

Educaciones, Culturas y Hackers

ensayos y reflexiones

Nelson De Luca Preto



Educaciones, Culturas y Hackers

ensayos y reflexiones

UNIVERSIDAD FEDERAL DE BAHÍA

Rector

João Carlos Salles Pires da Silva

Vicerrector

Paulo Cesar Miguez de Oliveira

Asesor del Rector

Paulo Costa Lima

EDUFBA

EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD FEDERAL DE BAHÍA

Directora

Flávia Goulart Mota Garcia Rosa

Consejo Editorial

Alberto Brum Novaes

Angelo Szaniecki Perret Serpa

Caiuby Alves da Costa

Charbel Ninõ El-Hani

Cleise Furtado Mendes

Evelina de Carvalho Sá Hoisel

José Teixeira Cavalcante Filho

Maria do Carmo Soares de Freitas

Maria Vidal de Negreiros Camargo

COLECCIÓN TRANSMEDIA XXI

Learning, Media & Social Interactions / Universitat de Barcelona

Coordinación editorial

José Manuel Moral Ferrer

Comité editorial

Antonio Bartolomé | Elena Cano | Jordi Sancho | Mariona Grané | Lucrecia Crescenzi | Joan Frigola | Rafa Suárez

El Learning, Media & Social Interactions es un centro de I+D+i de la Universitat de Barcelona especializado en la investigación en el ámbito de la educación, los medios de comunicación y el arte, reconocido y financiado por la Generalitat de Catalunya (2017 SGR 379). Sus líneas de investigación son:

- Comunicación audiovisual digital
- (meta) Narrativas y sintaxis audiovisual y multimedia
- Formulaciones artísticas de participación
- Entornos formativos potenciados por la tecnología
- Alfabetización digital
- Diversidad e inclusión social en contextos mediáticos
- Evaluación de los aprendizajes con TIC
- Infancia y pantallas

A comienzos de 2010, el Grupo de Investigación Learning, Media & Social Interactions (LMI) inició la colección Transmedia XXI. A través de sus títulos se potencia la reflexión sobre la educación y la sociedad en red, con atención a las nuevas minorías y a la inclusión social. Estos textos recogen también la acción investigadora del grupo.

Educaciones, Culturas y Hackers

ensayos y reflexiones

Nelson De Luca Pretto

Salvador
EDUFBA/UNIVERSITAT DE BARCELONA
2019

Diseño de la colección
Xavier Aguiló - Aguiló Gràfic SL

Imagen de la contracubierta
Karina Menezes (@kamenezes)

Maquetación y artes finales
Josias Almeida Jr.

Traducción
Jose Luis Sepúlveda Ferriz

Revisión de estilo
José Manuel Moral Ferrer

Licencia de Creative Commons



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons (Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional): <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Esta colección recibe el apoyo de la Agrupació de Recerca en Ciències de l'Educació para grupos de investigación de la Universitat de Barcelona

Sistema Universitário de Bibliotecas – UFBA

Pretto, Nelson De Luca
Educações, culturas y hackers : ensayos y reflexiones / Nelson De Luca
Pretto. - Salvador : EDUFBA, 2019; Barcelona: Universitat de Barcelona.
184 p.

ISBN 978-85-232-1914-7
ISBN 978-84-09-13863-0

1. Educação. 2. Cultura. 3. Comunicação. 4. Tecnologia educacional.
I. Título.

CDD – 370

Elaborada por Jamilli Quaresma CRB-5: BA-001608/0

Editora filiada a

ASOCIACION DE EDITORIALES
UNIVERSITARIAS DE AMERICA
LATINA Y EL CARIBE

Associação Brasileira
das Editoras Universitárias

Câmara Bahiana do Livro

EDUFBA
Rua Barão de Jeremoabo, s/n, Campus de Ondina,
40170-115, Salvador-BA, Brasil
Tel: +55 (71) 3283-6164
www.edufba.ufba.br | edufba@ufba.br

LIBROS PUBLICADOS EN LA COLECCIÓN TRANSMEDIA XXI

Pardo Kuklinski, Hugo (2010). *Geekonomía. Un radar para producir en el postdigitalismo*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona y LMI.

Cobo Romaní, Cristóbal; Moravec, John W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona y LMI.

Willem, Cilia (ed.) (2011). *Minorías en red. Medios y migración en Europa*. Barcelona: LMI.

Cano, Elena (ed.) (2012). *¿Aprobar o aprender? Estrategias de evaluación en la sociedad red*. Barcelona: LMI.

Scolari, Carlos A. (ed.) (2013). *HOMO VIDEOLUDENS 2.0 De Pacman a la gamification*. Barcelona: LMI.

Bergmann, Juliana y Grané, Mariona. (2013). *La universidad en la nube. A universidade na nuvem*. Barcelona: LMI.

Cano, Elena y Bartolomé, Antonio (coord.) (2015). *Evaluar la formación es posible. Avaliar a formação é possível*. Barcelona: LMI.

Torelló, Josep (2015). *La música en las Maneras de Representación cinema- tográfica*. Barcelona: LMI.

Cabrera, Nati y Mayordomo, Rosa M^a (eds.) (2016). *El feedback formativo en la universidad. Experiencias con el uso de la tecnología*. Barcelona: LMI.

Bartolomé, Antonio y Moral-Ferrer, José Manuel (eds.) (2018). *Blockchain en Educación*. Barcelona: LMI.

Descargables desde: <http://transmedia21.com/>

Para mis conectados nietos Rafael, de 3 años, y Gabriel, de 9, con la esperanza de que sean *hackers* activistas en defensa de una internet libre, abierta y democrática.

Índice

Presentación	11
Prefacio	14
Introducción	16
Ensayos	
Educaciones, culturas y hackers	24
Un buen comienzo: la informática	24
Volvamos a los hackers.	26
El <i>software</i> libre y la ética <i>hacker</i>	29
Internet y el ordenador no son herramientas	34
Mundo en ebullición y activismo de los jóvenes.....	38
Dar calidad a las redes –banda ancha– escuelas (des)conectadas	40
Cultura, tecnología y educación: aproximaciones más que necesarias ..	42
Finalizando, sin embargo, sin concluir.....	53
Arte y tecnología: una llave para otras educaciones	55
Cine, tv y educación: límites, posibilidades y perspectivas	65
Conocimiento libre y abierto	72
Reflexiones	
¡Está todo controlado!	78
No acaben con nuestra internet	80
¿ Me dices la contraseña de la wifi?	81
La <i>app</i> del Axé.....	82
¡Internet para todos, ya!	84
Quieren mutilar el Marco Civil de Internet	85
Por una internet de calidad	87
Inclusión digital: “para soñar muchos sueños”	88
La Ciberbahía pide paso	91
Libertad en la <i>web</i> : ¡únanse a nosotros!	95
Libertad para internet (¡y para todo!).....	96
Memoria de Bahía.....	99
Lectura obligada	100
¡Que el mal augurio se vaya para siempre!.....	102
<i>Eppur si muove</i>	103
¡Axé para el <i>Oi Kabum!</i>	105
La Jornada de Literatura de Passo Fundo está de lujo	106
La lectura está de luto	108
Cine, patrimonio y educación: ¡seamos primitivos!	110
Cuide bien de su memoria	113

La escena cultural bahiana.....	115
La generación <i>alt+tab</i> sale a las calles	117
Asteroides, meteoritos y nuestro Bendegó	119
Un parque genial con <i>skates</i> , libros y <i>games</i>	121
Inventiones caseras	122
Educación, cultura de la obsolescencia y bricolaje	123
Inteligencia artificial, robots y ciencia abierta.....	124
<i>Open, open, todo open</i> : ciencia abierta.....	127
Bricolaje para tod@s.....	129
Por una política de divulgación científica.....	131
Bahía en la SBPC	132
Ciencia en la Amazonia	134
La Ciencia en el banquillo de los suplentes.....	136
Jóvenes científicos creadores de cultura.....	138
¡No maten el Museo de C&T de Boca do Rio!	139
Información accesible y la pantallita del avión	141
¡El mundo es cada vez más abierto!	144
Una PEC que mata la Educación y la Ciencia.....	146
Desafíos para la educación	148
Memoria de la Educación.....	150
Ser profesor/a.....	151
Día del profesor, día de fiesta y celebración.....	153
Educación: ¡escuchemos a los indios!	156
Profesores en la agenda	157
Educación y productivismo: pacto peligroso.....	158
Formación profesional con <i>Polêmicas</i>	160
Vida (¡dura!) de profesor	161
Crisis de la universidad.....	163
UFBA: para volver a brillar	164
Expansión de la UFBA.....	166
Expansión de la UFBA – el debate continúa.....	168
UFBA 60 años	170
UFBA, 70: Internet en Brasil, 25	173
Menos mal que no ha pasado nada	176
En defensa de lo abierto	178
Sindicato, lucha y vida del profesor	181

Presentación

Carlos Roberto Jamil Curry¹

Para un libro repleto de experiencias vividas, conscientes y críticamente analizadas, como éste que nos brinda el profesor Nelson Pretto, de la Universidade Federal da Bahia, no es tarea fácil hacer su presentación. Presentar es, ante todo, dar a conocer, colocar de modo público delante de un público y también colocar algo a disposición de alguien.

Eso es lo que este libro, generosamente, nos trae, con una temática recurrente, un verdadero estribillo, a lo largo de sus páginas, cuya idea clave publicada en otra oportunidad y que me atrevo a reproducir aquí:

Necesitamos alumnos y profesores conectados, en condiciones de producir culturas, de forma que no sean transformados en meros consumidores de informaciones distribuidas por portales o *apps* cerradas instaladas en equipamientos distribuidos en las escuelas. La escuela pública necesita de todo: ordenadores potentes, portátiles, *tablets*, televisores, cámaras de video, grabadoras, radios *web*, bibliotecas con libros (además de una política para la producción de *ebooks*, claro) y mucho, mucho más... Pero, principalmente, es necesario apoyar al profesorado. (Pretto, 2013, p. 122)²

El autor sabe que nuestros profesores y alumnos tienen un gran potencial para hacerse presentes (otro sentido de presentación) en el mundo contemporáneo. Son tan inteligentes como cualquier otro niño o adolescente del mundo. Un potencial se define por un devenir que todavía no tuvo las mejores condiciones de ser. De ahí la insistencia de reivindicar, reclamar, sea en los primeros capítulos, de forma más orgánica, sea en los demás, en que aparece la pluma del periodista, una política contemporánea y democrática para la educación. Democrática, porque es abierta a todos, y contemporánea porque una política así no será si no cuenta con el uso consciente y pedagógico de las tecnologías digitales de la información y de la comunicación.

Esas tecnologías son, hoy, la nueva forma de construcción y socialización de bienes culturales y de conocimientos en la medida en que se abren espacios y tiempos para, como dice el autor, una “escuela como

¹ Profesor Titular (jubilado) y Emérito de la Facultad de Educación de la UFMG. Profesor Adjunto de la Pontificia Universidad Católica de Minas Gerais. Vice-presidente de la SBPC.

² Pretto, NDL. Educação e cultura digital: professores autores in Rangel, Lia ... [et. al.], Cultura digital e educação [livro eletrônico]: novos caminhos e novas aprendizagens, São Paulo : Fundação Telefônica Vivo, 2013. p. 111-124

espacio de creación”. Sin querer cambiar lo que la escuela siempre ha hecho y tal vez retomando el viejo aforismo medieval “las cosas antiguas crecen cuando son recogidas por las nuevas”, anhela que sea un espacio de creación de contenidos, de ciencia, de cultura, de tecnología y de arte. No es por nada, que el ilustre bahiano, Anísio Teixeira, llama la atención en tiempos en que el cine, la televisión y la telefonía móvil representan la contemporaneidad existente. Y de éstos la escuela no se podrá olvidar y dejar de interactuar de modo consciente.

¿Pero cómo hacerlo? Poco a poco, a través de la lectura de los capítulos, se va delineando una política educacional.

De un lado, la formación inicial y continuada de los docentes, capaz de ser el enlace profesional de una carrera atractiva, teniendo un sueldo a la altura del trabajo que realizan. Aquí hay un punto importante: ir de lo potencial a lo real. Ahora bien, esto exige una política de Estado que, en el terreno público, invierta en infraestructura en las escuelas y no permita la privatización del conocimiento como propiedad de unos pocos. Por eso, cabe al Estado proporcionar a todo el territorio nacional, con especial énfasis en los rincones más lejanos, la llegada de esta contemporaneidad, por banda ancha, *software* libre y por el uso colectivo de los medios.

Por otro lado, hay un potencial de los estudiantes que, estimulados por la dirección docente, al apropiarse de las tecnologías digitales, se transforman en autores de cultura, creadores de conocimiento, ya que pasarán a disponer de una cantidad infinita de información.

Aquí, entonces, se revaloriza la calidad del profesor. No siempre tiene las informaciones que los estudiantes conocen, dado el universo casi infinito que nos otorga la red mundial de ordenadores, pero con una formación inicial sólida y contemporánea, seguida, en el ejercicio de la enseñanza, de una formación continua y con la debida puesta en valor de la carrera, no precisa poseer todas las informaciones. Lo que necesita es articularlas entre sí, establecer conexiones entre ellas y, sobre todo, proporcionar la búsqueda de sentido para los hallazgos y para los contenidos. Es una tarea profesional que hace del docente un profesional indispensable para la ciudadanía.

Ciudadanía es la capacidad del sujeto de participar, de forma cada vez más amplia, en las decisiones concernientes a la vida de su comunidad. Encerrar la escuela únicamente en las “cosas antiguas” es condenarla a

no respetar el principio constitucional de la preparación para el ejercicio de la ciudadanía y su cualificación para el trabajo.

