipe médica discutindo em reuniões interdisciplinares para entender e divulgar os casos de estudo. Falando de técnicas de *in vitro*.

Esses nexos também demarcam temporalidades diferentes para os processos de intervenção na clínica quando um casal ou mulher se queixa de infertilidade. Claro, nesta rede conectam-se outros elementos ligados ao contexto, a cultura, ao acesso a tecnologia, aos recursos para comprar aparelhos, as equipes e a sua formação, a sua capacidade de articulação em redes, as preocupações com a pesquisa e seu desenvolvimento. Além da presença ou ausência de legislação nos países, ou de sua



presença impeditiva em relação a muitas práticas, como o é para gravidez de substituição na Argentina^x.

De todo modo, posso afirmar que estas relações são bem diferentes também daquelas do contexto das discussões políticas, particularmente as feministas, que se voltavam para os direitos sexuais e reprodutivos no passado, e que consideravam, sobretudo, a medicalização dos corpos das mulheres e os riscos para os bebês. (Tamanini, 2004). Neste contexto anterior, tratava-se antes de tudo de compreender como formar, corrigir e reformar o corpo. (Foucault, 2001). No atual faz-se isto sobre as células, os gametas e os embriões.

Ao considerar todos os actantes que estão envolvidos na própria circulação de representações, de imagens, de metáforas, de gametas, de embriões, dos úteros e dos processos de intervenção nos órgãos, nas células, nos sistemas endócrinos e reprodutivos e nos ciclos da vida dentro e fora do útero, bem como nos problemas genéticos e nas decisões e subjetividades das pessoas, nas condições de possibilidade de concretização do desejo por filhos, faz-se o acúmulo das informações provindas de um lugar inteiro, família, laboratório, clínicas, especialidades e pessoas em reprodução assistida. O lugar inteiro que coleta a todos e o desejo de cuidar da reprodução da vida, fazer embriões.

Para cada um destes actantes da rede surgem outros, como os interesses coletivos vinculados a laboratórios, pesquisas, publicações, mercado, tecnologias, oferta de serviços, publicidade, publicações, expansionismos, estratégias de convencimentos, oferta de serviços, oferta de qualidade competitiva, vontade de dar solução para a ausência de filhos.

Os especialistas possuidores de alta tecnologia são céleres na tomada de decisões, são mais agressivos, se referenciam nos avanços tecnológicos e científicos e das pesquisas, são parte de um corpo tecnológico e científico interventivo, com tecnologia genética menos protocolada por exames clínicos, e por conversas pessoais. Estão mais focados na apresentação das técnicas de fertilização *in vitro*, e na sua derivação a injeção intracitoplasmática de espermatozoide, propõem a vitrificação de gametas^{xi}, os diagnósticos preimplantacionais e os testes genéticos com tudo o que podem oferecer, e, quase de imediato.



Estas diferenças acabam por determinar nexos e barreiras importantes quanto ao acesso, as decisões e as temporalidades dos usos, para muitos países que mesmo fazendo estes procedimentos, não acompanham todas as chamadas inovações tecnológicas, ainda se este fato, não elimine o outro, de que estas tecnologias estejam globalizadas. O que ocorre é que não acompanham as dinâmicas de sua mercantilização e internacionalização e, isto não deixa de produzir problemas também para mulheres e casais que as buscam.

Notas

ⁱ Actantes: termo utilizado como uma forma neutra de se referir a atores tanto humanos como não humanos, já que seus principais autores consideram que a palavra "ator" tem uma carga simbólica ligada ao "ser pessoas". Neste sentido, o não humano pode ser chamado de mediador, à medida que estabelece a interação humana em todos os níveis sociais entre humanos e media a relação destes com outros não humanos.

ⁱⁱ No Brasil a Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) de nº 2168 de 21/09/2017 estendeu a possibilidade de cessão temporária do útero para familiares em grau de parentesco consanguíneo descendente por exemplo. A Resolução do Conselho Federal de Medicina de nº 2.121, publicada no DOU de 24 de setembro de 2015, anterior e revogada pela de nº 2.168/2017, considerava esta possibilidade para parentesco de primeiro a quarto graus, somente mãe, avó, irmã, tia e prima poderiam participar do processo de gestação de substituição. Com a mudança na regra, filha e sobrinha também podem ceder temporariamente seus úteros. Pessoas solteiras também passam a ter direito a recorrer a cessão temporária de útero.

ⁱⁱⁱ A Resolução CFM nº 2.168/2017 assumiu a gestação compartilhada, opção já anteriormente contemplada para casos de união homoafetiva feminina. De acordo com o documento, considera-se que os casos que se enquadram nesta situação são aqueles em que o embrião obtido a partir da fecundação de oócito(s) de uma mulher é transferido para o útero de sua parceira, ainda que não exista diagnóstico de infertilidade.

^{iv} Assunto subentendido na resolução do CFM Nº 2168 de 21/09/2017, ao dizer: É permitido o uso das técnicas de RA para relacionamentos homoafetivos e pessoas solteiras, respeitado o direito a objeção de consciência por parte do médico.

^v Para América Latina e Brasil, encontrou-se em 2017, um total de 353 artigos que foram analisados. Na América Latina dentre os 15 países filiados ao Rede Latino Americana de Reprodução Assistida (REDLARA) temos 115 clínicas, só em duas clinicas de dois países (Argentina e Chile), que mantêm fortes conexões internacionais foram



encontrados artigos. Foram analisados 71 artigos destas duas clínicas, publicados em jornais internacionais, revistas internacionais, congressos, livros e manuais. Para Brasil, existem 62 clínicas que são filiadas a REDLARA e foram analisados 282 artigos presentes em 7 sites de 7 clínicas brasileiras nos quais havia material. Na análise de 2013, observou-se 485 resumos de artigos encontrados nos sites das clínicas Latino-Americanas filiadas à Rede Latino Americana de Reprodução Assistida (REDLARA) e publicados entre os anos de 2005 a 2012 para Brasil e demais países. À época foram encontrados 298 resumos em somente quatro clínicas, latino americanas das 106 clínicas e dos centros dos países latino-americanos que eram filiados à REDLARA. Para Brasil foram encontrados 187 resumos em 58 clínicas, das 61 que eram cadastradas na REDLARA. Estas clínicas constituem só uma parte das 136 clínicas cadastradas na Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida.

^{vi} Disponível em: <https://bit.ly/2G59Mjb>

^{vii} Em um dos depoimentos de casais e mulheres encontramos que, uma mulher de 27 anos, deu a luz a um bebê após reimplantar o tecido ovariano que tinha criopreservado quando ela era adolescente, aos 13 anos de idade, antes de iniciar o tratamento para uma anemia. Este actante é de uma rede de práticas comuns no campo e envolve existência de material, com tecido ovariano, técnica de criopreservação, estratégias e usos de conhecimentos, especialidades (entenda-se saberes e pessoas), riscos, escolhas humanas e presença de vários atores não humanos para compor a rede deste processo.

^{viii} Ex: A chamada Embryoscope, na qual se observa o embrião para acompanhar e valorar sobre o seu desenvolvimento e divisão embrionária. É uma incubadora de embriões que possibilita o acompanhamento sem que seja necessário retirá-lo da máquina. É um ambiente que faz diagnóstico por imagem e permite a cultura do embrião com temperatura e ambiente corretos. Segundo depoimentos dos especialistas aumenta as taxas de gravidez porque melhora a seleção, o cultivo e a manipulação de embriões e possibilita um registro cinematográfico do material. Uma câmera grava tudo criando uma presencial conexão entre donos do material (chamados de pais de embriões). Eles podem ir na internet para observar os “filhos”. Também chamada de Embriomóvil para observar o desenvolvimento do embrião em tempo real a qualquer hora e em qualquer lugar, mesmo estando em países diferentes. Podem cuidar dos futuros filhos com suas características especiais diferentes em cada embrião. Sabe-se o que esta acontecendo na incubadora em tempo real.

^{ix} Babypod o bebê interage no útero da mãe com a música que ela introduz em sua



vagina para que ele escute. Estes experimentos partem do pressuposto que toda comunicação com o bebê no útero não é possível pelo toque ou voz externa, mas se estes elementos forem colocados dentro da mãe ele escuta e distingue. Existe segundo este vídeo, apresentado em congresso, grande influência da música no desenvolvimento embrionário e fetal. O feto escuta desde que ele tenha 11cm, mais ou menos 26 semanas, de tamanho. Afirma-se: “Acabou-se o mito de conversar com a própria barriga”. Nos vídeos, o bebê abre a boca, mostra a língua de acordo com a estimulação da música. Segundo especialistas, o babyod facilita as ecografias. Querem estabelecer a diferença existente na comunicação entre a via vaginal e abdominal. Inicialmente era utilizado para o feto se movimentar e ficar em outras posições na ecografia 4d, 3d e 6d. Em 2014, mostra-se o resultado dessas técnicas falando de bebês que nasceram delas.

^x Gravidez de substituição se produz em uma rede com outro instituto no México. Quando o país não tem uma legislação positiva com a barriga de substituição, eles buscam redes com outros países para conseguir. Diz um especialista: “Aqui tem o médico da Argentina, do México, a mulher do óvulo, a mulher da barriga, a legislação dos dois países e a rede entre eles. O casal Argentino vai ao México, se faz o embrião no México. A equipe jurídica que opera no México tem um contrato assinado entre os casais. Isso gera assistências legais, até que se entregue a certidão de nascimento a favor dos pais biológicos. Implica em uma logística enorme, a equipe de fertilização dos dois países. Precisa ser um parto cesariano. Tudo isso passa por um comitê de ética, em cada caso de infertilidade ou não, e só é feito se o comitê aceito. É uma alegria ter conexões com países que não tem barreiras para fazer isso, nem de língua”. (Argentina 2014, depoimento coletado em 2017).

^{xi} No Brasil a Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 2.168/2017 permite que pessoas sem problemas reprodutivos diagnosticados possam recorrer a técnicas disponíveis de reprodução assistida, como o congelamento de gametas, embriões e tecidos germinativos. Assim estas pessoas guardam seu material reprodutivo para protelar o nascimento de filhos /ou quando serão submetidas a tratamentos oncológicos, com comprometimento da fertilidade.

Referencias

Andrade, M.T, Tamanini, M. (2016). As novas tecnologias da reprodução humana, aspectos do cenário brasileiro, na voz e nas redes dos especialistas. In: Straw, C., Vargas, E.P., Cherro, M.V., Tamanini, M. Reprodução assistida e relações de gênero na América Latina. Curitiba: CRV, 2016.



- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 1º Relatório de Amostras Seminais apresentado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Recuperado a 28 de maio de 2019 em <https://bit.ly/3lu8kaq>
- Conselho Federal de Medicina. Resolução de n. 1.957/10. Brasília – DF, 06 de janeiro de 2011. Recuperado a 28 de maio de 2019 em <https://bit.ly/3hAJN11>
- Conselho Federal de Medicina. Resolução de número 2.013/13. Brasília-DF, 16 de abril de 2013. Recuperado a 28 de maio de 2019 em <https://bit.ly/2QtiHwl>
- Conselho Federal de Medicina. Resolução de número 2.168/2017. Brasília - DF, 21 de setembro de 2017. Recuperado a 28 de maio de 2019 em <https://bit.ly/3hBQFLI>
- Conselho Federal de Medicina. Reprodução Assistida: dados mostram avanço no uso de técnicas de fertilização invitro no Brasil. Recuperado a 28 de maio de 2019 em <https://bit.ly/31zTzuF>
- Foucault, M. (2008). A arqueologia do saber. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- Foucault, M. (2001). Os anormais. São Paulo: Martins Fontes. Latour, B. (2000). Ciência em ação. São Paulo: Editora Unesp.
- Tamanini, M. (2004). Novas tecnologias reprodutivas conceptivas: bioética e controvérsias. Estudos Feministas. 12, 1, 73 -107.
- Tamanini, M. (2009). Reprodução Assistida e gênero: o olhar das Ciências Humanas. Florianópolis: Ed. da UFSC.



Desafíos jurídicos en Colombia de las técnicas de procreación científica en la configuración de la familia con enfoque de género

Vanina Moadie Ortega¹

Resumen

En la época de expedición del Código Civil Colombiano-1873-era impensable que un sujeto fuese concebido luego de muerto su padre; dado los avances de la ciencia médica a través de las técnicas de procreación científica, es posible que algunas mujeres sean inseminadas con el semen de su marido muerto, siendo esta apenas una -quizá la más controvertida y de reciente creación- de las varias técnicas de procreación científica.

Problemática: ¿Qué desafíos jurídicos enfrentan las técnicas de procreación científica en relación con el enfoque de género en la configuración de la Familia?, y se plantea como objetivo general “Analizar las técnicas de procreación científicas en relación al enfoque de género en la configuración de la Familia en Colombia”. La metodología utilizada es de enfoque cualitativo, dogmático, con la revisión documental como técnica de recolección de información.

Se analizara una casuística, se generaran discusiones que conducen a problematizar y mezclar las técnicas de procreación científica demostrando como la configuración de la familia en Colombia puede tener enfoque de género, toda vez que es diferente el caso de un menor que nazca con el semen de un donante, óvulos de una donante, a través de la inseminación artificial, pero gestado a través de un arrendamiento de vientre(utilización de dos técnicas de procreación científica); pero además se deben observar los desafíos que sugiere el ejemplo anterior si es motivado por una pareja heterosexual para configurar a una familia heteroparental a través de técnicas de procreación científica, o por una pareja homosexual masculina-gays para configurar una familia homoparental.

Palabras Claves

Familia, técnicas de procreación científica, enfoque de género.

Introducción

En la época de expedición del Código Civil Colombiano era impensable que un niño fuese concebido luego de muerto su padre; dado los avances de la ciencia médica a



través de las técnicas de reproducción humana asistida, en especial con la crioconservación del semen, es posible que en la actualidad algunas mujeres soliciten ser inseminadas con el semen de su marido muerto, técnica que es conocida como “fecundación post-mortem”, siendo esta apenas una -quizá la más controvertida y de reciente creación- de las varias técnicas de reproducción humana asistida.

De igual manera podemos pensar el caso de un menor que nazca con el semen de un donante, óvulos de una donante, a través de la inseminación artificial, pero gestado a través de un arrendamiento de vientre, (esto es, con la utilización de dos (2) técnicas de reproducción asistida -T.R.A-); pero además se le puede dar otra visión si observamos que el anterior ejemplo puede ser motivado por una pareja heterosexual para dar paso a una familia biparental a través de técnicas de reproducción humana asistida, o por una pareja homosexual masculina (gays) para dar paso a una familia homoparental a través de técnicas de reproducción humana asistida.

La ausencia de regulación sobre las técnicas de la reproducción humana asistida en Colombia es una realidad innegable, de la cual no podemos hacer abstracción. Aun así, se debe resaltar que en Colombia desde la expedición de la Carta Política Colombiana de 1991 se establece la “**posibilidad de existencia de hijos con asistencia científica**”; el artículo 42 de la Carta Magna define la familia como “el núcleo fundamental de la sociedad y que se constituye por vínculos naturales o jurídicos, por la decisión libre de un **hombre y una mujer** de contraer matrimonio o por la voluntad responsable de conformarla”, y en el inciso 5 de dicho artículo manifiesta que “Los hijos habidos en el matrimonio o fuera de él, adoptados **o procreados naturalmente o con asistencia científica**, tienen iguales derechos y deberes.” (Las negrillas y el subrayado es propio, a propósito del énfasis que tendrá el presente artículo).

Lo anterior indica que el constituyente otorga igualdad a los hijos ya procreados naturalmente, ya adoptados o ya procreados a través de asistencia científica -lo que en este momento nos ocupa-, y manifiesta que la ley reglamentara la progenitura responsable; lo cuestionable es que si bien la Constitución Política colombiana establece la posibilidad de existencia de hijos con asistencia científica, hoy, 23 años*² después de expedida la Carta Magna no exista ley alguna que reglamente las técnicas de reproducción asistida... lo que evidencia la relevancia e importancia de la temática. (Moadie, 2014).



Si bien podemos afirmar que existe una amplia literatura sobre el aspecto ético, científico, moral, y bioético de las técnicas de reproducción asistida en el mundo y en Colombia, en esta ocasión se pretende evidenciar el planteamiento de una realidad que podría incidir en una nueva concepción de la familia, toda vez que uno de los roles de toda familia es la procreación- aunque también fue concebida como uno de los fines del matrimonio según el art. 113 del Código Civil Colombiano-, y las técnicas de procreación humana asistidas fueron pensadas inicialmente y desarrolladas como un aporte de la ciencia médica ante la dificultad de algunos matrimonios para la procreación, concebidas estas como “el conjunto de técnicas médicas especiales que implican la ayuda profesional al acto conyugal con el fin de lograr la procreación de la especie humana, la obtención y utilización de gametos con tal finalidad, o la transferencia de embriones con el mismo fin”³. En una definición más neutral, y sin énfasis en el matrimonio, Santamaria (2000), afirma que las Técnicas de Reproducción Humana Asistida, son “el Conjunto de métodos biomédicos, que conducen a facilitar, o substituir, a los procesos biológicos naturales que se desarrollan durante la procreación humana”.

Es menester manifestar, que en los países que cuentan con avanzadas y actuales legislaciones, las técnicas de procreación humana asistidas están permitidas no necesariamente para matrimonios, sino para parejas sin el mencionado vínculo, o aun para la utilización de personas individuales, o para parejas del mismo sexo, lo cual se retomará en el desarrollo de este artículo.

Sin lugar a dudas, entonces, el tema que se pretende desarrollar se plantea como una nueva posibilidad de creación de familias, que arriesgadamente hemos llamado familias procreadas con asistencia científica⁴, evidenciando que si bien es cierto que existen diversas clases de familias sobre las que se ha legislado y sobre las cuales existe una amplia gama de literatura doctrinaria y jurisprudencial, también hay algunas tipologías de familias sobre las cuales no hay pronunciamiento ni cobertura o protección legal, estas serían las familias heteroparentales y homoparentales conformadas con técnicas de reproducción humana asistida, sobre las cuales se debe aclarar, que en relación con la “familia heteroparental y homoparental” si hay pronunciamientos, pero no existen dichos pronunciamientos en relación con la mezcla de las dos categorías, a saber: una primera categoría de familia heteroparental y homoparental y una segunda categoría de



utilización de técnicas de reproducción asistida (T.R.A.) para la conformación de dichas familia, para así llegar al énfasis prometido en el título de este artículo que es: “ los desafíos jurídicos que plantean las T.R.A. en relación con el enfoque de género”.

Metodología y planteamiento del problema

La reflexión teórica presentada en este artículo se plantea como avance de investigación del proyecto denominado: “Disponibilidad Jurídica del cuerpo humano en el ordenamiento Jurídico Colombiano”, que es desarrollado por el semillero de Derecho Privado en la línea de Derecho, Estado, Cultura y Sociedad del Grupo de investigación Sociología Jurídica e Instituciones políticas Semisoju, de la Universidad Libre, sede Cartagena, y en el cual se ha construido inicialmente como problema jurídico el siguiente: “¿Existe en el ordenamiento jurídico colombiano fundamentos que permitan una regulación sobre la disponibilidad jurídica del cuerpo humano y partes separadas de este⁵, como respuesta a los avances científicos propiciados por la ciencia médica?, y de igual manera tributa al desarrollo de un nuevo proyecto de investigación en curso denominado “Técnicas de procreación con asistencia científica en relación al enfoque de género”, donde se plantea como problema jurídico: ¿Qué desafíos jurídicos enfrentan las técnicas de procreación con asistencia científica en relación con el enfoque de género?, y se plantea como objetivo general Analizar las técnicas de procreación con asistencia científica en relación al enfoque de género. La metodología implementada es de enfoque cualitativa, de tipo dogmático, que utiliza como técnica de recolección de información la revisión documental, acudiendo a fuentes primarias y secundarias.

Avances, resultados y discusiones

A continuación, se realizará inicialmente un abordaje sobre las técnicas de reproducción humana asistida en general, con el fin de plantear unas premisas básicas para el entendimiento del tema, posteriormente se dará paso a analizar la forma en que las familias son conformadas a través de procreación científica en Colombia señalando un breve resumen de casuística en Colombia a través de señalización de casos paradigmáticos asumiendo una postura crítica frente a las soluciones planteadas por fallos o sobre la ausencia de fallos que resuelvan a través de tres (3) de las técnicas de reproducción humana asistida(Inseminación Artificial.(I.A), Arrendamiento de vientre y Fecundación post-mortem); luego se hará un breve abordaje el concepto constitucional de familia a través de pronunciamientos de la Corte Constitucional Colombiana así como el abordaje de lo que hemos denominado las familias homoparentales, y se planteará



el tema de la configuración familiar homoparental evidenciando el tránsito de la “familia homoparental” al “matrimonio igualitario en Colombia (La histórica sentencia SU 214 de 2016), para plantear finalmente el acceso a las técnicas de Reproducción asistida, como un desafío para las parejas heterosexuales y homosexuales, haciéndose énfasis en una breve distinción entre las técnicas propicias para las parejas homosexuales femeninas (lesbianas) y para las parejas homosexuales masculinas (gays).