A lo largo de los textos, el autor, profesor y ciudadano, con más de 40 años en el ejercicio de la docencia, denuncia el riesgo de que los medios digitales se conviertan en vehículos de consumo de información, ofrece bibliografía a los interesados para enterarse de los nuevos temas, reflexiona sobre una ética que debe prevalecer en el uso crítico de tales recursos, exhibe exitosas experiencias propias y ofrece buenas indicaciones tanto de entendimiento como de apropiación comprensiva de expresiones de realidades tales como *hackers labs* y *fab labs*. Es una verdadera invitación a una comprensión y a una práctica crítica, consciente, movilizadora y contemporánea.

En el momento en que tenemos un Plan Nacional de Educación que fomenta la presencia de prácticas pedagógicas innovadoras para la incorporación y el uso de las nuevas tecnologías educacionales, propias de los medios digitales, como una constante en la formación inicial y continuada de los docentes, este libro, escrito de forma clara y diferente, significa una contribución inestimable no sólo en el campo educacional *stricto sensu*, sino también para todos aquellos que se empeñan desde la investigación científica, las artes, la cultura general, en hacer de la búsqueda de la ciudadanía digital un medio todavía más amplio y osado, el del camino para una ciudadanía universal.

Belo Horizonte, 5 de julio de 2017

Prefacio

Pier Cesare Rivoltella³

La condición de investigador, de profesor universitario, es hoy bastante extraña. Vale para aquel que publica preferentemente en inglés, en alguna revista internacional y que casi nadie leerá. No vale para aquel que publica en su lengua y que pasa por algunos canales —como un blog— que, con certeza, muchos van a leer. A menudo, la publicación en revistas internacionales interesa poco: de hecho, no es él quien escoge lo que se va a publicar, sino que es el *mainstream* de las revistas quien decide lo que es aceptable o no. No solo eso. Ese *mainstream* decide cuál es la forma que debe tener un artículo: si comienza con el estado del arte, si prosigue identificando el problema de la investigación y, entonces, describe cómo abordar las cuestiones, indicando los resultados y las perspectivas. Si quiero describir una idea de investigación, presentar un nuevo paradigma, tener inspiración a partir de una película, hacer reflexiones pedagógicas, yo ya sé que mi propuesta no será aceptada. Si, en cambio uso un cuestionario internacionalmente válido, lo traduzco al portugués o al italiano, contribuyendo de esa forma a su proceso de estandarización, es muy probable que la contribución sea aceptada. El problema es que lo que me interesa es comunicar mis pensamientos y no validar cuestionarios.

La importancia de este precioso libro de Nelson Preto, del cual tengo el honor de escribir el prefacio, es, en gran parte, esa. Entrar en el mérito de lo que significa hacer comunicación científica hoy, asumiendo una posición inevitablemente política y hablar de la libertad del investigador y de su capacidad de llegar al público.

La libertad de investigación tiene que ver con la capacidad de escribir lo que se quiere, en el idioma y en la forma que se desea y de ser evaluado por lo que se escribe y no porque sea escrito en inglés, en un formato estándar aceptado por todos, en una revista indexada. El riesgo es que cambiamos el contenido por la forma.

También está en juego la capacidad del investigador de llegar realmente a su público. Si yo trabajo con la comunicación y con la educación, mi público son los profesionales de los medios, los profesores y educadores. Ninguno de ellos leerá los resultados de mi investigación en una revista escrita en inglés y, quien sabe, ni de acceso abierto. Así, el riesgo es que yo sea leído por algunos colegas en el mundo y no por

³ Profesor de la Universidad Católica de Milán, Italia.

aquellos a quién podría ayudar en sus trabajos con mis reflexiones. Esencialmente, se crean dos circuitos de comunicación impermeables: el circuito de la investigación para los especialistas, y el circuito de la divulgación para los demás.

Entendemos que, en estos términos, el planteamiento es erróneo. Al hacer investigación en educación, comunicar los resultados de la investigación a los profesores no es divulgación, sino el propio sentido de la investigación. Nelson entra en el meollo de la cuestión y la resuelve, como en otras ocasiones ha hecho, de forma eficaz, dando forma de libro al curso ininterrumpido de sus reflexiones. Lo que surge, entonces, es un pensamiento independiente del momento y de los síntomas, analizando lo que sucede a su alrededor. La sensación es de estar en diálogo con él, de experimentar una reflexión que crece sobre sí misma, se expande, proporciona pistas. Es una escritura generativa. Es también generativa la comunicación que rechaza encerrarse en un guion. Y si los guiones son los formatos, todo indica que nuestra comunicación hoy en día está condenada. Usted rellena un campo, después piensa en la aplicación y da forma al texto. Si hay algo positivo por la facilidad de uso de ese método, entonces, terminará escribiendo todo de la misma forma. Es generativo cuando se sale del guion, cuando no se acepta que otros atribuyan un formato preestablecido. Es una lección que no vale sólo para la comunicación científica: es una sólida referencia al derecho de pensar y de hacerlo a su manera.

Leyendo el libro para escribir estas líneas, lo encontré lleno de inspiraciones e ideas a explorar: es lo que esperaba de un estudioso y, que muchas veces, no encuentro en las revista “científicas”.

Milán, Italia, julio de 2017

Introducción

Desde mi defensa de Maestría, fui criticado por escribir como periodista. Pienso que no escribo como periodista. La verdad, no sé lo que eso significa. ¿Será escribir de forma que los demás te entiendan? Pero, al mismo tiempo me pregunto: ¿no debería ser esa la tarea más noble de todos los que escriben, sean literatos, científicos o periodistas? En fin, para uno de los miembros del tribunal en el cual presenté mi tesis de maestría/licenciatura sobre los libros de texto de ciencias, en la Universidade Federal da Bahia (UFBA), en 1985, ese era un problema y tuve que oír, antes de empezar mi defensa, el pesado vaticinio: “A pesar del lenguaje periodístico, el trabajo es bueno [...]” y con el complemento de que eso no me impediría, por suerte para mí, obtener el título de Maestro en Educación. Eso me impactó al punto de, hasta hoy, recordar el comentario e incluirlo en esta introducción con unas breves reflexiones sobre la importancia de la comunicación científica.

La cuestión de la divulgación científica siempre estuvo presente en mi formación y actuación desde los tiempos del Instituto de Física, de la UFBA, donde comencé mi vida como profesor universitario en 1978. No me gusta mucho esa expresión, prefiero referirme a una más amplia, que es comunicación científica. La comunicación es una constante en mi lucha diaria como profesor e investigador, pues creo fundamental incorporar a nuestro día a día el diálogo permanente con la sociedad sobre nuestras reflexiones académicas. En el pasado, eso era mucho más difícil, pues prácticamente solo teníamos los grandes medios tradicionales, los grandes periódicos, y conquistar espacios en ellos era algo al alcance de pocos. Esos pocos ocupaban las columnas de opinión, eran los entrevistados cuando los temas de actualidad pedían, digámoslo así, una mirada más científica sobre los hechos. Las redes digitales de información y comunicación potenciaron de forma impresionante nuestras posibilidades de comunicación. Si no conseguimos espacios en los grandes medios, montamos un *blog*, nos transformamos en *youtubers* (oh, no me gusta usar esas palabras, que transformaron marcas comerciales en verbos y sustantivos. Lo mismo pasa con otra palabra de la misma empresa, Google, y con eso *googlear* se transformó en sinónimo de investigar), en fin, si no conseguimos espacios en los grandes medios, podemos ocupar otros espacios con las facilidades que nos han traído la miniaturización y la popularización de las tecnologías.

Aún así, esas iniciativas individuales (y a veces de colectivos), por más que sean importantes, no son suficientes. Es necesario que tengamos el deseo de comunicar y que consideremos el principio de la

comunicación como algo intrínseco a la producción de conocimiento. Las universidades y centros de investigación deben adoptar como principio estratégico el diseño de políticas de comunicación científica para sus instituciones. Por eso la comunicación siempre estuvo presente y de forma indisoluble a la producción de conocimiento en nuestros proyectos en la Facultad de Educación de la UFBA, sea en el período en el que junto con Mary Arapiraca, estuve en la dirección de la unidad, sea en el día a día de nuestro grupo de investigación *Educação, Comunicação e Tecnologias* (GEC). Como parte de nuestros proyectos, implantamos radios *web*, que también apoyaron la publicación de libros y artículos; un canal de televisión —el EduCANAL—, para la transmisión de clases del grado; el *Canal Polêmicas*, también asociado a investigaciones financiadas por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq); páginas *web* y, muy importante, el estímulo y la inducción a estar presentes en los medios de comunicación por parte de todos los integrantes del grupo de investigación y de los alumnos, tanto de grado como de postgrado.

De esa forma, a lo largo de los años vengo produciendo artículos para periódicos, para *blogs*, páginas *web*, proveyendo material para entrevistas a radios y televisiones, además de una intensa producción de vídeos y testimonios que son inmediatamente publicados en nuestras plataformas, como la Red de Intercambio de Producción Educativa (RIPE), proyecto en desarrollo, que en un primer momento obtuvo financiación de la Fundación de Apoyo a la Investigación en el Estado de Bahía (FAPESB) y el CNPq, continuando ahora con apoyo de una Enmienda Parlamentaria de la senadora bahiana Lídice da Mata. Los recursos de esa Enmienda están haciendo posible que implantemos, de forma articulada e integrando otras acciones en la UFBA, un programa estructural que implica a la Facultad de Educación (FACED), que momentáneamente lo coordina, la Facultad de Comunicación (FACOM) y el Instituto de Matemática y Estadística (IME), con importante participación de la Superintendencia de Tecnología de la Información (STI) de la UFBA. Ese Programa, llamado Conocimiento Libre y Divulgación Científica (C_LIVRE, léase Sé Libre, de ser libre), claramente apoyado en tecnologías libres, especialmente con el intenso uso de *software* libre en todas sus etapas, tiene como objetivo “ampliar espacios y canales de divulgación y producción de conocimiento científico más allá del espacio de la universidad; fomentar la dimensión de producción en las unidades de la UFBA y de las escuelas del sistema de educación pública en el Estado de Bahía; producir piezas (vídeos, fotografías, textos, páginas *web*) para la divulgación de la producción científica bahiana; y

potenciar el uso de *software* libre en la producción de vídeos y audios de divulgación científica”.

Todos estos esfuerzos forman parte de nuestra estrategia conceptual y política de considerar la comunicación científica parte integrante y fundamental del trabajo científico. Esa comunicación se da, en todo el mundo, por medio de diversas iniciativas, como las de museos y centros de ciencia, programas de televisión en los grandes medios, artículos en periódicos, revistas y *blogs* de científicos que publican sus temas y, muy importante, para tener una presencia más intensa como fuentes para periodistas que escriben sobre materias en las que esos profesionales son especialistas. Lo que hemos visto de forma muy intensa es una ausencia casi total de científicos en los periódicos y en los canales de televisión, dando espacio, especialmente en el campo de la educación, a la presencia más constante de profesionales de organizaciones ligadas al mundo empresarial y a organizaciones no gubernamentales, conocidos como los reformadores empresariales de la educación, que pasan a ocupar esas páginas con opiniones y artículos, construyendo así su propia narrativa de los acontecimientos.

Nuestra lucha en defensa de la puesta en valor de la comunicación/divulgación científica es antigua y no son pocos los que se sumaron a sus filas, llegados de diversas áreas de la ciencia. Avanzamos, es bien verdad, a partir de esa lucha, conseguimos un hecho importante: la implantación de un apartado en el sistema de Currículos Lattes⁴ para registrar nuestra producción en Divulgación Científica. Registramos, pues, esas publicaciones en otros medios que no sean revistas científicas, pero, en el momento de la evaluación de los programas de Postgrado y de nuestra propia evaluación académica, lo que allí fue registrado simplemente no se tiene en cuenta. O sea, no vale para nada.

Algunos autores, como siempre fue mi caso, además de publicar habitualmente en los grandes medios, sistematizamos esa producción, transformándola en libros como éste que está en sus manos o en su pantalla en este momento, de tal forma que posibilite al lector una comprensión mayor de las reflexiones realizadas en el momento de los acontecimientos, fruto obviamente, de las investigaciones en curso; con eso se puede contribuir a una mayor comprensión del conjunto de la obra de cualquier investigador. Pero, una vez más, el sistema de evaluación, definido por nuestros propios colegas, clasifica esos libros

⁴ Ligado a la plataforma Lattes, desarrollada por el Consejo Nacional de Investigación de Brasil (CNPq) para crear y mantener una base de datos de investigadores y sus publicaciones. (N. de traducción).

como L1 en el Qualis Libros⁵, o sea, en la clasificación más baja de la escala que va hasta L4, colocándolos como “libros o colecciones que atienden de forma limitada los criterios establecidos para segmentos superiores”, estando en el mismo nivel de “libros de homenajes, conmemorativos, de divulgación institucional, resultados de muestras de cine y catálogos de exposición”.

Insistimos, sin embargo, en esa práctica, con el objetivo de intensificar la comunicación con la sociedad. De esta forma, así se hizo en 2008, con *Escritos sobre educação, comunicação e cultura*, libro publicado por la Editorial Papyrus, y después, en 2013, con *Reflexões: ativismos, redes sociais e educação*, publicados por Edufba.

Los textos del recopilatorio Educaciones, Culturas y Hackers: escritos y reflexiones fueron producidos y publicados a lo largo de los últimos tres o cuatro años. A riesgo de cometer un auto plagio –algo abominable en la universidad– resolví reunir esas producciones dispersas, trabajarlas nuevamente y organizarlas en un libro, buscando dar un sentido de conjunto a esos textos y así contribuir un poco más a una reflexión sobre lo contemporáneo. Además de que algunos de los artículos originales fueron publicados en ediciones limitadas, como catálogos, alguna revista especializada o en *blog*, al calor de los acontecimientos.

Jorge Larrosa, inspirado en Nietzsche, se pregunta, para saber el valor de un libro, si es capaz de andar o danzar, y describe los libros de los especialistas académicos como aquellos que:

[...] no pueden danzar, ni siquiera pueden andar despreocupadamente o saltar al aire libre, y desde luego no pueden subir montañas y llegar hasta esa altura donde los caminos se hacen problemáticos y el aire difícil de respirar. Su escritura indica algo pesado y oprimido que oprime y aplasta al lector: un vientre hundido y un cuerpo inclinado, un alma que se encorva; una habitación pequeña y falta de ventilación, de atmósfera cargada, de techo bajo; formalidad y malhumor, movimientos cansinos, falta de libertad. (Larrosa, 2003, p. 23).

No quiero, pues, ser “[...] prisionero de un punto de vista único” y de una forma de escribir cerrada, y sí dar al lector posibilidad de un volar más alto. Como dice Larrosa, “[...] escribir y leer es explorar todo lo

⁵ Informaciones preliminares en: <<http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/avaliacao-da-pos-graduacao/7422-qualis>>.

que se puede hacer con las palabras y todo lo que las palabras pueden hacer conmigo”. (p. 175-177).

Pues, entonces, vamos al libro. A lo largo de los primeros artículos, más amplios y con un poco más de profundidad en función de haber tenido más espacio en las publicaciones originales, intento dar una visión panorámica de las últimas reflexiones que estoy haciendo sobre los temas de educación, cultura, ciencia, universidad, política y, claro, de las tecnologías digitales de la información y la comunicación. En estos, a partir de los textos originales, los retomé juntando pedazos, incorporando nuevas partes, en fin, recomponiéndolos y, con eso, dándoles un carácter más orgánico y más completo. El segundo bloque corresponde al conjunto de artículos y otros escritos menores en tamaño, pero que, en su conjunto, reflejan ese mismo pensamiento y esa misma provocación que ha sido siempre la marca de mi producción académica y activista. Todos estos textos antes publicados fueron revisados y, en algunos casos, trabajados de nuevo para este libro. Algunos datos no fueron actualizados justamente para dejar el artículo en su contexto.

La invitación a los colegas que escriben la Presentación y el Prefacio surgió a partir de distintas motivaciones. Curry ha estado siempre atento y curioso en relación a las tecnologías digitales y por eso acabamos teniendo algunas conversaciones sobre el tema. Tengo de él una referencia de nuestras reuniones en la *Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação* (ANPEd) y, más recientemente, como colega del consejo de la *Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência* (SBPC), del cual es el actual vicepresidente. Rivoltella ha sido compañero en proyectos de investigación, junto con colegas de la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC). Además, sus investigaciones en la Universidad de Milán, Italia, tienen gran sintonía con las nuestras. Hemos tenido importantes diálogos sobre esos temas, tanto en visitas a su grupo de investigación en Italia, como de él a nuestros grupos de Bahía y Santa Catarina. Es un honor que prologue este libro.

Para finalizar, agradezco especialmente a mi querida colega y editora, Flávia Garcia Rosa, y a todo el trabajo de Edufba. Agradezco mucho también a cada uno de los colegas profesores, alumnos y empleados de la Facultad de Educación (y, antes, del Instituto de Física) de la UFBA, que me han acogido a lo largo de 40 años como profesor de esa Universidad, aceptando siempre de forma animada y respetuosa mis innumerables provocaciones académicas, políticas y existenciales; a los colegas de la UFBA en general, que han participado en numerosos

debates políticos y científicos conmigo y que me provocan siempre para seguir pensando. Agradezco también a los colegas y estudiantes de otras universidades por donde ando, aquí y allí, una vez que están en la memoria y en el corazón los siempre amables encuentros y tertulias sobre esos temas en las que tengo la certeza que gané yo más que ellos y, claro, todo eso da forma a la amalgama que generó y genera estos ensayos y reflexiones.

Espero que la lectura provoque y posibilite el nacimiento de una red que crezca para avanzar en la construcción de un planeta justo, solidario y sostenible.

Nelson De Luca Preto
Salvador, mayo de 2017

P.S: Me gustaría profundamente enviar un especial agradecimiento a los amigos editores de la colección Transmedia XXI, en Barcelona, por el cariño con que trataron los manuscritos en portugués, la primera versión en español y ésta final. Toda la responsabilidad por el texto final es mía pero sin ellos no hubiera sido posible. Muchas gracias, colegas.

Ensayos

Educaciones, culturas y hackers

*Cuando encontramos la respuesta,
nos cambiaron la pregunta.*
Eduardo Galeano

Comienzo este libro con una provocación para nosotros mismos, profesores o no. Y la hago con una imagen que me gusta mucho y que me fue presentada a través del escritor uruguayo Eduardo Galeano, autor del histórico libro *Las venas abiertas de América Latina*, en una sesión de testimonios en el Foro Social Mundial de 2001, en Porto Alegre. Galeano comenzó sus palabras, en un auditorio repleto, recordando una pintada en algún muro de alguna ciudad de América Latina, y que sirve de epígrafe de este capítulo. Pienso que ese es nuestro momento histórico, con especial relevancia en el campo educacional. Un momento dramático, justamente porque, tal vez, estamos poniendo mucho esfuerzo para responder preguntas que no son aquellas que fueron colocadas sobre la mesa.

Este capítulo, el más extenso del libro, está estructurado en bloques que se interconectan y que buscan dar el tono a toda la obra. Como ya dije en la introducción, resolví sistematizar algunos textos⁶, que circularon anteriormente en espacios más restringidos, con la finalidad de construir una síntesis de nuestras investigaciones más recientes⁷, y de los diálogos que mantuvimos en nuestro grupo de investigación y también con colegas de otras instituciones y de grupos sociales.

Primero comenzamos con un breve análisis de la *História da computação*. Seguimos con *Ética dos hackers*, pasando por *Redes e as políticas de inclusão digital*. Más adelante, discutiremos la apropiación de esas *Redes e os movimentos ativistas*. Con un breve debate sobre la *Cultura* para llegar a nuestras *Educações*.

Un buen comienzo: la informática

El primer bloque de este capítulo nos llevará a retomar de forma breve la historia de la ciencia de la informática. Podría ser otro marco temporal, evidentemente, pero para lo que me propongo aquí, creo que

⁶ Capítulo escrito a partir de los artículos: *Educação e cultura digital: professores autores*, publicado para *Cultura Digital e Educação: Novos Caminhos e Novas aprendizagens*, v.8, distribuido por la Fundación Telefónica en 2013; *Professores-autores em rede*, escrito para el VII Seminário WebCurrículo, realizado en la PUC-SP, de 12-14 de nov. 2012; y *Hackear a educação*, originalmente publicado en la revista *Facta* #3, el 19 agosto de 2014.

⁷ Destaco aquí las investigaciones apoyadas por el CNPq con la llamada *Produtividade em Pesquisa* (PQ-2014-2018) y la convocatoria Universal 14/2014.

es lo más razonable. Entonces, fijemos temporalmente nuestra mirada en el desarrollo científico y tecnológico de la ciencia de la informática y, de modo más particular, en internet, en función de su centralidad en el mundo contemporáneo.

Nos encontramos en las décadas de los 50 y los 60. La transformación de las informaciones en ceros y en unos, traídas por el mundo digital, ha hecho posible la construcción de grandes redes de comunicación para la implantación de la llamada red de redes, internet. Red que, en un primer momento, estaba vinculada a intereses militares asociados a los académicos. Fue con la apropiación de esa red, a partir del uso de las BBS (*Bulletin Board System*) que jóvenes *hackers* comenzaron a transformar –mejor dicho, a crear– una red horizontal para el intercambio de informaciones. Esas BBS –montadas con la generosidad de cada uno de esos *hackers*, que conectaba su ordenador personal a un módem, vía línea telefónica también personal, permitiendo que otros ordenadores y personas pudiesen conectarse– posibilitaron la construcción de una red de comunicación entre ellos, lo que, de hecho, originó internet como la conocemos hoy en día. Y todo esto con una sorprendente velocidad, desde aquellos primeros momentos en la mitad del siglo pasado, hasta los días de hoy. Fue justo por la presencia de este grupo joven, que después fueron conocidos como *hackers*, que ese desarrollo se dio de forma acentuada y, principalmente, diferenciada. Aquellos que, todavía jóvenes, de cabellos largos y comiendo comida china en los restaurantes de Boston⁸, donde se ubicaba el Massachusetts Institute of Technology (MIT), se entretenían con sus juegos-creaciones, se reunían en los garajes de sus casas y en las universidades, transformando esos toscos ambientes en verdaderos laboratorios científicos y tecnológicos. Fueron ellos, así, los principales responsables del inicio del desarrollo de un sistema y un lenguaje que dejaron marcas indelebles en la Historia. A lo largo de ese tiempo, fueron construidas máquinas que, posteriormente, pasaron a ser llamadas, con mucha naturalidad, ordenadores, y se volvieron parte indisoluble de nuestras vidas.

Lo importante es comprender que ese proceso fue, en esencia, colaborativo (¡reconociendo que tuvieron lugar muchas discusiones!). Desarrollados los prototipos de los primeros ordenadores, todavía enormes máquinas que ocupaban salas enteras, se creaban las primeras redes para que pudieran hablar entre sí; para ello fueron creados varios lenguajes que hicieran viable esa comunicación a distancia. El

⁸ Levy, S. (2012) Os heróis da revolução: como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros mudaram para sempre as nossas vidas. São Paulo: Évora.

protocolo TCP/IP (*Transfer Control Protocol/Internet Protocol*) terminó prevaleciendo como el gran unificador de protocolos que posibilitó esa interacción masiva.

Un salto en el tiempo y en el espacio rumbo a Europa, más específicamente, a los laboratorios de la *European Organization for Nuclear Research* (EONR), también conocida como CERN por su acrónimo francés (*Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire*), en Suiza, y nos lleva a Tim Berners-Lee, que creó el *World Wide Web* (llamada popularmente la *web* o simplemente WWW). Lo que vemos en este proceso de creación de internet es que la llamada red de redes (una meta red) recibió esa denominación por una única y fundamental razón, vital para nuestro raciocinio: el sistema desarrollado partió del principio de que no era preciso modificar lo que ya existía, sino crear un protocolo (o muchos) que conectase las máquinas ya existentes, o sea, lo diferente. Cada uno usaría el sistema operativo de disease (yo solamente uso los libres, claro), y la comunicación sucedería de la misma forma, sin necesitar transformar las redes diferentes en una misma red, esto es, sin necesidad de transformar lo diferente en igual. Otro principio fundamental definió que no importaba lo que cada ordenador recibía en el nodo de la red a la que estaba conectado. Lo que era recibido debía ser entregado, sin mirar el contenido de las informaciones de los paquetes de datos que por allí circulaban (en el lenguaje popular de la informática: todos los *bits* son neutros) y nada sería cobrado por eso. Esa es la razón por la cual usted y yo, estimado lector, podemos conversar sin costes directos, estando en cualquier lugar del planeta. En realidad, eso se podría llamar “economía solidaria”, pues el coste está repartido entre todos.

Volvamos a los *hackers*.

Como ellos estaban en la base del propio desarrollo de internet, esos principios estaban presentes desde aquellos momentos. El mejor ejemplo de esto es el movimiento de *software* libre (o de *software* abierto, distinción que da para una buena discusión, pero en la que no voy a entrar aquí)⁹. Pues bien, el movimiento *software* libre tiene como base justamente el compartir información, el no preocuparse (mucho) por el error, compartiendo los descubrimientos de cada uno, de manera que se estimule a la comunidad para buscar colectivamente el perfeccionamiento del sistema. De esta forma, todos participan del desarrollo y, cuantos más usamos un *software*, más se perfecciona.

⁹ Para saber más hay un libro con todas las explicaciones e informaciones: Leal, O. F. y Souza, R. H. V. de (orgs). (2010). Do regime de propriedade intelectual: estudos antropológicos. Porto Alegre/RS: Editorial Tomo.

Este trabajo más colectivo que llevó al lenguaje binario, al digital y al desarrollo de nuevos aparatos (ordenadores), incluía la solución de problemas de forma compartida y su socialización en la red. Nacían las comunidades del movimiento, como hoy tenemos las comunidades Gnome, Debian, Inkscape y diversas otras asociadas a cada uno de los sistemas, distribuciones o *software* de aplicación. Y cada solución alcanzada circulaba para ser objeto de la crítica de nuevos colaboradores. Era el inicio del conocido en informática RFC (*Request For Comments* – se solicitan comentarios). El RFC es nada más que poner una idea (una solución) encima de la mesa, aguardando la colaboración de los demás. Los mayores deben recordar qué difícil era usar el ordenador con el GNU/Linux (esa nomenclatura GNU/Linux en lugar de solamente Linux daría paso a otro importante debate, que no voy a entrar aquí)¹⁰. Pues, en fin, usamos y usamos mucho, varios *software* y la comunidad los va perfeccionando; a medida que los problemas aparecían, íbamos, de una forma o de otra, dando luz y destino a los desarrolladores y así ellos podían buscar el perfeccionamiento de los programas. Conforma cuenta Steven Levy, ese grupo, organizado en torno a esos clubes juveniles, se reunía para resolver problemas tecnológicos que iban surgiendo y, con eso, creaban y desarrollaban nuevos prototipos. Mientras esos jóvenes innovaban tecnológicamente, al mismo tiempo creaban lo que Levy llamó el código de ética de los primeros *hackers*. Por supuesto, muchas empresas y personas con capital invirtieron en ello, como, por ejemplo, el empresario millonario sudafricano Mark Shuttleworth, de Ubuntu (muchos afirman que ya no es un sistema tan libre), que invirtió mucho en el desarrollo del sistema desde la empresa Canonical¹¹.