De las técnicas de reproducción humana asistida en general

En general la procreación a través de asistencia científica, como lo denomina Colombia, en el citado art 42 de la Constitución, es lo que países como España y Argentina han denominado técnicas de reproducción humana asistida (TRHA), o técnicas de procreación médica asistida (PMA) como lo denomina Italia, o procreación artificial (PA) como lo denominó Francia; al parecer según nuestro texto Constitucional, en Colombia debería llamarse técnicas de procreación con asistencia científica. (TPAC).

Flores Salgado (2007), menciona como técnicas de reproducción asistida (T.R.A), las siguientes: i) La inseminación artificial, ii) La fecundación in vitro: transferencia de embriones producidos en el laboratorio y iii) La maternidad por sustitución, subrogada o de alquiler, consistente en el alquiler del útero para la gestación del menor.

La actual legislación Española, ley 14/2006, señaló como técnicas de reproducción asistida: (1) la inseminación artificial, (2) la fecundación in vitro e inyección intracitoplásmica de espermatozoides procedentes de eyaculado, con gametos propios o de donante y con transferencia de preembriones y (3) La transferencia intratubárica de gametos; pero manifiesta la mencionada ley, que el Gobierno mediante real decreto y previo informe de la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, podrá actualizar la lista para la adaptación a los avances científicos y técnicos y para incorporar aquellas técnicas experimentales que hayan demostrado, mediante experiencia suficiente, reunir las condiciones de acreditación científica y clínica precisas para su aplicación generalizada.

En otras oportunidades hemos analizado detenidamente casos paradigmáticos, donde se planteó una casuística básica de tres de las actuales técnicas de reproducción asistida reconocidas, aceptadas y permitidas a nivel mundial, pero abordando tres (3) casos paradigmáticos en Colombia, asumiendo una postura crítica frente a las soluciones planteadas por el código civil actual en el ámbito filial y sucesoral, o sobre la



ausencia de fallos que resuelvan los hechos, a continuación un breve resumen de los mismos:

A.- Inseminación Artificial.(I.A) El 28 de febrero de 2013, con ponencia de Arturo Solarte Rodríguez en la sala de casación Civil de la Corte Suprema de Justicia Colombiana, se decidió el recurso extraordinario de casación interpuesto por el Defensor de Familia adscrito al Juzgado Segundo de Familia de Bogotá, en representación del menor demandado, respecto de la sentencia proferida el 25 de enero de 2010 por el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Bogotá, Sala de Familia, dentro del proceso ordinario de impugnación de la paternidad que el señor XX iniciare como padre del menor zXY;

El caso refiere que: i) La pareja de cónyuges conformada por XX y YY, durante mucho tiempo, trató de concebir un hijo, lo que no fue posible, debido a que se estableció médicamente que el señor XX “tenía una deficiencia de espermatozoide[s]”. ii) “Frente a tal situación los esposos XY, estudiaron otras opciones como la inseminación artificial, llegándose a concluir que, si el padre no podía concebir, se efectuaría inseminación con espermias del PADRE del demandado señor XX. Los citados esposos, militares de profesión, fueron trasladados a laborar en sedes diferentes al domicilio del hogar y para la época en que la señora YY quedó embarazada, el actor no había iniciado el tratamiento mencionado. Aun así, el menor accionado nació en 2004 y el demandante lo registró como su hijo, pero el señor XX “tiene serios indicios de que el menor no es hijo suyo, dado su estado clínico”. iii) Admitida la demanda por el Juzgado Segundo de Familia de Bogotá, la progenitora YY del menor accionado, manifestó allanarse a sus pretensiones y frente a la manifestación del actor XX en el sentido de que consideraba que no era padre del niño “porque no ten[ía] la capacidad de concebir [por] un problema biológico”, aseveró lo siguiente: “[e]so es cierto, **a mí me realizaron una inseminación artificial** en el HOSPITAL MILITAR” y decretadas las pruebas del proceso se determinó que “[l]a paternidad del XX con relación al menor Z es Incompatible. iv) Agotado el trámite de la primera instancia, la autoridad judicial dictó sentencia el 10 de diciembre de 2008, en la que declaró que “el niño Z, representado por su progenitora YY, nacido en 2004, no era hijo del señor XX; sin saber conocer su verdadero origen, con posible vulneración de la verdad procreacional o verdad biológica;



En el presente caso, La Corte Suprema de Justicia NO casó la sentencia, pero aun así manifestó: “la Sala llama la atención sobre el vacío legal existente en el derecho colombiano, toda vez que no hay una normatividad que regule de manera integral los diferentes aspectos jurídicos relacionados con las técnicas de reproducción humana asistida y, en particular, lo atinente al estado civil de las personas fruto de esos avances científicos.”

B.- Arrendamiento de vientre: En esta ocasión La Corte Constitucional Colombiana, tuvo la ocasión de pronunciarse sobre el arrendamiento de vientre, en la sentencia T-968 de diciembre 18 de 2009, con ponencia de la única Magistrada de la Corte, la Dra. María Victoria Calle Correa, sobre en el caso más paradigmático⁶ y más aproximado⁷ a dicho fenómeno, que hasta el momento se haya fallado en Colombia. Resumen de Hechos: “El caso de los gemelos Samuel y David⁸, que nacieron el día 21 de marzo de 2006 en el municipio de Vijes, como producto de la inseminación artificial consentida, ya que Salomón de nacionalidad colombiana, casado con Raquel, dominicana, residentes en Estados Unidos, deseaban tener un hijo y en un principio Saraí de nacionalidad colombiana aceptó realizarse varios tratamientos con el fin de que el señor Salomón fuese padre, a pesar que no se conocían personalmente y su único contacto había sido telefónico. La señora Saraí accedió y procedió a realizarse un tratamiento de fertilización in vitro en el Centro Imbanaco de Cali con sus propios óvulos y los espermatozoides del señor Salomón, el cual dio como resultado un embarazo gemelar. Salomón pagaba la EPS de Saraí y le enviaba mensualmente la suma de \$149.000 para su manutención, por lo que el juez de primera instancia se refiere al caso como un caso de contrato verbal de alquiler de vientres. (Corte Constitucional, sentencia T-968/09).

C.- Fecundación post-mortem. El caso de una mujer que quiere quedar embarazada de un hombre que falleció en el 2008 genera un dilema ético y revela un vacío jurídico en el país. Si naciera el bebé de María Romero^{9*} (una profesora barranquillera de preescolar), estaría destinado a ser el hijo de un muerto ya que a pesar de que Antonio* (un empresario español, 20 años mayor que ella, que se conocieron en el 2004 a través de Internet) su esposo falleció en el 2008, esta sigue soñando en tener un hijo suyo, y con la ciencia médica disponible actualmente podría lograrlo a través de una práctica conocida como inseminación post mórtem, ya que hay muestras congeladas del semen de Antonio, pero la clínica que las tiene se niega a hacerlo y a entregar el esperma, entre otras razones por la oposición que hacen dos (2) hijos españoles de



Antonio de su anterior matrimonio, por lo que María comenzó una batalla legal que por ahora va perdiendo. María instaura una acción de tutela invocando los derechos al libre desarrollo de la personalidad y a conformar una familia, la cual fue rechazada en dos oportunidades por juzgados de Barranquilla, en dos fallos que, de conformidad con el concepto del abogado de María, carecen de todo el rigor jurídico que ameritaba el tema, y paradójicamente la Corte Constitucional no escogió dicha acción de tutela para revisión. Vale la pena referenciar el antecedente jurisprudencial del caso Acosta-Vaca fallado por el juzgado 3 de familia de Bogotá, confirmado por sala de familia del tribunal superior de Bogotá el 2 de agosto de 1994.

Concepto de Familia, según la jurisprudencia actual de la Corte Constitucional Colombiana

Como punto de partida se debe señalar que, en la actualidad, la Corte Constitucional Colombiana, como desarrollo del nuevo modelo constitucional, ha incorporado nuevos modelos y diversas formas de familia colombianas, así:

“Ahora bien, la presunción a favor de la **“familia biológica”** también puede ceder ante la denominada **“familia de crianza”**, que surge cuando “un menor ha sido separado de su familia biológica y ha sido cuidado por una familia distinta durante un periodo de tiempo lo suficientemente largo como para que se hayan desarrollado vínculos afectivos entre el menor y los integrantes de dicha familia”...A las anteriores formas de familia se suman aquellas denominadas **monoparentales, debido a que están conformadas por un solo progenitor, junto con los hijos** y su número va en aumento por distintas causas, incluida la violencia que azota a un país como el nuestro y también el divorcio o las separaciones que dan lugar a hogares encabezados por uno solo de los padres, siendo evidente que el caso de las madres cabeza de familia es dominante y ha merecido la atención del legislador... También suele acontecer que después del divorcio o de la separación se consoliden nuevas uniones, en cuyo caso se da lugar a las llamadas **“familias ensambladas”**, que han sido definidas como “la estructura familiar originada en el matrimonio o unión de hecho de una pareja, en la cual uno o ambos de sus integrantes tiene hijos provenientes de un casamiento o relación previa”. (Corte Constitucional, sentencia C-577 /11).

Consideramos que estudiar instituciones que datan de la época de redacción del código civil, tiene su mérito, pero en este escrito nos proponemos algo más, como lo es analizar



aspectos novedosos que impacta en la nueva familia del siglo XXI, en una nueva forma de filiación, en la libertad o limitantes que existen a nivel legal para acudir a técnicas de reproducción asistida ya por parejas heterosexuales u homosexuales, y de esta manera se expresa nuestro criterio en cuanto a la pertinencia de la normativa del derecho de familia en el S. XIX, sobre un aspecto poco comentado y discutido en la actualidad colombiana.

Familias homoparentales

Resulta evidente precisar que a partir de la Sentencia C- 577 de 2011 proferida el 26 de julio del mismo año, con el Dr. Gabriel Eduardo Mendoza Martelo como Magistrado Ponente, se obtuvo el visto bueno de la Corte Constitucional Colombiana para la conformación de la familia homoparental;

Es evidente entonces, que La Corte Constitucional Colombiana declara el art. 113 del Código civil inexecutable pero se declara inhibida de pronunciarse de fondo respecto del “matrimonio homosexual”, exhortando a que lo haga el Congreso de la Republica, argumentando que NO le atañe a la Corte tomar la decisión acerca de la opción que está llamada a garantizar la existencia de la posibilidad de optar en el caso de las parejas homosexuales decididas a conformar familia ni del desarrollo concreto de dicha institución, lo cual si le corresponde al congreso porque este es el foro democrático por excelencia, y porque al ser la familia la institución básica y núcleo fundamental de la sociedad, su trascendencia social impone que su protección se otorgue mediante medidas que el órgano representativo (Congreso) debe asumir.