No nos propusimos narrar más que algunas pequeñas pinceladas de esa bonita, gran y larga historia de la ciencia y, para no alargarnos mucho, sólo quiero mostrar que el resultado de todo eso es la posibilidad de constatar que una única generación, la mía por ejemplo, tuvo la oportunidad de acompañar el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de manera sorprendente, pues tuvimos la posibilidad de ver nacer y morir algunas tecnologías de comunicación, repito, en el curso de una única generación. Pienso que el ejemplo más evidente de ese movimiento es la televisión. En mis primeros años de vida, allá por los años 1960, acompañé en la ciudad donde vivía, Joaçaba, Santa Catarina, la primera emisora de televisión local, que funcionó en directo media docena de días, transmitiendo

¹⁰ Para saber más sobre el tema, ver el artículo de Richard Stallman (de la Free Software Foundation): <<https://www.gnu.org/gnu/linux-and-gnu-pt-br.html>>. Acceso en: 24/07/2017.

¹¹ <<https://www.canonical.com>>. Acceso en: 24/07/2017.

desde el club social para unos cinco aparatos de televisión, repartidos entre los bares y cafeterías de la ciudad¹². Hoy, la televisión que vi nacer ya podemos decir que no existe, lo que también fue dicho por George Gilder¹³ en *Life after television*. Murió como tecnología y, principalmente, se desarrolló como modelo, por medio de lo digital y de internet. Eso es válido tanto para la televisión como para muchas tecnologías digitales de información y comunicación.

Y ese desarrollo no para. Recientemente circuló en la *web* un pronóstico realizado por el investigador Reto Meyer que, con base en estudios de varias publicaciones¹⁴, hace algunos interesantes pronósticos, indicando que:

- En los próximos 50 años, vamos a poder descubrir, o incluso inventar, el 95% del conocimiento que tenemos hoy.
- En 2011, la cantidad de información en el mundo estaba siendo duplicada cada 11 horas.
- En 2015, Google debe tener incorporadas en torno a 775 mil millones de páginas y uno de cada cuatro ordenadores vendidos debe ser una *tablet*.
- En 2020, la transmisión de datos aumentará 44 veces y la velocidad de la banda ancha doméstica será 20 veces superior a la de hoy.
- En 2030, un disco rígido (HD externo) podrá ser comprado más o menos por U\$100 y tendrá capacidad de 600 años de vídeo en calidad de DVD, funcionando sin parar 24 horas al día, siete días por semana. La velocidad de conexión en su casa podrá llegar a 100 Gbps y la velocidad de procesamiento de los ordenadores será la misma del cerebro humano.

Esas espantosas transformaciones de las tecnologías requieren una mirada más atenta para otras cuestiones subyacentes a ese veloz y alucinado desarrollo. La presión que ejercen la industria y el mercado de tecnología es muy grande, siendo evidente el interés en un mayor consumo de todos esos aparatos. Se nos conduce a adquirirlos de forma casi inconsciente y, como no podía ser de otra manera, esa presión

¹² Esa pequeña historia es contada con más detalles en mi libro *Uma dobra no tempo: um memorial (quase) acadêmico*, editado por la EDITUS, en 2015.

¹³ Gilder, G. (1992) *Life after television: the coming transformation of media and American life*. Pennsylvania: WW Norton & Co. Inc, Scranton.

¹⁴ Las fuentes utilizadas por el autor están disponibles en: <<http://www.tecmundo.com.br/5085-tudo-o-que-voce-pode-esperar-da-tecnologia-ate-2030.htm>>. Acceso en: 12/12/2010.

ocurre también sobre la escuela. Acompañar y comprender estos fenómenos requiere una mirada atenta al propio proceso de desarrollo tecnológico y de la sociedad.

Este capítulo no tiene como objetivo proceder a este análisis por completo, pero se propone suscitar alternativas para hacer frente a esa lógica que, por un lado, conlleva posibilidades revolucionarias y, por otro, puede transformarse en un proceso de aniquilamiento de las propias potencialidades proporcionadas por las tecnologías digitales.

Así, avanzamos en estas reflexiones en busca de analizar, en principio, dos aspectos que nos parecen fundamentales para el contexto en cuestión: el espíritu *hacker* en busca de una ética *hacker* y el papel del *software* libre en la sociedad y, especialmente, en el campo educacional.

El *software* libre y la ética *hacker*

Comencemos por el *software* libre (*free software*). Cuando hablamos de *software* libre, no nos referimos a *software* gratis. Nos referimos, esencialmente, a la idea de *free* como libertad y no gratuidad, a la idea de un sistema en el que la libertad es parte de su creación e integración de todo el proceso. Por tanto, el acceso al código fuente es una condición necesaria del *software* libre porque permite que se pueda ejecutar y estudiar el programa, redistribuir copias y perfeccionarlo, aspectos que conforman las libertades definidas por la Fundación del Software Libre (FSF).¹⁵

El movimiento del *software* libre, por tanto, en palabras del investigador y activista Sergio Amadeu da Silveira¹⁶, es “[...] un movimiento basado en el principio de compartir conocimiento y en la solidaridad practicada por la inteligencia colectiva conectada en la red mundial de ordenadores”. Como apunta el referido autor, su creación es fruto del esfuerzo de más de 400 mil desarrolladores extendidos por todos los continentes, en una gran red planetaria. Por tanto, el papel del *software* libre es básico para que se pueda comprender que ese movimiento se sitúa en el plano político, yendo más lejos que las especificaciones técnicas, teniendo la libertad como característica fundamental. Desde esta perspectiva, la cooperación lleva a la creación y, lo más importante, reconfigura la idea de un poder centralizador de la información.

¹⁵ Disponible en: <<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt-br.html>>. Acceso 28/10/2011.

¹⁶ Silveira, S. A. (2012). Formatos abiertos, En: B. Santana, et al. Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas políticas públicas, Salvador: EDUFBA; São Paulo: Casa da Cultura Digital. p.36

El movimiento *software* libre, iniciado por aquellos apasionados a la informática y la solución de problemas, gana espacio en la sociedad y, para comprenderlo mejor, dos libros son importantes marcos para ello. El primero fue escrito por el periodista Steven Levy¹⁷, en 1984, y publicado en Brasil en 2012, con el título *Os heróis da revolução como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros que mudaram para sempre nossas vidas*; el otro es una referencia importante para quien quiere estar atento a esta temática, es el libro del filósofo finlandés Pekka Himanem¹⁸: *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. De los dos libros podemos enumerar algunos principios que rigen el movimiento de los *hackers* y que pueden ser útiles para nuestras reflexiones sobre educación.

Pero antes, es necesario hacer una distinción. Cuando se piensa en *hacker*, es habitual que se piense en un criminal que actúa entre los ceros y unos de internet, robando contraseñas y dinero. Entre tanto, el estereotipo de villano *online* no representa adecuadamente a los *hackers*. Para los villanos, fue creada la palabra *cracker*, para identificar esos criminales cibernéticos, que no tienen nada que ver con la forma de vida *hacker* a la que aquí nos referimos. Por tanto, la única forma de combatir la marginalización del término *hacker* es que la gente reciba información sobre el asunto y que sea educada para que no los vean como terroristas virtuales, y sí como un grupo de personas en busca de la construcción colectiva del conocimiento. Conforme a la síntesis que hacemos de los dos libros anteriormente referidos, para el *hacker*, el acceso a los ordenadores y a cualquier cosa que pueda enseñar algo sobre el funcionamiento del mundo debe ser total, sin ningún tipo de restricciones. Además, el *hacker* hace lo que le gusta, de la forma que le gusta y cuando le gusta y, así, crea cosas útiles para la sociedad y espera reconocimiento por ello. Por eso, los *hackers* deben ser juzgados por sus acciones, no por criterios artificiales, como titulaciones, edad, raza, o posición. Por otro lado, las creaciones de los *hackers* deben estar siempre disponibles para ser perfeccionadas, siendo importante no confiar en los argumentos de las autoridades y, al mismo tiempo, promover la descentralización de las producciones y decisiones. Un *hacker* participa activamente en su grupo social, por eso me gusta usar la expresión activismo cuando me refiero a ellos. Los *hackers* producen contenidos y los ponen rápidamente en circulación –en la red– para que puedan ser probados y perfeccionados por todos. Reconocen el

¹⁷ Levy, S. (2012) *Os heróis da revolução como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros que mudaram para sempre nossas vidas*. São Paulo, Évora.

¹⁸ Himanem, P. et al. (2002) *La ética del hacker y el espíritu de la era de la información*. Trad. Ferran Meler Ortí. New York, Ediciones Destino.

esfuerzo del otro y dan crédito a todo lo desarrollado anteriormente. Para el movimiento *hacker* es importante innovar de forma permanente, buscando constantemente mejorar lo que fue producido. Eso es así porque, para ellos y para nosotros, los ordenadores pueden cambiar su/nuestra vida para mejor. Pero es necesario dedicarse a lo que se hace y creer que es posible crear belleza por medio del ordenador.

Bajo esta perspectiva, al mencionar la ética de los *hackers*, nos referimos a aquellas personas encantadas por la programación, pudiendo ser chicos y chicas, jóvenes o no tan jóvenes que, con su forma de ser, a veces un poco extraña, se sientan frente al ordenador y están horas concentrados, desarrollando posibilidades de usos y nuevos descubrimientos, colocándolos después en la red. Son aquellos que, al hacer eso, se exponen, distribuyendo incluso soluciones todavía no acabadas, o sea, asumiendo posibilidades de errores, la de una idea o solución incompleta, actitudes que la escuela valora cada vez menos. A principio, esa discusión estaba asociada a los entusiastas de la informática, pero al percibir los valores asociados a la ética de los *hackers*, podemos extrapolar que esos valores pueden estar conectados a cualquier profesión y, en nuestro caso, con especial énfasis al campo educacional, lo que haremos más adelante. De nuevo, retomamos la relevancia del compartir como algo muy importante.

Bastante empleada en la discusión en torno a la ética de los *hackers* y del *software* libre es la cita atribuida a Bernard Shaw y que me gustaría repetir aquí como forma de fortalecer la idea del saber compartir, estructural en nuestro razonamiento: “Si usted tiene una manzana y yo tengo una manzana y, cambiamos las manzanas, entonces cada uno continuará con una manzana. Pero si usted tiene una idea y yo tengo una idea, y intercambiamos esas ideas, entonces cada uno tendrá dos ideas”¹⁹.

A partir de esa cita trazamos la discusión del tema del “*rossio não rival*” (espacio común de intercambio), propuesto por Imre Simon y Miguel Said Vieira, en el libro *Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias de poder*. Para los autores, “o *rossio não rival*” corresponde a aquel espacio público que posibilita el cambio o trueque entre las personas, constituyéndose en el bien común y que posibilitó las grandes transformaciones sociales, culturales y

¹⁹ Citado por Simon, I. y Vieira, M. S. (2008) O *rossio não rival*. En: N. de L. Pretto y S. A. Silveira. *Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias de poder*. Salvador: EDUFBA, p. 15.

tecnológicas que hemos vivido. Para ello, nos proponen verificar cuatro actos, que son:

- Acto uno: la tecnología digital permite almacenar y procesar los bienes de espacios comunes de intercambio.
- Acto dos: la red difunde los bienes de los espacios comunes de intercambio.
- Acto tres: estudio y análisis académico.
- Acto cuatro: la política.

Al desarrollar esos cuatro actos, los actores se dan cuenta y proponen el reconocimiento de las posibilidades que aporta internet que, en su esencia, fue construida como un espacio común de intercambio. Por tanto, nos referimos a las posibilidades de transformaciones por medio de la política, con el uso intenso de internet y de los ordenadores, como estamos viendo en este capítulo y que también aparecerán en los artículos de divulgación que componen la segunda parte del libro.

Con la filosofía *hacker*, al destacar la pasión, el trabajo solidario y colaborativo como elementos socialmente necesarios para la construcción de un mundo más sostenible aparece otra cultura. Entretenimiento, trabajo, cultura, educación, ciencia, tecnología,... Todos los campos pueden y deberían estar inmersos en esa cultura, donde el placer en construir sea el lema de las acciones realizadas. De esa forma, Imre Simon y Miguel Said Vieira tratan el tema a partir de los dos primeros actos. Los dos últimos actos propuestos por ellos son justamente aquello que nos piden a cambio, a los académicos, mayor estudio y desarrollo de nuevas investigaciones sobre todas esas cuestiones que aquí se proponen, una vez que, para ellos, estas investigaciones están apenas “comenzando a andar”.²⁰

Más aún —y, desde nuestra perspectiva, una dimensión crucial para todo ese momento de dura disputa—, el desarrollo de esas investigaciones sobre el tema necesita estar asociado a una acción política contundente por nuestra parte, pues es necesario politizar el debate, una vez que “[...] no puede continuar siendo tratado únicamente desde la perspectiva privada, desde las ventajas estrictamente individuales”²¹.

²⁰ Simon y Vieira, op. cit, p. 25

²¹ Id, ibíd., p.25.

Insisto en citar esos dos autores en dos momentos más tratados en el final del capítulo *O rossio não-rival*²²:

El hecho de que internet fue inicialmente estructurada de forma análoga a un espacio común (es decir, sus protocolos son abiertos y libremente utilizables, los bienes que componen su estructura son, en gran parte, compartidos, y, de manera general, su funcionamiento es descentralizado) probablemente cuenta a favor para ampliar la participación posible en el debate político.

Pero es necesario alertar de que, en modo alguno, eso significa que vivamos en el mejor de los mundos:

[...] es cierto también que la situación es mucho mejor de lo que la vivimos con los medios de comunicación de masa, en los que, en la práctica, la comunicación posible es mayoritariamente unilateral y mercantilizada. Hay muchas más personas en nuestra sociedad capaces de expresar y compartir sus puntos de vista a través de internet que en los medios de comunicación de masa. La concreción de esas posibilidades podrá depender de la realización eficiente y culturalmente atractiva de los nuevos y poderosos espacios comunes de intercambio.²³

Esa es la disputa que está sobre la mesa y esa perspectiva de apertura y de bien común ha sido duramente combatida por aquellos que no quieren ver la materialización de una política de compartir y de la plena expresión en internet. Enfrentarse a esa posición requiere construir políticas públicas en diversos campos, como la cultura, la educación, la ciencia, y la tecnología.

Alexandre Oliva, representante de la Free Software Foundation (FSF) para América Latina, en conversación personal, afirmó de forma categórica: “Quieren hacernos creer que el fundamento moral de compartir tiene más a ver con saquear un navío que con encender una vela con otra”. Esa metáfora de encender la vela, muchas veces, es confundida con el simple copiar-pegar, principalmente en el campo educacional. Nos referimos a la forma de copiar que, seguramente, fue facilitada y hasta intensificada a partir de las tecnologías digitales, ordenadores e internet y que condenamos, si se trata de simple plagio. Esa posibilidad de cambiar de modo permanente, de copiar y remover, por tanto, recrear, es lo que estamos anunciando como uno de los mayores pilares en los que se deberían apoyar los procesos educacionales y, en ese sentido, el propio proceso de la simple copia sería inutilizado,

²² Id, ibíd., p.25.

²³ Id, ibíd., p. 25

pues no sería preocupante el resultado –la copia–, y sí con el proceso de recreación asociado a todo lo dicho anteriormente.

La ética *hacker* viene demostrando – a través de iniciativas exitosas, como por ejemplo el GNU/Linux, o la Wikipedia, y ahora con lo que viene siendo denominado “Recursos Educativos Abiertos” (REA) –, que la motivación para la creación de *software* está en el alcance social de esas acciones. Vemos la cultura *hacker* como un nuevo campo de lucha por la socialización de los bienes culturales y científicos. Por tanto, como afirma Pekka Himanen: “[...] cuando más se piensa en la forma de actuar y de ser de los *hackers*, lo que resulta más interesante, en términos humanos, es el enorme desafío espiritual para nuestra época”²⁴.

Los desafíos se han expuesto. Nos adentramos una vez más y adelantamos lo que será desarrollado más adelante, en el camino de la construcción de otras educaciones, plurales, con el fortalecimiento de nuestros maestros, verdaderos profesores-autores en red. Sin embargo, es necesario mirar con más atención hacia los ordenadores y la propia red.

Internet y el ordenador no son herramientas

Llegamos así a una dimensión más sobre la cuestión que queremos tratar en este libro: los ordenadores y las tecnologías digitales. Insisto en la idea ya defendida por mí en diversos textos, de que internet y los ordenadores no pueden ser considerados meras herramientas auxiliares de los procesos científicos, culturales y educativos²⁵. Necesitamos entenderlos como espacio social, como bien argumenta Mark Poster:

[los efectos de internet son] más como los de Alemania que los del martillo. Los efectos de Alemania sobre las personas que viven en ese país es el de hacerlos alemanes (por lo menos en la mayoría de los casos); el efecto del martillo no es hacer que las personas sean martillos, aunque los heideggerianos y algunos otros puedan disentir, sino el de clavar puntas metálicas en la madera. Mientras entendamos internet como un martillo, vamos dejar de comprenderlo como entendemos el ejemplo de Alemania. El problema es que las perspectivas modernas tienden a reducir internet a un martillo. En la gran narrativa de la modernidad, internet es una herramienta

²⁴ Himanen, P. et al. (2002) La ética del hacker y el espíritu de la era de la información. Trad. de Ferran Meler Ortí. Barcelona: Ediciones Destino. p. 10.

²⁵ Pretto, N. de L. (2010) Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia. Campinas: Papirus, 1996; Pretto, N. de L. Redes colaborativas, ética hacker e educação. Educação em Revista. [on line], Salvador, 3 (26). 305-316. Disponible en: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982010000300015>>. Acceso en: 23/11/2012.

eficaz de comunicación, que adelanta los objetivos de sus usuarios, entendidos como preconstituidos de identidades instrumentales.²⁶

El hecho es que continuamos viendo la escuela pensando en las tecnologías digitales como recursos auxiliares o animadores de la educación, al contrario de la manera como las comprendemos. Para nosotros, esas tecnologías tienen que transformarse en obstáculos constructivos y desafiantes para la creación. Insistimos que las políticas públicas que pretendan incorporar las TIC en las escuelas no pueden continuar con esa perspectiva y, mucho menos, referirse a ellas como “tecnologías educativas”. En los últimos tiempos, con la implantación, entre otros, del Proyecto y posteriormente Programa *Um Computador por Aluno* (PROUCA), lo observamos de forma contundente, pues a lo largo de los años que el Programa ha sido gestionado, se buscó, ante todo, insertar la pedagogía en el ordenador para que se transformase, de hecho, en un elemento pedagógico más incorporado a la escuela²⁷. No cuesta recordar que ya hicimos eso con el libro que se volvió de texto, la televisión que se transformó en educativa y proveedora de clases, y también con los ordenadores que fueron encerrados en los laboratorios. Hicimos eso con internet, que se transformó en un conjunto de portales educativos, denominados por André Lemos, de la Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia (UFBA), “portales-corrals”. Lemos²⁸, al llamarlos así, hacía una fuerte crítica, acompañada por nosotros en diversos otros textos²⁹, de que al proceder en ese sentido, lo que buscábamos era organizar las informaciones para facilitar la navegación de los lectores y, en el caso de la educación, de los profesores y alumnos. El gran mérito de internet fue desorganizar y posibilitar que las informaciones estuviesen disponibles para todos, sin la mediación de un único editor, todopoderoso. Contraponiéndose a esa forma de pensar, se crearan (se crean) grupos de trabajo, de investigación en las secretarías y ministerios, con el objetivo de organizar el contenido, buscando, en última instancia, organizar internet. Si hacemos lo mismo con los ordenadores portátiles en el modelo 1x1, serán nuevos libros de texto, sin grandes diferencias. ¡Y con un alto costo financiero!. Necesitamos entender esos ordenadores y las

²⁶ Poster, M. (2001) *Whats the matter with the Internet*. Minneapolis: University of Minnesota, p. 177.

²⁷ Mi alumno, Harlei Vasconcelos Rosa, desarrolló su investigación de doctorado justamente buscando identificar esas tendencias, analizando los ordenadores portátiles del Programa UCA en su tesis *Tecnologias digitais e educação: os dispositivos móveis nas políticas públicas de inserção das tecnologias na escola*, 2017.

²⁸Lemos, A. *Morte aos portais*. Disponible en: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/portais.html>>. Acceso en: 20/10/2000.

²⁹ Disponible en: <<http://www2.ufba.br/~preto/textos/so%20na%20net/currais/abaixo%20portais.htm>>. Acceso en: 23/11/2012.

tecnologías digitales como elementos esenciales de comunicación y de producción, tanto intelectuales, como de conocimiento y cultura. Los ordenadores, como cualquier producto cultural y científico, son simplemente (¿simplemente?) productos culturales y científicos, y pasan a cumplir un papel pedagógico en el momento en que el profesor cualificado se apropia de ellos intencionalmente, repensando y modificando su práctica a partir de las potencialidades y desafíos que los usos de esos aparatos tecnológicos implican, por ejemplo, adoptando el móvil en el aula en lugar de prohibirlo.

Evidentemente, no quiero afirmar que no exista la necesidad de producir *software* educativo, aplicaciones (*apps*), páginas para internet, portales para la educación, la cultura, la ciencia y la tecnología. Esa no es la cuestión, al contrario. El hecho de que eso suceda es algo realmente bueno, aunque ese no debe ser el foco principal de las políticas públicas que pretendan integrar las tecnologías digitales en las escuelas. ¿Y por qué ese no puede ser el foco? Porque lo que se necesita prioritariamente es apropiarnos plenamente de esas tecnologías digitales, y esa apropiación sólo se dará si somos capaces de producir contenidos y difundirlos. Necesitamos hacer con los pequeños ordenadores del programa *Um Computador por Aluno* (UCA) —que ya comienzan a estar en desuso— lo mismo que ya hacemos con los teléfonos móviles y las máquinas fotográficas digitales, que forman parte del día a día de la mayoría de las personas. Ese fue un proceso interesante que vale la pena recordar.

En un primer momento, los móviles fueron pensados únicamente para que las personas hablaran unas con otras desde fuera de sus casas. Tiempo después, con las investigaciones y el desarrollo de las tecnologías de distribución de textos para aparatos móviles, vino la segunda generación de móviles, que buscó dar contenido a los abonados. Con el surgimiento de la generación siguiente y las posibilidades de transmisión de paquetes multimedia, los propios usuarios comenzaron a descubrir nuevas posibilidades de producción de contenido y no solamente para recibir informaciones producidas por los grandes *players* del mercado, como los grandes medios, el mercado financiero o la industria de entretenimiento. Así, una red horizontal, usuario-usuario, comenzó a aparecer y a ganar espacio en todo el mundo. Y, además, afectó al modelo de negocio de las operadoras.

Los ejemplos fuera de la educación son numerosos. Han sido destacados por varios autores que provienen de la música, del mercado audiovisual, de los movimientos sociales, constituyendo Twitter, sin

ninguna duda, uno de los mayores fenómenos desde su creación en 2006. El propio desarrollo de esta red social merece aquí un enorme paréntesis, pues es la clara demostración de cómo podemos pensar en soluciones innovadoras (principalmente para la educación y para la escuela) a partir de una mirada un poco más amplia sobre las tecnologías. Según Steven Johnson³⁰, en su libro *De onde vêm as boas ideias*, el desarrollo de Twitter surgió a partir de plataformas ya existentes, en el caso, la propia limitación de espacio de la plataforma de comunicación de los móviles (los SMS, que en Brasil se llamaron torpedos, haciendo referencia a los antiguos mensajes en trozos de papel que se daban en mano las parejas). La gente partió de la idea inicial de escribir “lo que estoy haciendo”, para llegar a una apropiación tecnológica sin igual. Twitter pasó, entonces, a ser usado para reclamar sobre productos, para organizar movilizaciones, para derrocar dictadores en la llamada Primavera Árabe, para esquivar la censura, entre tantas otras cosas inimaginables. Steven Johnson llama el fenómeno “exaltación cultural”: “[...] personas encontrando un nuevo uso para una herramienta proyectada para hacer otras cosas”. Para él, [...] en el caso de Twitter, los usuarios son los que vienen reinventando la herramienta”³¹. Pero hay todavía otro elemento que merece ser destacado, obligándonos a comentar aspectos más técnicos. Según Johnson, en el libro citado, el éxito de Twitter como plataforma es que “[...] la gran mayoría de los usuarios interactúa con el servicio por medio de *software* creados por terceros”. En sus palabras:

La diversidad de la plataforma Twitter no es casual. Resulta de una estrategia deliberada que Dorsey, William y Stone (sus creadores) abrazaron desde el inicio: primero construyeron una plataforma, después fundaron Twitter.com. Una plataforma abierta de *software* se conoce como API, que significa *application programming interface*. Una API es una especie de lengua franca que aplicaciones *software* pueden usar de manera fiable para comunicarse unas con otras³².

De esta forma, Johnson presenta el truco de los creadores de Twitter:

Convencionalmente, un programador crea un *software* y, después de concluirlo, expone una pequeña parte de su funcionalidad para programadores externos por medio de la API. El equipo de Twitter adoptó el enfoque exactamente contrario. Primero crearon la API

³⁰ Johnson, S. (2011) *De onde vêm as boas ideias*. Traducción de Maria Luzia X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar.

³¹ *id.*, *ibid.*, p. 159.

³² Johnson, *op. cit.*, p. 160

y expusieron todos los datos esenciales para el servicio, después crearon Twitter.com encima de la API.³³

Lo que se quiere demostrar es que la “ventaja cooperativa” del equipo de Twitter fue justamente “[...] dar pleno acceso al *software*”. O sea, buscar la colaboración y con eso convertir una simple aplicación en uno de los mayores fenómenos contemporáneos de la informática (¡y vamos a ver mucho más de aquí en adelante, claro!).

Cerremos este largo paréntesis reconociendo su importancia y relacionándolo con la educación. A pesar de la relevancia de Twitter, no tendría el menor sentido comenzar a enseñarlo en la escuela y, sí, utilizarlo con todas sus potencialidades. Más que eso, lo que nos interesa aquí, por un lado, es significar cómo el desarrollo colaborativo puede conllevar resultados sorprendentes y con eso reforzar los argumentos de nuestro primer bloque; por otro lado, a partir del reconocimiento del fenómeno, comprender su importancia y la necesidad de desarrollar estrategias para que sea cada vez más utilizado en las escuelas y no instalar filtros para que Twitter u otras aplicaciones sean bloqueadas, algo que ya viene siendo realidad en muchos estados brasileños.

En esta línea, otro elemento a destacar que dio una sacudida radical a todo el sistema mediático fue la amplia utilización de las redes sociales, especialmente como plataforma de vídeos, como YouTube, Vimeo, Facebook, Instagram y otros. Además de todas las posibilidades relacionadas con el entretenimiento, esos canales desempeñan un importante papel en el activismo político en diversos países, al mismo tiempo que suponen una enorme preocupación por la concentración de poder en manos de empresas que desarrollan y detentan la propiedad de esas plataformas.

Tenemos, por tanto, enormes desafíos y grandes posibilidades si pensamos, por un lado, en políticas públicas que acompañen (y controlen) el poder transnacional de esas empresas y, por otro, en apropiarnos de esas tecnologías al servicio de un activismo político ciudadano.