Pero lo que se quiere resaltar, en esta ocasión, es que a pesar de lo anterior lo que si dejó claro la Corte Constitucional Colombiana fue que partir de dicha sentencia si se concibió el concepto jurisprudencial de la existencia de **una familia homoparental**, cuando expresó reiterativamente:

*“En lo referente a las interpretaciones del artículo 42 de la Constitución,, es suficiente recordar que la Corte **ha replanteado la interpretación del citado precepto constitucional, lo que la ha conducido a reconocer la familia integrada por la pareja homosexual estable** y a sostener que constitucionalmente existe una exigencia de superar el comprobado régimen de protección mediante la introducción de una figura jurídica que permita a las parejas conformadas por homosexuales optar por una forma contractual*



solemne de constituer su unión, distinta de la unión de hecho que, aunque actualmente está a su disposición, no alcanza a superar el déficit advertido en esta sentencia. (Subrayado y negrillas propias)

*El reconocimiento constitucional del matrimonio para los heterosexuales y su consiguiente protección expresamente contemplada en la Carta **no implican, necesariamente, la prohibición de prever una institución que favorezca la constitución de la familia integrada por la pareja homosexual de conformidad con un vínculo jurídicamente regulado.** (Subrayado y negrillas propias)*

*En esas condiciones, la Corte estima factible predicar que **las parejas homosexuales también tienen derecho a decidir si constituyen la familia de acuerdo con un régimen que les ofrezca mayor protección que la que pudiera brindarles una unión de hecho -a la que pueden acogerse si así les place-**, ya que a la luz de lo que viene exigido constitucionalmente, **procede establecer una institución contractual como forma de dar origen a la familia homosexual de un modo distinto a la unión de hecho y a fin de garantizar el derecho al libre desarrollo de la personalidad, así como de superar el déficit de protección padecido por los homosexuales**”.... (Subrayado y negrillas propias)*

Así las cosas, y como se puede observar, la existencia de la “familia homoparental” era una realidad reconocida por la Corte, y la lucha debía seguir en torno a la “forma legal de conformación de la familia homoparental”, que hasta el momento solo era a través de la unión marital de hecho, -y no por mandato legal sino por mandato jurisprudencial, lo cual se obtuvo a través de la sentencia C-075 de 2007-, pero más allá de esa posibilidad ya reconocida con anterioridad, la Corte Constitucional Colombiana en esta ocasión sugirió una “forma contractual solemne distinta de la unión de hecho” para las parejas del mismo sexo, por lo que exhortó al Congreso de la República para que de manera sistemática y organizada legislara sobre los derechos de las parejas del mismo sexo con la finalidad de eliminar el déficit de protección que afecta a las mencionadas parejas, y en consecuencia concedió un plazo de 2 años para dicho fin, de manera tal que si el 20 de junio de 2013 el Congreso de la República NO había expedido la legislación correspondiente, las parejas del mismo sexo SI podrán acudir ante notario o juez competente a formalizar y solemnizar su vínculo contractual.



Configuración familiar homoparental: de la claridad en materia de “familia homoparental” a la claridad en materia de “matrimonio igualitario entre parejas del mismo sexo”. La histórica sentencia de unificación SU 214/2016

Ante la claridad ofrecida por la sentencia C-577 de 2011 en la que reconoce la existencia de la familia homoparental, solo era necesario la claridad sobre el matrimonio civil entre parejas del mismo sexo, motivado por las situaciones fácticas narradas con anterioridad, por lo que una vez más, la Corte Constitucional Colombiana es protagonista cuando para brindar seguridad jurídica y ante hechos reales y motivadores, le correspondió poner el punto final al tema del matrimonio entre parejas del mismo sexo, cuando emitió la que se ha denominado “la histórica sentencia SU 214 de 2016”, unificando el tema, con ponencia del magistrado Alberto Rojas Ríos.

En esta ocasión la Sala Plena de la Corte Constitucional en una sentencia de 339 páginas (incluidos los anexos e intervenciones) resolvió seis (6) expedientes acumulados de tutela¹⁰, esto indica que eran casos reales, en los que era necesario un pronunciamiento de la Corte, ante las incertidumbres y abuso de autoridades de los organismos que se negaban a realizar lo ordenado en la sentencia C 577 de 2011.

Derecho comparado sobre matrimonio homoafectivo de acuerdo con la SU 214/16

La Corte Constitucional utiliza en la referida sentencia SU 214 de 2016, como uno de los fundamentos para su tomar decisión de permitir el matrimonio igualitario en Colombia, el avance del derecho de las parejas del mismo sexo a contraer matrimonio en el derecho comparado, manifestando que “en un período de tan sólo quince años la humanidad, de forma gradual y progresiva, ha reconocido diversos derechos de las parejas del mismo sexo, entre ellos, el derecho a contraer matrimonio civil”.

Manifestó la Corte, que de “los ciento noventa y cuatro (194) Estados oficialmente reconocidos por la ONU, veintitrés (23) de ellos han aprobado el matrimonio entre personas del mismo sexo, explicitando que es posible observar tres vías o fuentes jurídicas diferentes entre sí de dicho reconocimiento, a partir de las cuales cada Estado ha condenado los tratos diferenciados basados en la orientación sexual por lo que ha permitido las uniones homoafectivas, entre ellas el matrimonio, así:



- (i) “países que permiten el matrimonio entre personas del mismo sexo, como consecuencia de decisiones judiciales¹¹ adoptadas por los respectivos organismos judiciales. En algunos casos, posteriormente, se aprobaron leyes que legalizaron el matrimonio homosexual;
- (ii) Estados que aprobaron el matrimonio entre parejas del mismo sexo vía legislativa¹² y seguidamente, en ciertos casos, se profirieron fallos judiciales que declararon la constitucionalidad de las leyes aprobatorias; y
- (iii) Estados que, aunque de manera deficitaria¹³ reconocen uniones alternas al matrimonio, aun así, otorgan personalidad o protección jurídica a las parejas del mismo sexo”. (Corte Constitucional Colombiana, sentencia SU 214 de 2016)

La Reproducción asistida, un desafío para las parejas heterosexuales y homosexuales

El acceso a las técnicas de reproducción humana asistida como un derecho, es en Colombia un desafío, aun para las parejas heterosexuales, así que con muchas más razones lo serán para las parejas del mismo sexo.

Si bien Colombia es un país que cuenta con avances médicos en materia de reproducción asistida, las parejas heterosexuales enfrentan retos para acceder a la procreación a través de dichas técnicas, en especial porque el sistema de Plan obligatorio de salud, cuenta con criterios de exclusión para otorgar el acceso a dichos tratamientos, ha sido la Corte Constitucional quien ha planteado a través de la jurisprudencia, avances en materia de acceso a las técnicas de reproducción humana asistida, bajo ciertas condiciones¹⁴;

Se sugiere entonces que si esto es así para parejas heterosexuales, con muchas más razones será complejo el acceso a las técnicas de reproducción asistida para parejas homosexuales, máxime si se tiene en cuenta que la historia de reconocimientos de derechos a parejas del mismo sexo en Colombia ha demostrado que han tenido un reconocimiento tardío y solo vía jurisprudencial, toda vez que los derechos concedidos vía legal a los heterosexuales solo han sido extendidos de manera igualitaria con una gran distancia en el tiempo y por la vía jurisprudencial a los homosexuales, siendo la excepción en materia de derechos patrimoniales el derecho a la porción conyugal¹⁵ y el derecho de herencia¹⁶, que les fue concedido jurisprudencialmente al mismo tiempo a compañeros permanentes heterosexuales y a parejas del mismo sexo, como una



extensión de garantía patrimonial a parejas homosexuales cuando le fue reconocida a los heterosexuales.

Es necesario manifestar, que los países que han avanzado en materia de matrimonio igualitario tiempo después como un efecto dominó se plantean la necesidad del acceso a las técnicas de reproducción asistida por parte de las parejas del mismo sexo. De igual manera en los países que cuentan con avanzadas y actuales legislaciones, las técnicas de procreación humana asistidas están permitidas no necesariamente para matrimonios, sino para parejas sin el mencionado vínculo, o aun para la utilización de personas individuales, o para parejas del mismo sexo, por ejemplo:

En España la moderna ley 14 de 2006¹⁷ en su art. 6, señala como usuarios del servicio, a toda mujer mayor de 18 años con plena capacidad de obrar podrá ser receptora de las técnicas reguladas, **con independencia de su estado civil y orientación sexual**, y establece reglas en caso de estar casada en cuanto al consentimiento de su marido, y en todo caso establece el régimen de filiación para los hijos nacidos mediante técnicas de reproducción asistida.

En Argentina mediante la ley No. 29.994, entró en vigencia el 1 de agosto de 2015, el nuevo Código Civil y Comercial de la nación Argentina, en el que en relación con la filiación en su título V dedica el capítulo 2 a las “reglas generales relativas a la filiación por técnicas de reproducción humana asistida” y se refiere sin discriminar “a las personas que se sometan al uso de las técnicas de reproducción humana asistida”, lo cual es entendible si se tiene en cuenta que Argentina es el primer País de Latinoamérica y el décimo a nivel mundial que aprobó vía legislativa el “matrimonio igualitario”-como se llamó en Colombia- mediante la Ley 26.618 del 21 de Julio en el año 2010, esto es, cinco (5) años antes de la expedición del referido nuevo código civil.

En Colombia, teniendo en cuenta la omisión legislativa sobre el acceso a las técnicas de reproducción humana asistida, no se debe permitir que cuando por fin se reglamenten se plantee vía legislativa una “exclusión reproductiva a parejas del mismo sexo”; todo lo explicado anteriormente en cuanto a la vigencia y aprobación jurisprudencial de la “familia homoafectiva” y del “matrimonio igualitario”, así como de “la adopción por parte de parejas del mismo sexo”¹⁸ no sugieren un trato discriminatorio en dicho sentido, de tal manera que al legislarse sobre el acceso a las técnicas se debe propugnar por el derecho a la igualdad, a la dignidad, a la no discriminación, a la libertad



y autodeterminación, al libre desarrollo de la personalidad, a la intimidad personal y familiar, y a la salud y autonomía reproductiva, y el derecho a conformar una familia.

Así las cosas, teniendo en cuenta que en Colombia hay una ausencia de legislación en materia de técnicas de reproducción humana asistida, se puede manifestar que las TRA que están científicamente disponibles para las parejas de la comunidad LGBTI serían las mismas a los que podría recurrir una pareja heterosexual: donación de óvulos y semen, inseminación artificial, fecundación invitro, arrendamiento de vientre, aunque es preciso distinguir entre las técnicas de reproducción asistida la más propicia para cada pareja de miembros de la comunidad LGTBI.