Mundo en ebullición y activismo de los jóvenes

El mundo en crisis, crisis económica, moral, religiosa, crisis de modelos. El poder económico determinando reglas, determinándolo todo. Las grandes corporaciones asumiendo, de hecho, el control de casi todo. Se fue el Estado, se fueron los gobiernos. Lo que vemos es la

³³ id., *ibid.*, p.161.

expansión de los tentáculos de las grandes empresas y corporaciones, antes de comunicación y, hoy, de telecomunicaciones y de TI. Por poner un ejemplo del poder de estos grupos, durante la tramitación del Marco Civil de Internet en Brasil, la actuación de las cuatro grandes operadoras de telecomunicaciones que actúan en el país fue significativa. En función de la presión que hacían para que sus intereses fuesen preservados (en otras palabras, sus modelos de negocio), consiguieron paralizar más de 400 diputados desde finales de octubre de 2013 hasta abril de 2014 por discrepancias con elementos del Marco que estaba tramitándose en el Congreso en Régimen de Urgencia, lo que implicaba que todos los demás proyectos de ley que se tramitaban tenían que esperar la conclusión del Proyecto de Ley (PL) del Marco Civil para ser considerados legales, conforme determina la legislación brasileña. Ese es sólo uno de los muchos episodios que vemos en esa disputa por la ocupación del espacio público, sea el de las calles o el de las redes.

Por lo tanto, los desafíos contemporáneos están exigiendo de cada uno de nosotros una actitud que va más allá del reclamar o del indignarse. Exige activismo. Sí, ésta es la palabra que uso con mayor frecuencia en estos días, principalmente trabajando en educación. Y esa perspectiva activista fue asumida por las juventudes –jóvenes, aunque no sólo ellos– que salieron a las calles de Brasil y del mundo, desde junio de 2013. Salieron a las calles, pero no dejaron las redes. Utilizando todas las redes sociales disponibles (YouTube, Facebook, Diaspora, Flickr, Snapchat, Instagram, Telegram, WhatsApp, entre otras), las movilizaciones crecieron en todo el mundo, al punto de que, en el inicio de 2013, el gobierno de Inglaterra pensó en bloquear Facebook debido a las manifestaciones que se realizaron y que se expandieron de forma viral a lo largo del país, dada la clara evidencia de que su organización alcanzó esa dimensión por el intenso uso de las redes sociales. Un estudio de la Universidad de Washington realizado por el equipo del Proyecto sobre Tecnología de la Información y el Islamismo Político (PITPI), publicado en el periódico *Folha de S. Paulo*, con el sugerente título *A revolução foi, sim, tuitada, mostra estudo*³⁴, presentó datos cuantitativos del uso de las redes sociales en los movimientos que derrocaran dictadores en Túnez y en Egipto. La investigación analizó más de tres millones de tuits relacionados con la Primavera Árabe y concluyó que: "[...] aunque no hayan provocado la revolución en sí, Twitter, Facebook, YouTube y *blogs*, en ese orden, dieron a las protestas velocidad suficiente para culminar con la caída de dictadores como Zine Ben Ali, en Túnez, en enero de 2010, y de Hosni Mubarak, en

³⁴ Coelho, L. A revolução foi, sim, tuitada, mostra estudo. *Folha de S. Paulo*, 21 set. 2011.

Egipto, en febrero”³⁵. En Brasil, destaco, entre tantos otros, el caso de ocupación del Morro do Alemão, en Rio de Janeiro, por la policía y por el ejército, en noviembre de 2010. Con el cerro cercado, la prensa no tenía información sobre lo que estaba pasando exactamente. Las televisiones transmitían el episodio en directo desde los alrededores, durante casi 24 horas, todos los días. Renê Silva era un joven de 12 años cuando creó un periódico titulado *A voz da comunidade* ³⁶. En 2010, con 16 años, había descubierto Twitter y lo utilizaba constantemente (@vozdacomunidade). Durante los momentos anteriores a la invasión por parte de la policía, la única fuente fiable era el perfil creado por Renê, desde la casa de su abuela, en el centro del Morro do Alemão. Para que se tenga una idea de la importancia de sus informaciones, el jueves antes de la invasión (26/10), contaba con 180 seguidores. El lunes día 29/10, día siguiente a la invasión, ya contaba con 40 mil, llegando al final del martes (30/10) con más de 60 mil seguidores.

Estamos hablando de movimientos sociales que ocurren fuera del ambiente académico, aspecto que puede llevar a pensar que éstos no pueden ser estudiados bajo los mismos criterios aplicados en los estudios hechos por áreas académicas de ciencia o de educación. Sin embargo, son innumerables los ejemplos, considerados por varios autores, entre ellos Clay Shirky, Charles Leadbeater y Yochai Benkler³⁷, que dan cuenta de proyectos colaborativos que han demostrado resultados significativos desde el punto de vista de la innovación. Son ejemplos que no detallaremos aquí por ya haber sido explicitados en otro texto³⁸, como el proyecto Genoma y el proyecto colectivo *Science Commons*³⁹, éste asumido por la Fundación *Creative Commons*.

Dar calidad a las redes – banda ancha – escuelas (des)conectadas

Todas esas potencialidades chocan con uno de los más importantes desafíos contemporáneos, principalmente para países como Brasil. Me refiero, cómo hemos evidenciado en nuestras investigaciones, a

³⁵Id., ibíd. La investigación íntegra se encuentra en: <<http://pitpi.org/index.php/2011/09/11/opening-closed-regimes-what-was-the-role-of-social-media-during-the-arab-spring/>>. Acceso en: 23/12/2012.

³⁶ Disponible en: <<http://vozdacomunidade.com.br/>>. Acceso en: 23/12/2012.

³⁷ Shirky, C. (2010) *Here comes everybody: how change happens when people come together*. London: The Penguin Press; Leadbeater, C. (2009) *We-think: the power of mass creativity*. profile; Benkler, Y. (2006) *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale: Yale University Press.

³⁸ Pretto, N. de L. (2011) O desafio de educar na era digital. *Revista Portuguesa de Educação*. [on-line], 1 (24), 95-118. Disponible en: <http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872011000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acceso en: 23/12/2012.

³⁹ Disponible en: <sciencecommons.org>. Acceso en: 23/12/2012.

la deficitaria conectividad pública, que se transforma en uno de los mayores problemas para viabilizar esas transformaciones, además de la deficitaria infraestructura de las escuelas. La situación es grave para todas las áreas, pero como nuestro enfoque es la educación, nos referimos aquí específicamente a las escuelas del sistema público.

Se hacen necesarias políticas públicas de acceso a banda ancha que, también, superen la visión exclusiva de estímulo al consumo de informaciones (y productos). Es urgente la construcción de un efectivo Plan Nacional de Banda Ancha que asuma la perspectiva que aquí estamos defendiendo: fortalecer las escuelas en la medida que son productoras de conocimientos y culturas. La conexión a internet en banda ancha es necesaria para que podamos tener proyectos libertadores que aporten resultados significativos. No se puede pensar en un sistema en el que las escuelas, que ya recibieron ordenadores portátiles y *tablets* en cantidades significativas, en muchos casos con 400, 500 o más unidades, dispongan de conexión que está lejos de los 2 Mbps previstos en la última actualización del Plan Nacional de Banda Ancha (PNBL). Lo que está previsto en este Plan, desde el 28 de febrero de 2011, es que la velocidad ofrecida a cada escuela debería ser “[...] revisada semestralmente, de forma que asegure la oferta de velocidad equivalente a la mejor oferta comercial distribuida al público de forma general, en el área en la cual se incluye la Escuela”, algo que no ocurre. El acuerdo todavía vigente prevé que, desde 2012, se garantizarían porcentajes mínimos de calidad. Para esa etapa, se hablaba de ofrecer, de media, el 60% de la velocidad contratada, o sea, no menos de 600kbps. Pero, en realidad, por lo que hemos visto en nuestro análisis en las escuelas, esa velocidad debe estar en torno de 10% de lo ofertado comercialmente en Salvador y en las ciudades de Bahía que acompañamos para la investigación del proyecto *Um Computador por Aluno* (UCA)⁴⁰. El hecho es que, con esas velocidades, muy poco se podrá hacer en las escuelas.

Más allá de la cuestión de la banda ancha, lo que constatamos en nuestras investigaciones es la ausencia de las condiciones estructurales básicas para la realización de cualquier proyecto. El ejemplo es el de Bahía y sabemos que esa realidad se repite principalmente en las escuelas del Norte y Nordeste: no existen enchufes para alimentar los ordenadores; no hay mobiliario para que los alumnos y los profesores puedan trabajar; el acceso a internet, prometido por las operadoras, tarda meses en ser instalado y, al final, con una calidad pésima.

⁴⁰ Quartiero, E., Bonilla, M. H. S. y Fantim, M. (2015) Projeto UCA: entusiasmos e desencantos de uma política pública. Salvador: Eudfba.

Por tanto, infraestructura y conexión a internet de banda ancha son fundamentales para que podamos tener proyectos de esa naturaleza, que presenten resultados significativos. Pero sólo la infraestructura no basta. Necesitamos mucho más.

Cultura, tecnología y educación: aproximaciones más que necesarias

La relación de la educación con la cultura siempre fue algo considerado imprescindible y viene exigiendo una mirada más atenta, una vez que, en estos tiempos de conexión generalizada, las posibilidades de interrelaciones entre culturas nos conducen a grandes posibilidades de diálogos interculturales, que considero absolutamente necesarios y fundamentales. Comprendo, así como Marc Augé, que no podemos aislar las culturas con la intención de preservarlas. Una cultura sólo se mantiene viva, con su riqueza, si interactúa con otras. Voy más allá: si se renuevan y dialogan con el otro. Como dice Augé,

[...] una cultura que se reproduce de manera idéntica (una cultura de reserva o de gueto) es un cáncer sociológico, una condena a muerte, igual que una lengua que no se habla, que no inventa, que no se deja contaminar por otras lenguas, es una lengua muerta. Por tanto, siempre hay cierto peligro en querer defender o proteger las culturas y cierta ilusión en querer buscar la pureza perdida. Pervivirán si son capaces de transformarse.⁴¹

Retomar esa fuerte articulación entre educación y cultura es fundamental para la perspectiva que estamos adoptando. Al final, lo que estamos exigiendo es que tengamos profesores-autores en redes y no sólo reproductores de informaciones.

Vivimos en un mundo profundamente transformado por la presencia de tecnologías digitales de la información y la comunicación. Tecnologías que han posibilitado la interacción entre lo local y lo no local de forma intensa y casi instantánea. La aproximación de las personas y de las diversas áreas del conocimiento corresponde, de forma casi definitiva, a una relación más intensa de la educación con la cultura, especialmente la cultura digital, transformando profesores y alumnos, más que nunca, en protagonistas de su propio tiempo.

De esta forma, pensamos que la cultura y la educación necesitan estar articuladas de forma intensa y esto no se dará si continuamos

⁴¹ Augé, M. (1998) *A guerra dos sonhos: exercícios de etnoficção*. Tradução de Maria Lúcia Pereira. Campinas, SP: Papirus, p. 24-25.

pensando la educación como un proceso industrial, en una perspectiva de producción en serie. Esas articulaciones deben comprender la educación, la cultura, la ciencia, la tecnología, lo digital, entre otros muchos campos y áreas, como elementos históricos y que, como parte de esos procesos históricos, unas veces facilitan los procesos, otras crean nuevos obstáculos cuando son empleados como elementos vivos en el aula.

El ya citado Steven Levy, al investigar sobre el desarrollo de la informática y el papel realizado por aquellos jóvenes de la década de los años 50 hasta los contemporáneos, descubrió “[...] una filosofía ligada al hecho de compartir, de la apertura, la descentralización y el placer de poner las manos en la máquina a cualquier coste —siempre que sea para perfeccionarla, igual que al mundo. Esa ética *hacker* es un legado para nosotros: algo de valor hasta para aquellos que no tienen el menor interés por los ordenadores”⁴². Pensamos que es esa la actitud necesaria de los profesores. Sin embargo, se les conduce a desconfiar de todas las posibilidades más radicales de transformación de la escuela, por un lado, por no ser interpelados para construir esa transformación y, por otro, en función de sus precarias condiciones de trabajo, formación y sueldo. La superación de esa situación requiere acciones en torno a las políticas públicas que entiendan la educación de una forma más amplia y no sólo desde el propio (y complejo) campo educacional. Así, es necesario pensar, como venimos insistiendo, en la educación fuertemente vinculada con la cultura, con las telecomunicaciones, la ciencia y la tecnología, solamente por recordar algunas áreas.

No podemos estar contentos con un sistema educacional que continúe centrado en la lógica de la distribución de información. En el pasado, eran escasas y tenía sentido acudir a la escuela y a los profesores para encontrarlas. Los profesores eran verdaderos pozos de sabiduría y de información. Hoy tenemos abundancia de información y eso, al contrario de lo que puedan pensar algunos, es mucho mejor. Es excelente, pero no es suficiente. Necesitamos, precisamente por eso, tener una enorme capacidad de lectura de esta abundante información. Y la lectura, aquí, gana una dimensión mucho mayor de aquella que estamos acostumbrados a asociar a las letras y, como máximo, a los números. Ahora, mucho más que antes, eso es insuficiente. Es importante, claro, pero también es preciso que tengamos la capacidad de leer en un sentido mucho más amplio. Una visión del mundo que incluya la lectura de los códigos de programación de los ordenadores; la lectura de las

⁴² Levy, S. (2012) Os heróis da revolução: como Steve Jobs, Steve Wozniak, Bill Gates, Mark Zuckerberg e outros mudaram para sempre as nossas vidas. São Paulo: Évora.

imágenes que circulan de forma frenética por las redes y por las calles; la lectura del cuerpo, cada vez más preso a *gadgets* electrónicos; y la lectura del ambiente, cada vez más destruido, aquí, allí y acullá. Pero sólo la lectura no es suficiente. Necesitamos también dotar a la escuela de procesos formativos que incluyan los nuevos lenguajes contemporáneos; nos referimos a los lenguajes de ordenadores: los códigos. Con palabras de Douglas Rushkoff,

Cuando los primeros humanos adquirieron el lenguaje, aprendimos no sólo a oír sino también a hablar. Cuando dominamos la escritura, aprendimos no sólo a leer, sino también a escribir. Y en la medida que nos movemos progresivamente en dirección a una realidad digital, debemos aprender no sólo cómo usar los programas, sino cómo hacerlos.⁴³

Esa generación, a la que llamé hace algún tiempo de “generación *alt+tab*”, trabaja con multiprocesamiento. Es una generación diferente, que necesita ser comprendida mejor. Hacía referencia a las dos teclas del ordenador que permiten el cambio de una página a otra de forma rápida, de una acción a otra. Pero hoy, ese grupo no usa los ordenadores de sobremesa (*desktops*); están conectados, también de forma multiuso, a los móviles, siempre con un auricular en el oído. Para esa generación, la escuela centrada en un modelo *broadcasting* no funciona, ya que se fundamenta en los mismos principios de los tradicionales medios de comunicación de masa (que están muriendo, como modelo, a pesar de resistir todavía); o sea, ese modelo refleja la lógica de una producción centralizada en grandes centros y después distribuida para el “resto” del país. Eso no funciona para la juventud, ni para nosotros, educadores, que buscamos alocadamente alternativas para superar esa situación. Precisamente porque no es la red que preconizamos, porque ese es un modelo de red de distribución que podemos asociar, claramente, a los “portales-corrales” y a los “ordenadores pedagógicos” referidos anteriormente. Esa escuela *broadcasting* nos hace pensar en el sistema educativo y en la escuela, en particular, como una gran máquina de transformación del Otro en el Yo, para transformar lo diferente en lo igual, a partir de la distribución de la información. Si queremos superar esa concepción, la escuela necesita pasar a constituirse en un ecosistema pedagógico de aprendizaje, comunicación y producción de culturas y conocimientos.⁴⁴ Esa escuela, con todas las diferencias históricas, ya había sido pensada por Anisio

⁴³ Rushkoff, D. (2010) Program or be programmed: ten commands for a digital age. [S.l.]: OR Books.

⁴⁴ Pretto, op. cit., p. 97.

Teixeira, en la década de los 60. En un artículo titulado *Os mestres de amanhã*⁴⁵, afirmaba que la

[...] escuela del mañana recordará mucho más un laboratorio, un taller, un plató de televisión que la escuela de ayer y de hoy. Entre las cosas más antiguas, recordará mucho más una biblioteca y un museo que el tradicional edificio escolar.⁴⁶

Y caracterizaba a los profesores como intelectuales que recordarán

[...] mucho más el bibliotecario apasionado por su biblioteca, el curador de un museo apasionado por su museo y, en el sentido moderno, el guionista de radio, cine o televisión apasionado por sus asuntos, el que planea exposiciones científicas, que el antiguo maestro de escuela que repite en sus clases un saber superado.⁴⁷

Inspirado en Anisio, defendemos que el maestro de hoy, para sobrevivir al mañana, será un gran “negociador de las diferencias”,⁴⁸ capaz de ser catalizador de producciones colectivas que impliquen a los propios maestros, a los alumnos y a la comunidad. Y, para ello, los aparatos tecnológicos ya están potencialmente disponibles.⁴⁹

Necesitamos, por lo tanto, mirar de manera amplia hacia la cuestión educacional, enfocando en las profundas y necesarias transformaciones curriculares, en la formación de los profesores, en la arquitectura escolar, entre tantos y tantos temas relacionados. Quisiera destacar aquí, para el propósito de este libro, la necesidad de incorporar, una vez más, el *software* y los formatos libres y abiertos, y el acceso de los profesores a las redes.

⁴⁵ Teixeira, A. (1963) *Os mestres do amanhã*. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 92 (40) 10-19. Disponible en: <<http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/artigos/mestres.html>>. Acceso en 25/04/2014.

⁴⁶ Teixeira, A. (2004) *Os mestres de amanhã*. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, 209/210/211 (85) 147. Disponible en: <<http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/artigos/mestres.html>>. Acceso em 25/04/2014.

⁴⁷ Teixeira, op., cit, 2004, p. 147-148.

⁴⁸ Pretto, N. de L. y Serpa, L. F. P. (2001) *A educação e a sociedade da informação*. En: P. Dias (org). *Challenges*. Publicado en las Actas de la 2ª Conferência Internacional de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade do Minho, Braga.

⁴⁹ Menciono de forma insistente, en todos mis textos, la palabra “potencialmente”, dada la ausencia de políticas públicas que se hagan cargo del tema, como vengo desarrollando a lo largo de estas páginas, y que será abordado en diversos textos de este libro, dentro de mi perspectiva activista de acción en los grandes medios, en defensa de la construcción de esas políticas.

Para la educación, liberarse del *software* propietario es un gran desafío, una vez que la independencia en el acceso a los códigos fuente está íntimamente asociada a las innumerables posibilidades de independencia de proveedores centralizados que dominan el mercado, lo que resultará, potencialmente, en la ampliación de una red de producción colaborativa, dimensión fundamental para la educación. De manera complementaria, es importante que se piense en la necesidad de la adopción de formatos abiertos que no bloqueen los productos y posibiliten su circulación, independiente del sistema utilizado para la lectura del archivo. Como afirma Sérgio Amade da Silveira,

[...] la propiedad de un formato de archivo digital le da a su dueño también el control sobre el *software* que permitirá su lectura. El formato y el *software* que permiten el almacenamiento y la lectura de informaciones digitales, cuando son propietarios, son componentes de un proceso económico que pueden aprisionar a sus usuarios. Sin acceso a las instrucciones que permiten la conversión del formato, o simplemente impidiendo realizar la conversión por prohibición legal, el usuario de un formato propietario debería asumir un alto coste para convertir todos sus datos y librarse de una solución propietaria.⁵⁰

Por tanto, la adopción de *software* y formatos libres y abiertos es una cuestión filosófica y, también una cuestión económica que debe ser considerada en las políticas públicas educacionales.

La creación de una agenda para la conversión del país en otro con autonomía e independencia, en un proyecto de sociedad, es muy importante y, para eso, es fundamental la ampliación del acceso de los profesores y alumnos a ese mundo tecnológico. Esa conversión necesita tener como horizonte la preparación de ciudadanos plenos para la interacción con el universo de información y comunicación. Una vez más, presentamos la necesidad de una urgente aproximación de la educación con la cultura y, ahora, de ambas con las tecnologías de la información y la comunicación, lo que puede llegar a ser también una transformación radical de la escuela. Para ese propósito, miremos un pequeño ejemplo ocurrido en el interior de Bahía, donde trabajamos en la formación de los profesores para el *Projeto Um Computador por Aluno*. Una vez que se realizó la distribución de los ordenadores, fuimos a visitar las escuelas y, al llegar, nos encontramos con profesores absolutamente animados y haciendo todo lo posible por darle un uso pleno a las máquinas. El enorme esfuerzo de los docentes implicados

⁵⁰ Silveira, S. A. (2012) Formatos abiertos. En B. Santana et al. Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas políticas públicas. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital. p. 115.

en el proyecto era visible y evidente, a pesar de las precarias condiciones. La escuela funciona en una antigua panadería de la ciudad, no existe seguridad y, para guardar los portátiles, los profesores construyeron creativamente estantes con cajas de cartón que eran los embalajes originales de los propios equipos. Incluso con esas dificultades, actúan en la búsqueda de formas de empleo de los ordenadores en el día a día de sus aulas. En ese contexto, observamos cierta inseguridad en los docentes, ya que su formación no les prepara para enfrentarse con los desafíos contemporáneos aquí señalados. La única alternativa es adaptar y acomodar los ordenadores en las aulas, de acuerdo con los modelos pedagógicos que conocen y los currículos históricamente definidos. Así, terminan siendo víctimas del no funcionamiento del sistema y, además, es muy probable que se les eche la culpa por eso, como siempre se ha hecho, a causa de la resistencia a las transformaciones (y principalmente a las tecnologías). Esos profesionales no están preparados para esa demanda. Pero al contrario de usar eso como pretexto para no asumir los desafíos y enfrentarlos con la práctica cotidiana, intentan juntar, yuxtaponer, dos universos inconmensurables. En una de las animadas aulas que visitamos, encontramos la siguiente situación: en la mesa del alumno, el ordenador portátil. En la pared, en cartulina y con la caligrafía de la profesora, los métodos de alfabetización que han resistido a la llegada de los equipos. El proceso de alfabetización todavía silábico (ma, me, mi, mo, mu), de las conocidas cartillas. Dos mundos conviven en ese momento, ambos necesitando ser enfrentados y no simplemente ajustados. El conflicto aquí es fundamental, pues las transformaciones que estamos viviendo son enormes y, como afirma Alejandro Piscitelli,

[...] la discontinuidad que existe entre esos chicos y nosotros no es incremental, ni accesoria, ni siquiera histórica y tendencial. Se trata, en la jerga astronómica, de una singularidad, una compuerta evolutiva, un antes y un después tan radical que es difícil contextualizarlo, y mucho menos fácil es generar instrumentos educativos capaces de operacionalizar para suturar la discontinuidad hecha posible por las tecnologías.⁵⁴

Por eso afirmamos que la distancia entre la formación inicial de esos profesores y los ordenadores en las manos de esos chicos es de, por lo menos, un siglo. Ellos/nosotros fueron preparados para transmitir conocimientos y enseñar contenidos en el modelo *broadcasting*, a partir de los libros de texto. Ahora, conviven con la posibilidad de que cada uno de sus alumnos tenga un aparatito que, potencialmente,

⁵⁴ Piscitelli, A. (2009) Nativos digitales: dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación. Santa Cruz de Tenerife: Santillana. p. 44.

le conecta con un mundo de información en un solo clic, si la conexión es buena.

Las tecnologías digitales para fortalecer los procesos creativos, en vez de estimular las simples reproducciones, nos posibilitan pensar en cada chico y chica, cada profesor y profesora como efectivamente creadores de contenidos, de cultura, de ciencia, de tecnología y de artefactos creativos. Todo eso con la comunidad escolar apropiándose de los múltiples y diversos soportes, con un intenso uso de los diferentes lenguajes, de modo que se transformen los laboratorios de informática y las bibliotecas en espacios multimedia, en vivos lugares de producción, con los ordenadores portátiles circulando por la escuela en manos de los chicos y de los profesores, además de la ayuda de los padres y de la comunidad, en un rico proceso creativo y activo. La escuela pasa a asumir, así, un nuevo papel: el de articular los diversos saberes al conocimiento establecido. A partir de esas iniciativas, el antiguo laboratorio de informática puede ser mejorado y reforzado, convirtiéndose en un gran núcleo de producción de productos culturales, científicos y, claro, educativos.

Todo eso nos lleva a pensar en el papel protagonista de la escuela en la sociedad, una escuela que actúe, en verdad, como una plataforma educativa, y se constituya en un ecosistema de aprendizaje, comunicación y producción de culturas y conocimientos. Los profesores dejan de ser meros actores de un teatro escrito por otros y pasan a asumir, como líderes intelectuales y políticos, la función de autores. Y, claro, instigando los alumnos a, también ellos, ser autores. Se establece, de ese modo, lo que he denominado un círculo virtuoso de producción de culturas y conocimientos, con un estímulo a la creación constante, a una nueva composición, a la mezcla de todo, en un diálogo intenso entre lo creado y lo establecido históricamente, un consumo antropofágico de los contenidos de las ciencias, de las culturas, en que la escuela vive una excitación permanente y, al mismo tiempo, se constituye en espacio de reflexión tranquilo y profundo.

No cuesta insistir, si en las líneas anteriores no ha quedado claro, que en esta perspectiva de colaboración y producción local no nos estamos refiriendo a dejar de lado la ciencia moderna y las leyes de química, física, biología, la lengua culta. Lo que queremos, insisto, es promover un diálogo permanente entre los autores, conocimientos, leyes, percepciones de mundo, saberes y culturas locales, de manera constante. En el pasado, proponer una cosa en este sentido sería colocar aquella comunidad apenas en contacto con su propio conocimiento,

lo que sería absolutamente erróneo, pues terminaría aislándola del contacto con los otros, transformándola en una cultura de reserva o de gueto, como mencionó Marc Augé anteriormente. Sin embargo, hoy, con las redes digitales, eso puede no pasar, pues es potencialmente posible considerar lo universal y lo regional juntos, la ciencia (con C mayúscula, la Ciencia formal) dialogando con otros conocimientos y saberes comunitarios. Local y planetario conviviendo por medio de las redes digitales de comunicación e información. Saberes locales y conocimiento formal dialogando de forma permanente. Se establecen así, por lo menos potencialmente, las redes de relaciones, redes horizontales que pueden ser tecnológicas o no. El establecimiento de estas redes requiere un cambio de postura mucho más que la dependencia de factores externos que, obviamente, son necesarios, pero no suficientes. Esa otra postura es lo que llamamos una manera *hacker* de ser, centrada en una clara ética del compartir, una ética *hacker* que propicia, al reforzar las redes, nuestro propio fortalecimiento, que profesores-autores en red ejerzan plenamente su ciudadanía. Profesores fortalecidos marcando la diferencia. Comenzamos, así, a pensar la educación desde una perspectiva plural, que sucede a partir de las realidades locales, fortalecidas por las interacciones nacionales y planetarias.