Parejas homosexuales femeninas(lesbianas): Las parejas del mismo sexo femeninas-lesbianas- de acudir a las TRA, les resulta beneficioso para sus fines, someterse a la técnica de fecundación in vitro y acudir a la donación de semen anónimo¹⁹, mediante el método denominado por sus siglas, ROPA (Recepción de Ovocitos de la Pareja), de este modo, una de las lesbianas proporciona los óvulos se fertilizan con el semen del donante anónimo(heteróloga) y los embriones se transfieren a la otra mujer de la pareja en la que se realiza la gestación y el parto. Así, se cree que la maternidad es conjunta, ya que el tratamiento se comparte entre la pareja, En este caso de acudirse a inseminación artificial o fecundación invitro tendría que ser heteróloga, esto es, cuando el semen fecundante para obtener la concepción corresponde a un tercero donante.

Parejas homosexuales masculinas (gays): Las parejas del mismo sexo masculinas-gays- de acudir a las TRA, les resulta beneficioso para sus fines, someterse a la técnica de arrendamiento de vientres, con donación de óvulos a través de inseminación artificial o fecundación invitro.

Por lo anteriormente explicado -que será producto de un desarrollo extensivo en otra fase de la investigación-, es preciso concluir que cada uno de los miembros de la comunidad LGTBI debe escoger entre la gama de técnicas de reproducción humana asistida las que resulten idóneas de acuerdo con las especificidades del sistema reproductivo con el que cuente la pareja, por lo que nos proponemos próximamente identificar retos y desafíos jurídicos en la implementación de las Técnicas de reproducción humana asistida utilizadas por parejas de lesbianas y de Gays.



Conclusiones

A manera de conclusiones proponemos, inicialmente reconocer que no es novedoso el discurso en torno a la viabilidad y conveniencia de la acogida de las técnicas de reproducción humana asistida, pero sí es novedoso analizar las consecuencias jurídicas que se derivan de la aplicación de las mismas y el impacto que estas pueden tener en una nueva conformación de la familia.

Justificado el porqué de la ausencia de regulación inicial en el Código Civil en cuanto a las técnicas de reproducción humana asistida, del acceso a las técnicas como un derecho de las parejas heterosexuales y homosexuales y del impacto en la conformación de un novedoso concepto de familia influenciado por las técnicas de reproducción asistida **(T.R.A) en Colombia**, con un “énfasis en los desafíos jurídicos que plantean las T.R.A. en relación con el enfoque de género”, resultado de mezclar dos categorías: una primera categoría de familia familia biparental y homoparental y una segunda categoría de utilización de técnicas de reproducción asistida (T.R.A.) para la conformación de dichas familia, para así llegar al énfasis prometido en el título de este artículo que es: “los desafíos jurídicos que plantean las T.R.A. en relación con el enfoque de género”, no se exime al legislador de la misión que tiene en la actualidad.

Sin lugar a dudas no es tarea fácil legislar en esta materia, las tensiones argumentativas reflejadas en el desarrollo de este texto así lo confirman (Moadie, 2015); En este sentido “el legislador teme con razón, que la sociedad humana pueda hundirse en el medio de tempestades desencadenadas por la biotecnología. Pero lo que le aterra en lo inmediato es dar respuestas que sean, o demasiado restrictivas para los científicos, o demasiado débiles para la garantías de la dignidad de la persona. De este modo se encuentra entre dos peñascos, sin saber cómo hacer para avanzar satisfaciendo exigencias que parecen contradictorias.” (Adorno, 1998)

La ciencia no se detiene, por lo tanto, ante los avances de la ciencia médica, el silencio del legislador es cuestionable, porque abre una brecha entre esta y la ciencia jurídica, resultando apremiante la necesidad de plantearse nuevas reflexiones y normas que cobijen las posibles soluciones a los desafíos que plantea la aplicación de las técnicas de reproducción humana asistida permitidas por la Constitución Política Colombiana para de esa manera aproximarse a un novedoso concepto de familia conformada a



través de las técnicas de reproducción asistida en Colombia, con un especial énfasis en la conformación de las familias homoparentales a través de las T.R.A. ¿Utopía o realidad?

Notas

¹ Abogada, especialista en Derecho Comercial de la Universidad Externado de Colombia, Magister en Derecho de la Universidad de Medellín con énfasis en derecho privado y modalidad Investigación, Defensora pública en el área civil-familia de la defensoría del pueblo, Docente de la Universidad de Cartagena y de la Universidad Libre sede Cartagena y de la fundación universitaria tecnológico comfenalco, Filiación institucional de ponencia: Universidad LIBRE Sede Cartagena. Investigadora tutora del semillero de investigación de derecho privado e investigadora del Grupo de Investigaciones Sociología Jurídica e Instituciones políticas Semisoju, en la línea de Derecho, Estado, Cultura y Sociedad del Grupo de investigación Sociología Jurídica e Instituciones políticas Semisoju, categoría C de Colciencias. Correo electrónico: vaninae.moadieo@unilibre.edu.co y vanmoadie66@hotmail.com

² Hoy serían 26 años, teniendo en cuenta que se realiza la autocita de un artículo publicado en 2014.

³ Proyecto de ley 151 de 2001, art 2, Senado de Colombia, por el cual se pretendió “modificar los códigos Civil y Penal en lo referente a la aplicación de los métodos de procreación humana asistida, manipulación genética, se dictan normas sobre el genoma humano, de nuestra diversidad étnica, y otras disposiciones”.

⁴ Teniendo en cuenta que así se le llamo a las técnicas de reproducción humana asistida en la Constitución Política de Colombia de 1991.

⁵ En este punto se encuentra el enlace con el tema desarrollado, entendiendo la disposición del vientre, semen y óvulos, como disposición del cuerpo humano y partes separadas del cuerpo, así como las implicaciones que dicha disposición tiene, por tratarse de órganos y fluidos corporales que permite la reproducción humana asistida.

⁶ Paradigmático en el sentido de que se obtuvieron 4 fallos al respecto del mismo caso: El caso fue fallado en primera instancia por el Juzgado Décimo de Familia de Cali en agosto de 2008, en segunda instancia por el Tribunal Superior del Distrito Judicial de Cali en diciembre de 2008, luego fue abordado por la Corte Suprema de Justicia, en fallo de febrero de 2009, y por último fue fallado por la Corte Constitucional Colombiana, en Sentencia T-968 de diciembre de 2009, en revisión de acción de tutela.



⁷ Decimos aproximado porque La Corte Constitucional Colombiana precisó, al final, que el proceso que culminó con el nacimiento de los menores Samuel y David, no constituye un arrendamiento de vientre o maternidad subrogada, puesto que la señora Saraí es la madre biológica de los menores. Aun así, se cita en esta ocasión dicha jurisprudencia por que permitió el abordaje de la temática del alquiler de vientres por la Corte Constitucional Colombiana.

⁸ A. En reconocimiento del derecho a la intimidad y demás derechos fundamentales de los niños y las familias involucradas en el presente proceso, la Corte decidió cambiar en esta providencia los nombres reales de los menores y sus familiares más cercanos, por nombres ficticios.

⁹ *Nombres cambiados, para asegurar la confidencialidad. Publicado en La Lucha Por Un Hijo Postumo. El caso de una mujer que quiere quedar embarazada de un hombre que falleció hace un año genera un dilema ético y revela un vacío jurídico en el país. En: revista Semana.com [en línea]. 14 de junio de 2008. [Consultado 5 dic. 2009]. Disponible en <<http://www.semana.com/vida-moderna/lucha-hijo-póstumo/112651-3.aspx>>

¹⁰ I) (tutela formulada por una pareja integrada por un transgenerista y una mujer contra la decisión del Juzgado Primero Promiscuo Municipal de La Dorada, Caldas, en el sentido de anular su matrimonio civil); II) (amparo interpuesto por la Procuraduría General de la Nación contra el Juzgado Cuarenta y Ocho (48) Civil Municipal de Bogotá, que aceptó una petición de matrimonio de una pareja del mismo sexo); III) (tutela interpuesta por un Delegado de la Procuraduría General de la Nación contra el Juzgado Cuarenta y Cuatro (44) Civil Municipal de Bogotá, que aceptó una solicitud de matrimonio de una pareja del mismo sexo); IV) (pareja del mismo sexo a la cual el Notario Cuarto del Círculo de Cali se negó a casar); V) (pareja del mismo sexo a la cual el Notario Treinta y Siete (37) de Bogotá se negó casar); y VI) (negativa del Registrador Auxiliar de Teusaquillo de inscribir un matrimonio civil en el Registro del Estado Civil).

¹¹ El matrimonio entre personas del mismo sexo está permitido por decisión judicial seis (6) países, estos son: Canadá (2004), Sudáfrica (2005), Israel (2006), México (2011), Brasil (2013) y Estados Unidos (2015). En cada caso varían los fundamentos jurídicos a partir de los cuales los tribunales reconocieron este derecho.

¹² El matrimonio entre personas del mismo sexo ha sido aprobado por vía legislativa en Dieciséis (16) países, estos son: Holanda (2001), Bélgica (2003), España (2005), Noruega (2008), Suecia (2009), Uruguay (2009), Portugal (2010), Argentina (2010), Islandia (2010), Dinamarca (2010), Francia (2013), Nueva Zelanda (2013), Finlandia



(2014), Luxemburgo (2014), Inglaterra, Gales y Escocia (2014), y, en un (1) solo caso este derecho fue aprobado mediante referendo (Irlanda).

¹³ Otro grupo de Estados han expedido una reglamentación diversa para reconocer las uniones entre personas del mismo sexo, en algunos casos equiparándolos al matrimonio o creando figuras jurídicas con efectos jurídicos diversos a aquél. Estos ordenamientos jurídicos no reconocen el matrimonio homoafectivo, pero permiten las uniones civiles de personas del mismo sexo, con derechos similares a los del matrimonio, aunque sin esa denominación. Es el caso de países como: Italia, Alemania, Austria, Croacia, Estonia, Hungría, Suiza, Malta, la República Checa, algunas regiones de Australia, entre otros.

¹⁴ Ver sentencias de la Corte Constitucional Colombiana T -901/04, T-605/07 y T-870/10, T-528/14 y T- 306 de 2016.

¹⁵ Sentencia C 283 de 2011 de la Corte Constitucional Colombiana

¹⁶ Sentencia C 238 de 2012 de la Corte Constitucional Colombiana

¹⁷ Ley 14 de 2006, 26 de mayo; España, emitida por la Jefatura de Estado, en el boletín oficial del Estado número 126, 27/05/2006.

¹⁸ Ver sentencias T-276 de 2012, C-683 de 2015, C-071 de 2015.

¹⁹ En otras ocasiones hemos tenido la oportunidad de trabajar en artículo próximo a ser publicado, que se ha titulado: "Reflexión crítica sobre el Principio de anonimidad en los datos del donante en técnicas de reproducción asistida."

Referencias bibliográficas

Adorno, R. (1998). Bioética y dignidad de la persona. Madrid. Editorial: Tecnos.

Flores Salgado, L. (2007). Reflexión ético jurídica sobre las técnicas de reproducción asistida. IUS. Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C. México: 2007. P.113. disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293222932006>

Moadie Ortega V. (2012) "Principio de dignidad humana en el arrendamiento de vientre en el ordenamiento jurídico colombiano", Revista Jurídica, Mario Alario D`Filippo, Facultad de Derecho de la Universidad de Cartagena, volumen 4, revista No. 1, ejemplar No. 7, primer semestre de 2012, ISSN 2145-6054. ISSN (electrónico): 2256-2796

Moadie Vanina, (2014) Reflexión crítica sobre la fecundación post-mortem en el ordenamiento jurídico colombiano y su incidencia en el ámbito filial y sucesoral, En: Perspectivas y avances en el derecho desde la investigación socio jurídica, Editorial tecnológico Comfenalco, Pag. 640 a 660 ISBN:978-958-58454-6-6.

Moadie Vanina (2015) Reflexión crítica sobre la fecundación post-mortem como técnica de reproducción asistida en el ordenamiento jurídico colombiano y su incidencia en el



ámbito filial y sucesoral. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2015. <http://cdsa.aacademica.org/000-061/327>.

Santamaría Solís, (2000). Técnicas de reproducción asistida. Aspectos bioéticos. Disponible en <http://aebioetica.org/revistas/2000/1/41/37.pdf>

Corte Constitucional, Sentencia C.-075 de 2007, Magistrado ponente Jaime Araujo Rentería.

Corte Constitucional. Sentencia T- 968 de diciembre 18 de 2009, M. P. María Victoria Calle Correa.

Corte Constitucional, Sentencia C.-577 de 2011, de 26 de julio de 2011. Magistrado ponente Gabriel E. Mendoza M.

Corte constitucional, Sentencia SU 214 de 2016, de 28 de abril de 2016. Magistrado ponente Alberto Rojas Ríos.

Corte Suprema de Justicia Colombiana, Sala de casación civil, Magistrado Ponente: Arturo Solarte Rodríguez, Bogotá, D.C., veintiocho (28) de febrero de dos mil trece (2013).

Ley 14 de 2006, 26 de mayo; España, emitida por la Jefatura de Estado, en el boletín oficial del Estado número 126, 27/05/2006.

La lucha por un hijo postumo. El caso de una mujer que quiere quedar embarazada de un hombre que falleció hace un año genera un dilema ético y revela un vacío jurídico en el país. En: revista Semana.com [en línea]. 14 de junio de 2008. [Consultado 5 dic. 2009]. Disponible en <http://www.semana.com/vidamoderna/lucha-hijo-postumo/112651-3.aspx>

Proyecto de ley 151 de 2001, art 2, Senado de Colombia, por el cual se pretendió “modificar los códigos Civil y Penal en lo referente a la aplicación de los métodos de procreación humana asistida, manipulación genética, se dictan normas sobre el genoma humano, de nuestra diversidad étnica, y otras disposiciones”.

Constitución Política Colombiana, promulgada en 1991.

Código Civil Colombiano.



Mediación social del cambio tecnológico organizacional. Análisis sobre los procesos de integración de sistemas informáticos en organizaciones de salud

Juliana Tabares Quiroz

Resumen

La Mediación Social -MS- ha sido definida en el campo de la Teoría de la Comunicación por Manuel Martín Serrano (2008) como un sistema de ajuste e integración entre una innovación tecnológica y un orden social establecido, este sistema comprende la interacción entre información, acción y organización social. Los objetos mediadores que se han abordado tradicionalmente bajo este concepto corresponden a los medios de comunicación masiva (radio, televisión, prensa, actualmente internet). A su vez, sus niveles de análisis están asociados al ámbito macro social de las instituciones mediadoras y a las representaciones sociales que la MS posibilita.

La presente ponencia tiene como objetivo analizar la MS en la adopción de tecnologías de información en organizaciones. Para esto, se realiza un estudio de caso interpretativo en dos Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud -IPS- de la ciudad de Medellín, Colombia que han implementado Historias Clínicas Electrónicas -HCE-. Se analiza la MS a partir de las prácticas sociales que surgen en la búsqueda de la incorporación de HCE a las rutinas laborales.

Como resultados principales se tiene que la MS puede configurarse de distintas formas (rizomáticas o indicativas) de acuerdo con el tipo de prácticas comunicativas, que dan lugar a un cambio coercitivo o al contrario a formas participativas para la construcción de un nuevo orden sociotécnico dentro de las organizaciones.

Palabras clave

Mediación Social, Tecnologías de Información, Organizaciones de salud, Colombia

Introducción

Las organizaciones de salud se han inscrito en el discurso de la modernización tecnológica a través del desarrollo de sistemas y tecnologías de información y comunicación TIC's y la telemática, con la promesa de mejorar los procesos de atención de los pacientes y por ende la calidad de su salud. La integración de estos sistemas y



tecnologías en las prácticas laborales y los procesos de gestión ha tenido resultados satisfactorios para las organizaciones, no obstante, también ha tenido dificultades.

Con el objeto de comprender las dificultades y las maneras en que las organizaciones actúan para el logro de implementaciones de tecnologías de información acordes con sus propósitos, se ha desarrollado el concepto de Mediación del Uso de la Tecnología –MUT- propuesto por Okamura, Fujimoto, Orlikowski y Yates (1995). La MUT propone un conjunto de actividades y la intervención de actores denominados mediadores que permiten la adaptación de las tecnologías en diversos contextos de uso. Este concepto se inscribe en el campo de los estudios de la tecnología en las organizaciones y tiene como fundamento de análisis la teoría sociológica de la estructuración de Anthony Giddens (2011).

La presente ponencia busca analizar la Mediación Social en la adopción de tecnologías de información en organizaciones de salud. Dicha mediación permite que se configuren usos situados de las tecnologías de información por parte de los distintos actores organizacionales, quienes intervienen en el proceso de integración de las tecnologías con prácticas comunicativas y su alineación con los propósitos de modernización tecnológica.

La mediación social del uso de la tecnología que se analiza en esta ponencia acontece en los procesos de integración de sistemas informáticos -SIS- en dos Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud -IPS- colombianas en la ciudad de Medellín. Para su análisis, se ha acudido al método de estudio de caso interpretativo, cuya técnica de generación de información es la entrevista semiestructurada a los actores organizacionales. El sistema informático específico es la Historia Clínica Electrónica considerada como medio de registro diseñado para facilitar, agilizar y garantizar el acceso a servicios de salud y la seguridad de los pacientes.

Fundamentación del problema

Los SI en organizaciones de salud se han constituido como una herramienta de gestión y tratamiento de la información clínica y administrativa, concretamente las Historias Clínicas Electrónicas –en adelante HCE- se han centrado en canalizar todos los datos sobre el paciente, su medicación, su historia médica, sus protocolos clínicos y



recomendaciones hechas por especialistas. Éstos se almacenan allí y permiten agilizar el proceso de tratamiento y atención.

La HCE se ha creado con el propósito de incrementar la eficiencia y la recuperación automática de registros de información clínica, asunto que permite una oportunidad en la atención al paciente y la disminución de errores médicos. En varios países de Latinoamérica, se han logrado desarrollar proyectos asociados con la incorporación de SI para organizaciones públicas y privadas con el objetivo de mejorar la calidad de la atención y ampliar la cobertura de servicios de salud (Bernal-Acevedo & Forero-Camacho, 2008; Curioso, Gozzer y Rodríguez, 2011; Plazzotta, Luna y González, 2015).

Aunque los SI en las organizaciones han generado grandes beneficios como el acceso rápido a la información y por ende mejora en la gestión de procesos y la atención a los usuarios o clientes, la generación de informes e indicadores para realizar seguimientos y evaluaciones de procesos, la creación de intercambios ágiles de información para el trabajo en equipo y la toma de decisiones y la creación de formas de trabajo y medios de comunicación alternativos, entre otros, se han identificado limitaciones en el momento de su integración con los propósitos, procesos y estructuras organizacionales, especialmente con relación a la percepción de utilidad y la adecuación del uso de dichos sistemas al trabajo de los usuarios.

Frente a este aspecto, a partir de la década de 1990 algunos investigadores han identificado los factores que inciden en dicha integración y reconocen el rol de facilitadores, líderes, usuarios expertos o entrenadores para hacerla efectiva (Howell, J.M. & Higgins, 1990; Nardi, B.A. & Miller, 1990; Trigg, R.H. and B0dker, 1994; Nardi, B.A. & Miller, 1990; entre otros). En esta dirección, estudios del campo de la tecnología en las organizaciones como los de Okamura, Fujimoto, Orlikowski y Yates (1993, 1994) y Orlikowski, Yates, Okamura y Fujimoto (1995) fueron los primeros en plantear formas de intervenir en la integración de los SI de una manera contextualizada, reconociendo el papel de determinados actores que coadyuvan en la configuración de la tecnología de acuerdo con sus marcos interpretativos, con las propiedades institucionales de la organización y con las propiedades tecnológicas de dichos sistemas de información.

Estos estudios resaltan el papel de un grupo específico de actores que contribuyen en la construcción de usos de la tecnología acordes a los propósitos organizacionales,



éstos son concebidos mediadores y el conjunto de actividades que ellos realizan denominada Mediación del Uso de la Tecnología (Technology Use-Mediation) -en adelante MUT- Aquí se pueden apreciar los aportes de Henriksen y Nicolajsen (2002); Davidson y Chiason (2005); Bansler y Havn, (2003, 2006); Clear (2008); Rodon, Sese y Christiaanse (2009); Novak, Gadd y Lorenzi (2012); Stein, Newell, Wagner y Galliers (2013).; entre otros.

De acuerdo con este conjunto de estudios, la MUT se concibe como un mecanismo de creación e integración de actividades que mejoran los procesos de implementación en el momento de uso de la tecnología. Este mecanismo también establece los roles del grupo de mediadores como actores determinantes en estos procesos. No obstante, este concepto se centra en la posición de los mediadores y el conjunto de actividades que refuerzan su participación. Los ya citados estudios que desarrollan esta perspectiva conciben a la tecnología como estructuras que se definen en el diseño y en la intervención de los mediadores y luego son apropiadas por los usuarios.

Con el propósito de contribuir teórica y empíricamente al campo de los estudios organizacionales de la tecnología, específicamente al desarrollo del concepto MUT y al análisis del proceso de integración de SI en las organizaciones, la presente investigación plantea la MUT desde una mirada sociológica a las prácticas comunicativas de distintos actores participantes.

Por lo tanto, en esta investigación el mediador o los mediadores no se conciben como actores en sentido pleno o agentes como lo proponen algunos mencionados estudios (Orlikowski, et al., 1995; Henriksen & Nicolajsen, 2002; Davidson & Chiason (2005); Janneck & Finck (2006); Clear (2008); Rodon, Sese & Christiaanse (2009); Novak, Gadd & Lorenzi (2012) sino como acciones que permiten que la mediación social se concrete, prácticas comunicativas recursivas y reiterativas que emergen y se sedimentan en la cotidianidad del trabajo y en las interacciones con la tecnología misma y, en la comunicación entre los actores para configurar sus usos.

Así mismo, basados en la propuesta teórica de Martín Serrano (2008) del concepto Mediación Social, se redefine el concepto de MUT como un sistema de regulación social en el que los diversos actores mencionados configuran y usan la tecnología teniendo en cuenta prácticas sociales comunicativas que emergen, para situar los SI integrados en



relación con las propiedades institucionales, el trabajo y en general, las necesidades de cada organización.

La visión que propone esta ponencia de ver cómo se configuran esos cambios tecnológicos en las organizaciones, a través de la mediación social, obedece a una reflexión sobre las transformaciones globales en el marco de una sociedad del conocimiento y de la información.

Metodología

Las dos organizaciones estudiadas en la presente ponencia son denominadas Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud -IPS- y prestan sus servicios en la ciudad de Medellín. La primera IPS denominada CEM es un centro hospitalario o clínica privada con ánimo de lucro que brinda servicios de mediana y alta complejidad, es una gran organización (con 1550 empleados) centrada en el desarrollo de especialidades médicas, presta sus servicios a toda la población y ha tenido una gran inversión en infraestructura durante las últimas dos décadas.

La segunda IPS denominada CLS es una pequeña organización privada (con 56 empleados) sin ánimo de lucro constituida como una fundación para tratar enfermedades oncológicas, proveer medicamentos y programas de promoción y prevención para población de estratos socioeconómicos bajos y que viven en zonas rurales y urbanas del departamento de Antioquia.

Esta investigación ha desarrollado un estudio de caso interpretativo (Walsham, 1995, 2006) que consiste en una descripción de los actores y sus prácticas referidas a la integración de los Sistemas Informáticos en las rutinas laborales de los usuarios como medio para gestionar el trabajo. La técnica para la generación de la información es la entrevista semiestructurada (60) a distintos actores de ambas organizaciones que intervinieron en el proceso.

Resultados

Este trabajo de indagación en las dos organizaciones estudiadas lleva a plantear una serie de categorías relativas a la Mediación Social que fueron emergentes en el proceso de análisis de los datos y que definen las formas de mediación que tienen lugar en ambas organizaciones del estudio.



Las categorías que definen y explican la mediación social se interpretan desde las prácticas sociales basadas en la comunicación que operan como mediadores del cambio organizacional. Así, se tienen las prácticas comunicativas, las acciones sociales como promulgación, traducción y fusión de saberes. Y tipos de mediación como mediaciones indicativas y mediaciones rizomáticas.

Todas las prácticas comunicativas atinentes a la mediación social se desarrollan de manera distinta en cada organización, dependiendo de sus características y la dinámica de la interacción entre los actores. En el caso de la primera organización CEM cuyo SI fue creado por ella misma, se desarrolló una mediación con alta discrecionalidad de los usuarios y facilitadores, influencia de los desarrolladores del sistema, una materialidad flexible y un alto desarrollo de competencias comunicativas y sentidos asociados a la capacidad de respuesta de facilitadores y al diseño de la herramienta.

Contrario a la primera, la segunda organización CLS que adquirió el SI en el mercado desarrolla una mediación social caracterizada por la baja discrecionalidad de usuarios, su grado de proximidad, una materialidad rígida, un alto desarrollo de competencias técnicas y de intervención de los facilitadores, y sentidos asociados a la materialidad del sistema de información.

En el marco de las mediaciones, se encuentran distintos actores organizacionales que tienen un rol distinto frente al uso de HCE de acuerdo con sus conocimientos, experticia, habilidad, antigüedad, cargo y relaciones en la organización donde pertenecen. Así, se han definido para esta investigación que, los actores involucrados en el proceso de integración de SIS son actores estratégicos, desarrolladores, coordinadores, facilitadores y usuarios.

En primer lugar, se identificó la presencia de usuarios con diferentes roles y funciones en la organización, estos fueron profesionales de enfermería, auxiliares de enfermería, medicina, médicos especialistas, auxiliares administrativos, secretarías, profesionales en servicios farmacéuticos.

En segundo lugar, se identificaron coordinadores de distintas áreas por tener un rol activo dentro del proceso al ser los que apoyaban la labor de los facilitadores en la difusión de los propósitos y en el entrenamiento para el uso de la tecnología, estos fueron de las áreas de enfermería, urgencias, cuidados intensivos, cuidados especiales, oncología, dermatología, rehabilitación, quimioterapia.



En tercer lugar, se reconocieron los desarrolladores de software en la organización CEM, estos son tecnólogos e ingenieros de sistemas que crearon el sistema informático para HCE y el personal de soporte técnico. En CLS los desarrolladores son proveedores externos.

En cuarto lugar, se identificaron facilitadores o personas que acompañaban a los usuarios en el proceso de integración de SI, estos fueron ingenieros capacitadores y enfermeras expertas en tecnología entrenadas por los desarrolladores.

Finalmente, se reconocieron actores estratégicos quienes tomaban las decisiones sobre los recursos de las organizaciones destinados a la integración de SI, estos son los gerentes generales, los coordinadores de áreas estratégicas como gestión tecnológica y sistemas de información.

Las mediaciones sociales identificadas son, por un lado, indicativas, y, por otro lado, rizomáticas. Las mediaciones indicativas se refieren a las formas en la que los actores sociales transmiten sus principios y referentes cognitivos con el objetivo de difundir, mostrar, ilustrar e instruir a los demás actores, para que éstos últimos se alineen con sus propósitos y los asuman como orientadores de conducta. Este tipo de mediación social permite tener una base de conocimiento inicial, pero su alcance es limitado respecto al campo de posibilidades interpretativas de los actores, que se ponen en juego dentro de un proceso de cambio organizacional como lo es la integración de SI.

Las prácticas comunicativas que constituyen las mediaciones indicativas, que median jerárquicamente y por lo tanto construyen un sentido unívoco de la tecnología son las atinentes a la promulgación. Promulgación se basa en acciones como la capacitación, el entrenamiento, la instrucción, se asimila el conocimiento y la información proporcionada por los “expertos” como dada, se postula como valores y su uso de la tecnología se percibe como un ideal que hay que replicar.

La promulgación implica una interacción unidireccional con el usuario, en tanto sólo el experto emite su concepto u opinión. La promulgación en un sentido inicial no es un mediador que restrinja las posibilidades de interpretación posterior, podría entenderse como la base de entendimiento sobre la cual se tejen otras comprensiones de la tecnología. No obstante, cuando la promulgación es la práctica comunicativa



privilegiada en la organización, restringe las posibilidades de intercambio y de construcción colectiva por parte de los distintos actores organizacionales.

En este caso, en ambas organizaciones se plantean mediaciones indicativas como recurso comunicativo y medio de alineación de intereses y referentes cognitivos. Particularmente, en CLS, es donde se observa más este tipo de mediación a través de la práctica comunicativa de la promulgación. Aquí, la organización ha dejado el proceso a discrecionalidad del facilitador, con su manera de responder a las contingencias, necesidades y demandas del proceso, sus conocimientos, experticia habilidad para relacionarse con los demás. Esto implica que solo una persona realiza las acciones de formación y acompañamiento, definiendo convenciones de uso, políticas y formas de proceder en la integración de HCE.

Dado a la limitación de tiempos y recursos locativos, las acciones de mediación en CLS, están reducidas a entrenamientos, capacitaciones e instrucciones informales y están limitados los escenarios de discusión sólo a un grupo de profesionales. Así mismo, las interacciones privilegian la emisión de información desde el reconocimiento jerárquico del experto, más que del reconocimiento de los saberes y experiencias de los usuarios o demás actores involucrados. Cuando este tipo de mediación es recurrente y se plantea como la única vía de la integración, se restringe la participación de los actores y la manera como ellos perciben la HCE, por lo tanto, el proceso puede tener limitaciones frente al uso contextualizado de la tecnología en cuestión.

Por el contrario, prácticas como la traducción y la fusión de saberes, se dirigen hacia la construcción colectiva de los sentidos de la tecnología, de sus usos y de la relación entre los actores y corresponden a las mediaciones rizomáticas. Estas prácticas mediadoras privilegian el diálogo y el acuerdo de sentidos entre distintos actores, también permite reconocer los distintos actores involucrados, sus conocimientos, roles e interacciones. La traducción hace referencia a la manera en que un actor intenta poner un conocimiento específico en palabras que el otro actor, desprovisto de ese conocimiento, pueda entender y, de esa manera, crear un entendimiento y una comprensión del fenómeno o situación. La fusión se define como a una práctica comunicativa que busca compartir conocimiento y construirlo colectivamente entre los actores que participan en el proceso de integración de HCE. En ambas organizaciones estudiadas, se establece la fusión como una manera de definir colectivamente los procedimientos.



Las mediaciones rizomáticas ocurren cuando se valora el conocimiento y la experticia de los distintos actores organizacionales. Estas se observan en ambas organizaciones, pero, en la que más se identifican este tipo de mediaciones es en CEM con prácticas comunicativas como la traducción y la fusión de saberes.

La organización CEM ha planteado escenarios distintos para generar vínculos y conversaciones entre los actores organizacionales que permiten construir un lenguaje común reconociendo los distintos saberes profesionales. La creación de comités por áreas y multidisciplinarios, las negociaciones sobre el tipo de información que debe contener HCE, los acuerdos sobre los distintos procedimientos permiten ampliar las posibilidades de acción para que el proceso sea contextualizado y los actores asuman la tecnología como una construcción colectiva que ellos hacen en la organización misma. En CLS, este tipo de mediaciones se dan de una manera más limitada, no obstante, se encuentran en el caso de la conformación del comité Staff dermatológico quienes deciden el tipo de información que debe contener HCE en su módulo específico, establecen acuerdos sobre los diagnósticos y valoraciones a los pacientes.

Aunque en un sentido ideal estas prácticas podrían llevar a un reconocimiento de todos los actores de manera equitativa, no se puede desconocer la importancia de la agencia y la autoridad que los actores tienen para participar en la toma de decisiones dentro de las organizaciones. Las estructuras organizacionales entran en juego para indicar el grado de libertad y el alcance del diálogo y las negociaciones pactadas en los escenarios de construcción colectiva. Esto da cuenta cómo hablar de mediación implica hablar de relaciones de poder en las interacciones entre los actores, y dichas relaciones de poder concretadas en las prácticas comunicativas.

Discusión

Las prácticas de promulgación coinciden con los planteamientos sobre las acciones de los mediadores de Bansler y Havn (2004, 2006) cuando describen prácticas centradas en humanos como promover el uso, ayudar y apoyar a los usuarios y, establecer convenciones de uso. También, los hallazgos de Stein et al., (2013) al privilegiar los componentes de la comunicación como los esfuerzos de los facilitadores para construir expresiones simbólicas que faciliten el desarrollo de competencias del usuario y refuercen el uso de la tecnología esperado por los desarrolladores. De igual modo, coincide con lo planteado por Orlikowski et al., (1995) cuando identifica en sus hallazgos



actividades como articular las rutinas cognitivas y conductuales a través de las cuales los usuarios pueden apropiarse de la tecnología, mantener la fidelidad operativa de la tecnología, alterar las reglas y procedimientos de uso para facilitar el uso de la tecnología, modificar las propiedades institucionales de la organización para facilitar el cambio en el uso de la tecnología.

Como puede observarse, la manera en que la labor de mediación es interpretada por estos estudios está más asociada a las prácticas de promulgación, al otorgarle una importancia al mediador como aquel que realizará todas estas acciones que incluyen promoción de usos, alteración de procedimientos, construcción de símbolos y, en definitiva, moldear la conducta. Esto no quiere decir que el actor que realiza estas acciones no tendrá en cuenta al usuario en su interacción comunicativa, quiere decir que, el motivo de la interacción está previamente determinado a orientar y establecer usos efectivos de la tecnología en los parámetros definidos como apropiados por el actor que promulga.

La traducción referida en esta investigación coincide con lo planteado con Mackay (1990) cuando plantea en su estudio que los traductores facilitan la personalización del entorno del software adaptándolo a las necesidades de los usuarios. También a lo planteado por Nardi y Miller (1990) al reconocer que los traductores tienen unas competencias y conocimientos que son utilizados como recursos en acción por medio de capacitaciones y desarrollo de códigos. De igual modo, comparten algunos de los postulados de Bansler y Havn (2004, 2006) cuando afirman que la mediación es una cuestión de construcción de sentidos y que se establece en la medida que se dialoga con los usuarios. En esta dirección, la labor de traducción sería equiparada con la manera en que se construyen marcos tecnológicos congruentes Orlikowski y Gash (1994).

Si bien, se reconoce el papel de los traductores como lo hacen los estudios mencionados, esta investigación identifica el diálogo como base principal que proporciona las posibilidades de construcción conjunta, la traducción no radica en la competencia individual del traductor sino en la situación de intercambio de saberes. Las competencias son un componente básico de la traducción, pero ésta no se agota allí, se extiende hacia la interacción social misma.



Dada esta necesidad de llegar a acuerdos de sentidos, la fusión puede equiparse a los mecanismos de clausura o cierre de controversias presentado por Bijker, Pinch y Hughes (1987), los cuales permiten establecer productos tecnológicos estables y acuerdos tácitos para generar satisfacción en los grupos de usuarios. Al establecer convenciones de uso y acuerdos de sentido y de contenidos, se genera una estabilización y un cierre de las controversias, no obstante, se reconoce que esa estabilización es, como lo plantea Orlikowski (2000) temporal, no es definitiva dados los cambios que constantemente se generan en la situación de uso o aquellos demandados por marco normativos del sector (como leyes colombianas sobre los sistemas informáticos en salud o sobre la calidad de la atención y los procesos de gestión organizacional). Adicionalmente, la estabilización es temporal ya que las relaciones entre los actores no excluyen su carácter político y la tecnología no pierde su flexibilidad interpretativa, es decir, los actores no dejan de expresar diversos marcos de sentido e intereses.

Reflexiones finales

Como hallazgo principal se plantea que la mediación es un sistema de regulación social que busca introducir un nuevo orden, integrando la innovación tecnológica y la cultura o las formas tradicionales de acción dentro de la organización. Específicamente, la Mediación Social del Uso de la Tecnología permite comprender los procesos de cambio tecnológico organizacional e identificar prácticas comunicativas que coadyuvan en el flujo continuo de interacciones en torno al uso de la tecnología (promulgación, traducción, fusión) y cómo estas prácticas pueden dar forma a mediaciones participativas o coercitivas. Por lo tanto, es de reconocer, en primer lugar, el carácter relacional y diverso de los actores participantes en el proceso de desarrollo de la tecnología y su uso y, en segundo lugar, el carácter situado y comunicativo de los SI.

Los hallazgos permitieron afirmar que la mediación siempre ocurre en ambas organizaciones y que, de hecho, no es solo una mediación, son distintas mediaciones sociales las que acontecen, a veces se complementan o se contraponen de acuerdo con los planos donde se sitúe y quién está realizándola y, en qué condiciones organizacionales y de sentido. Por ejemplo, los facilitadores realizan procesos de mediación indicativa cuando capacitan, entrenan y acompañan a los usuarios, así mismo, los actores estratégicos cuando comunican sus propósitos y los coordinadores cuando orientan a los integrantes de su equipo de trabajo. Otro ejemplo es cuando se



crean mediaciones rizomáticas y tanto usuarios como coordinadores, desarrolladores y facilitadores comparte un mismo espacio para discutir y tomar decisiones.

En este sentido, esta investigación aporta al reconocimiento de la tecnología dentro de las organizaciones como un elemento que no es neutral, es producido y a la vez produce realidades organizacionales, es bandera de principios de reestructuración organizacional y valor de progreso y crecimiento en la sociedad de la información. Asimismo, contribuye teóricamente al reconocimiento de la mediación social como concepto potente para analizar fenómenos organizacionales, específicamente, desde una mirada sociológica a las transformaciones organizacionales que ocurren cuando se integran nuevas formas de gestionar los procesos y el trabajo a través de sistemas de información y a la manera cómo los actores crean prácticas que orientan los usos cotidianos de dichos sistemas.

Referencias

Bansler, J. P. & Havn, E. (2006). Sensemaking in Technology-Use Mediation: Adapting Groupware Technology in Organizations. *Computer Supported Cooperative Work: The Journal of Collaborative Computing*, 15(1), 55–91.

_____. (2004). Technology-Use Mediation. Making Sense of Electronic Communication in an Organizational Context. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 16, 57–84.

Bijker, W.E., Hughes, T.P. & Pinch, T.J. (eds.) (1987). *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge, MA: MIT Press.

Clear, T. (2008). Supporting the work of global virtual teams: The role of technology-use mediation. Ph.D. Thesis, School of Computing and Mathematical Sciences. Auckland University of Technology.

Cooren, F., Kuhn, T., Cornelissen, J.P. & Clark, T. (2011). Communication, organizing and organization an overview and introduction to the special issue. *Organization studies.*, 32 (9), 1149-1170.

Curioso, W. H.; Gozzer, E. & Rodríguez Abad, J. (2011). Acceso y uso de las Tecnologías de Información y comunicación y percepciones hacia un sistema informático para mejorar la adherencia al tratamiento, en médicos endocrinólogos de un hospital público de Perú, *Rev Med Hered* [online]. 22(1), 15-22. Recuperado de <https://bit.ly/2EzxxqM> el 13 de febrero de 2016



- Davidson, E., & Chiasson, M. (2005). Contextual influences on technology use mediation: a comparative analysis of electronic medical record systems. *European Journal of Information Systems*, 14(1), 6–18.
- Bernal-Acevedo, O. & Forero-Camacho, J.C. (2011). Sistemas de información en el sector salud en Colombia. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 10 (21), 85-100.
- Giddens, A. (2011). *La constitución de la sociedad. Bases para una teoría de la estructuración*. Buenos Aires: Amorrortu. Primera edición 1984.
- Henriksen, D., Nicolajsen, H. & Pors, J. (2002). Towards Variation or Uniformity? Comparing Technology-use Mediations of Web-based Groupware. Conference: Proceedings of the 10th European Conference on Information Systems, Information Systems and the Future of the Digital Economy, ECIS 2002, Gdansk, Poland, June 6-8.
- Howell, J. M., & Higgins, C. A. (1990). Champions of change: Identifying, understanding, and supporting champions of technological innovations. *Organizational Dynamics*, 19(1), 40-55.
- Janneck, M., & Finck, M. (2006). Appropriation and Mediation of Technology Use in Stable Self-Organised Online Communities. In *IADIS International Conference on Web Based Communities*, pp. 149–156.
- Mackay, W. (1990). Patterns of sharing customizable software. In F. Halasz (ed.), *Proceedings of CSCW'90*. Los Angeles, California, October 7-10, 1990, 209-221.
- Martín Serrano, M. (2008). *La mediación Social*. Madrid: Akal. Edición conmemorativa del 30 aniversario. Primera edición 1977.
- Nardi, B. & Miller, J. (1990). The spreadsheet interface: A basis for end user programming. In *Proceedings of Interact'90*. Cambridge, England, August 27–31. pp. 977–983.
- Novak, L. L., Anders, S., Gadd, C. S., & Lorenzi, N. M. (2012). Mediation of adoption and use: a key strategy for mitigating unintended consequences of health IT implementation: Table 1. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 19(6), 1043–1049.
- Okamura, K., Fujimoto, M., Orlikowski, W. J., & Yates, J. (1995). Helping CSCW applications succeed: The role of mediators in the context of use. *The Information Society*, 11(3), 157–172.
- Okamura, K., Orlikowski, W., Fujimoto, M., & Yates, J. (1993). Technology Mediation: An Organizational Mechanism for Contextualizing Technologies in Use. *Design*, (September). [Recuperado de <http://dspace.leon.uia.mx:8080/jspui/1721.1/2495> 23 de abril de 2016]



- Orlikowski, W.J. (2000). Using Technology and Constituting Structures: A Practice Lens for Studying Technology in Organizations. *Organization Science*, 11(4), 404–428.
- Orlikowski, W. J., Yates, J., Okamura, K., & Fujimoto, M. (1995). Shaping Electronic Communication: The Metastructuring of Technology in the Context of Use. *Organization Science*, 6(4), 423–444.
- Plazzotta, F.; Luna, D. & González, F. (2015). Sistemas de información en salud: integrando datos clínicos en diferentes escenarios y usuarios. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32(2), 343-351.
- Rodon, J., Sese, F., & Christiaanse, E. (2011). Exploring users' appropriation and post-implementation managerial intervention in the context of industry IOIS. *Information Systems Journal*, 21, 223–248.
- Stein, M.-K., Newell, S., Wagner, E. L., & Galliers, R. D. (2013). Technology-Use Mediation Revisited: A Symbolic Process Perspective. *ECIS 2013 Completed Research*, 1–12.
- Trigg, R. H. & Bødker, S. (1994). From Implementation to Design: Tailoring and the Emergence of Systematization in CSCW. In *Proceedings of the Conference on Computer Supported Cooperative Work* (October, Chapel Hill, NC).
- Walsham, G. (1995). Interpretive case studies in IS research: nature and method. *European Journal of Information Systems*, 4, 74-81.
- Walsham, G. (2006). Doing interpretive research. *European Journal of Information Systems*, 15, 320-330.