Hablamos, por tanto, de educaciones, y sobre todo, potenciadas por la cultura digital. Tal vez aquí sea importante rescatar la palabra del ex ministro de Cultura, Gilberto Gil, quien llevó al centro del debate, durante el gobierno Lula da Silva, el tema de la cultura digital, dándole una dimensión estructural:

[...] lo que está implicado aquí es que el uso de la tecnología cambia los comportamientos. El uso pleno de internet y de *software* libre crea fantásticas posibilidades de democratizar los accesos a la información y al conocimiento. Maximizar los potenciales de bienes y servicios culturales, ampliar los valores que forman el repertorio común y, por tanto, nuestra cultura, y potenciar también la producción cultural, creando incluso nuevas formas de arte. La tecnología siempre fue instrumento de inclusión social, pero ahora adquiere una nueva dimensión, ya no como incorporación al mercado, sino como incorporación a la ciudadanía y al mercado, garantizando acceso a la información y abaratando los gastos de los medios de producción multimedia a través de las nuevas herramientas que amplían el potencial crítico del ciudadano. Somos ciudadanos y consumidores, emisores y receptores del saber y de la información, seres al mismo tiempo autónomos y conectados en redes, que son la nueva forma de colectividad.⁵²

⁵² Gil, G. (2004) Aula magna na USP: hacker em espírito e vontade. Disponible en: <<http://www2.cultura.gov.br/site/2004/08/10/ministro-da-cultura-gilberto-gil-em-aula-magna-na-universidade-de-sao-paulo-usp/>>. Acceso en: 19 noviembre 2004.

Y añadimos: nada mejor que el espacio de la escuela para esa revolución. Nada mejor que mejorar la calidad del acceso a las TIC para fortalecer la dimensión de productor en lugar de consumidor, sea de productos, sea de culturas o de informaciones.

Estamos convencidos, y aquí el plural es fundamental, pues las investigaciones que realizamos en nuestro grupo *Educação, Comunicação e Tecnologias*⁵³ vienen apuntando eso, que la escuela contemporánea, y junto con ella todos los espacios de aprendizaje, en cualquier nivel, no puede quedarse indiferente y evadirse del examen sobre las posibilidades del ordenador y de internet en los espacios pedagógicos, en cuanto elemento estructural de los nuevos procesos educacionales, trayendo al escenario de la escuela la formación de productores de propuestas, de culturas y de conocimientos y no más mayores y mejores consumidores de informaciones. De nuevo necesitamos tratar el tema de la inclusión y, una vez más, darle calidad. Para nosotros, hablar de inclusión es: articular temas, como el acceso a las máquinas, conexión, *software* libre, universalización de servicios de comunicación, ciudadanía plena y transformación de la escuela en un espacio de producción de cultura, en los contextos en los que está insertada.⁵⁴

Eso demanda otra postura frente a la vida y en esta hora entran, una vez más, los *hackers*.

Anteriormente, presentamos algunos principios de lo que viene siendo llamada la ética *hacker*. De forma simple, recordamos: es necesario que le guste jugar y divertirse; es necesario que le guste lo que hace y sea creativo; que le guste explorar e investigar; y también le guste compartir sus descubrimientos con sus iguales.

Lo que quiero hacer es proponer asociarlos a la educación para que podamos usarlos como inspiración para repensar el sistema educacional como un todo. Esas ideas están siendo trabajadas de forma permanente por nuestro grupo de investigación y siendo sistematizadas y socializadas inmediatamente, a la manera del espíritu *hacker* y de la ciencia abierta⁵⁵, pues al darles inmediatamente publicidad ya estamos trabajando como *hackers*. Así, los lectores del libro pueden, discutiendo las ideas expuestas aquí, contribuir en la construcción de lo que llamamos

⁵³ <<http://www.gec.faced.ufba.br>>

⁵⁴ Pretto, N. de L. y Bonilla, M. H. S. (2008) Construyendo redes colaborativas para a educação. Revista Fonte, Belo Horizonte.

⁵⁵ Albagli, S., Maciel, M. L. y Abdo, A. H. (Org.). (2015) *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília, DF; Rio de Janeiro: IBICT; UNIRIO.

la “educación *hacker*”, produciendo conocimiento, ¡con la forma de ser *hacker*!. Hicimos eso cuando organizamos, mi colega Maria Helena Bonilla y yo, el número especial de la revista académica *Em Aberto*, sobre Movimientos Colaborativos, Tecnologías y Educación⁵⁶, donde presentamos algunos elementos del sistema educacional que estamos vislumbrando, a partir de algunos de estos principios, a saber:

- El acceso a todo y cualquier medio de enseñanza debe ser total para los que quieran aprender;
- Desconfiar de la autoridad significa pensar que los profesores, libros y cualquier fuente de información deben ser leídos con desconfianza, con una profunda atención, siempre buscando comparar y encontrar otras posibles fuentes para ver los hechos a partir de otros ángulos;
- Los procesos de aprendizaje deben estar centrados en una lógica basada en la creación y producción de culturas y conocimientos y no en el consumo de información, de la misma forma que debe ser defendido el libre acceso a todo tipo de información;
- Es necesario comprender la diversidad de saberes, culturas y conocimientos traídos a la escuela por los alumnos, los profesores, los medios y los materiales didácticos. Eso, si es trabajado en toda su extensión, favorece la formación y la creación. Como las escuelas no están preparadas para lidiar con la complejidad y la pluralidad de opiniones de sus alumnos, acaban destruyendo, a lo largo de su escolarización, la creatividad, haciendo (y pensando que consiguen) que todos los jóvenes piensen de la misma forma. Es necesario superar esta visión;
- La copia es parte del proceso de aprendizaje y debe ser defendida, así como el libre acceso a todo tipo de información. Lo que vemos es que, a pesar de que en los cursos iniciales compartir los bienes, como los juguetes y los materiales escolares, es estimulado por los profesores, conforme los años van pasando el alumno aprende que el intercambio de informaciones tiene ciertos límites y que la copia⁵⁷ no es bien vista en el ambiente académico;
- El error no debe ser criminalizado ni evitado, pues forma parte de los procesos de aprendizaje, que tienen como foco la búsqueda de formación de ciudadanos creadores de conocimientos, saberes y culturas;

⁵⁶ Pretto, N. de L. y Bonilla, M. H. S. (2015) Movimentos colaborativos, tecnologias digitais e educação. *Em Aberto*, Brasília, 94, 23-40.

⁵⁷ No nos estamos refiriendo a la copia como simple plagio.

- La arquitectura de las escuelas debe ser tal que posibilite que las actividades se den de forma mucho más libre y colectiva, no dejando, obviamente, de haber espacio para una aula, una pizarra, una biblioteca con libros y cosas con las que ya estamos acostumbrados en el ambiente escolar. Pero que no sean los espacios predominantes.

Para que los principios de la cultura *hacker* formen parte de la educación escolar sería necesario una reestructuración de la red como un todo, lo que no impide que podamos promover algunas modificaciones e introducir algunas prácticas que ya apuntarían en la dirección de la escuela *hacker* que queremos. Por ejemplo, aprovechando todos los equipamientos que llegan a las escuelas proporcionados por el MEC y la Secretaría de Educación, como ordenadores y cámaras fotográficas, junto con los móviles de los propios alumnos, podrían ser montados laboratorios *hacker* y promovidos *hackdays* en las escuelas, esto es, encuentros de personas para que, juntos, lleguen al fin deseado, por medio de métodos inteligentes de *hacking*, invitando incluso a ex alumnos y a miembros de la comunidad. Así, los temas cotidianos de esos alumnos y de la comunidad podrían entrar en la escuela, en su proyecto político pedagógico, constituirse como un espacio de referencia para su comunidad. Así, los temas del día a día de esos alumnos y de la comunidad podrán penetrar en las escuelas y interactuar, como ya mencionamos, con el conocimiento ya establecido, haciendo que cada escuela pueda, en su proyecto político y pedagógico, constituirse en un espacio de referencia para su comunidad.

El modo cómo los *hackers* trabajan nos enseña muchas cosas para repensar en relación al sistema educativo. Una primera y fundamental cuestión es la propia internet, como ya mencionamos anteriormente. Ya vivimos algunas experiencias significativas en Brasil, en este sentido. A pesar de todas las dificultades que encontramos en la implantación de un efectivo Plan Nacional de Banda Ancha, desde el punto de vista macro, tuvimos políticas públicas que colocaron a Brasil en el escenario internacional, con un importante protagonismo en ese campo, por ejemplo la propia implantación de internet en el país y de las políticas de cultura digital del Ministerio de Cultura a partir del año 2000. La cultura *hacker* comenzó a ser una política de gobierno, a partir de una política de Estado, desde el inicio del gobierno Lula da Silva, teniendo un papel protagonista el Ministerio de Cultura, bajo la dirección de Gilberto Gil y Juca Ferreira. Lamentablemente tuvimos a Ana de Holanda como ministra de Cultura en el gobierno de Dilma Rousseff, que obstaculizó el camino que habían iniciado los anteriores

ministros, lo que significó una vuelta atrás en relación a los avances conquistados. Obviamente, el golpe jurídico-parlamentario-mediático de 2016 estancó todo ese proceso, que, la verdad sea dicha, ya venía desacelerándose, pero lo que se hizo fue significativo. Me refiero, especialmente, al *Programa Cultura Viva*, con los *Pontos de Cultura*, que fueron (¿todavía lo son?) actores en las luchas por la reforma de los derechos de autor, de una política de banda ancha para el país, del Marco Civil de Internet, entre otras cosas. Todo eso fue fruto, tal vez exagero un poco, de una fuerte articulación en red “a lo movimiento *hacker*” y a cada acción contra ese avance correspondía una violenta reacción en defensa de los principios *hacker* que, en última instancia, son los principios de la libertad de expresión, el derecho al anonimato, el de transparencia de los datos, los datos abiertos, entre otros. En este último, en particular, vale la pena recordar la máxima *hacker*: la privacidad es para los individuos y la transparencia es para los políticos y los gobiernos. Es obligatorio destacar la acción atenta y permanente de los activistas de las organizaciones no gubernamentales de la sociedad civil, como Intervezes, Idec, Artigo 19, Proteste, Centro de Estudos de Mídia Alternativa Barão de Itararé, Instituto Bem-Estar Brasil, Coletivo Digital, Coding Rights, Instituto Beta, Internet & Democracia, Clube de Engenharia, entre otros muchos.

Por lo tanto, si pensamos en profundas transformaciones del planeta y consideramos que la educación tiene un importante papel en ese movimiento, pero no el único, evidentemente, necesitamos pensarla a partir de una visión bien amplia, una visión con una forma de ser *hacker*.

Finalizando, sin embargo, sin concluir.

En dos momentos, a lo largo de los últimos años cubiertos por este libro, escribí artículos para un público muy específico, pero que, pienso, ayudan a completar ese cuadro teórico inicial que presento aquí. Con pequeñas adaptaciones, los incluyo en el libro como parte de los tres próximos capítulos, creyendo que hacen posible una mejor comprensión de lo que pienso que sean algunos de los elementos importantes para la construcción de esa escuela con una forma de ser *hacker*, siempre teniendo el arte, el cine, los movimientos de los fabricantes, las propias conexiones, en fin, las culturas como amalgama de esa construcción deseada.

El capítulo siguiente fue escrito para la conmemoración de los 10 años del proyecto *Oi-Kabum*, a continuación hay un texto original

escrito para el catálogo de la *11ª Mostra de Cinema de Ouro Preto*, Minas Gerais, en 2016 y el tercero fue escrito para el *Boletín Tendencia Editorial 7*, Bogotá, publicado en mayo de 2015.⁵⁸

⁵⁸ Disponible en: <https://issuu.com/editorialuniversidaddelrosario/docs/04_conhecimento_livre_e_abertonelso>.

Arte y tecnología: una llave para otras educaciones⁵⁹

Una vez, entré en una galería en Londres para buscar un libro con una imagen, una idea, para componer el manuscrito final de mi postdoctorado que estaba a punto de terminar. Estábamos en 1998 y la galería era *Serpenty Gallery*⁶⁰, un lugar mágico, en *Hyde Park*. Allí pude ver —y enamorarme de ellos— inmensos cuadros, en verdad enormes imágenes, del fotógrafo alemán Andreas Gusky, ocupando aquellos espacios que, a su vez, se mezclaban con los jardines de *Hyde Park*. Volviendo atrás, en busca de los catálogos de la exposición, cosa que adoro, me doy de frente con un libro de M. C. Escher, de quien soy un verdadero apasionado, con un enorme torbellino en la portada. La talla sobre madera *Whirlpool* (torbellino) es de un movimiento espectacular y ese torbellino no salió de mi cabeza.

En ese mismo periodo, estando en el barrio de New Cross, en la Universidad de Londres, en el Goldsmiths College⁶¹, acompañando el final del año lectivo, veo a los alumnos presentando sus trabajos. Goldsmiths es una universidad que transpira arte, música, artes visuales, teatro. El genial músico John Cale, que participó en la primera formación del grupo *Velvet Underground*, era de esa universidad, así como otros muchos artistas que por allí pasaron. Los alumnos exponían sus creaciones como trabajos finales de curso de grado, en una especie de exposición abierta. El gran detalle, según una fiel espectadora que allí se encontraba y con la que conversé, era: los *marchands* ya estaban, desde hacía unos tres o cuatro años, acudiendo a esos eventos para comprar los productos realizados por aquellos alumnos. Lo que antes pasaba básicamente con los trabajos de los licenciados/maestros, ahora llegaba a los de grado. Y, claro, los productos comenzaron a mostrarse a los *marchands*, a exponerse en las galerías, tuvieron éxito y, también ellos, ¡al mercado!.

Dando un salto más atrás en el tiempo, me viene a la mente el trabajo que hacíamos en el barrio de Maciel (muchos no saben que en el famoso Pelourinho, en Salvador, existía un área, un sub-barrio, con ese nombre, lleno de gente, interesada en el arte y la cultura. Fue allí donde nació el grupo Olodún). En esa época yo coordinaba el programa educacional de la Fundación del Patrimonio Histórico de Bahía, hoy

⁵⁹ Este texto fue originalmente publicado, con algunas modificaciones, en el libro: Pedrosa, F. y Leonel, J. M. (org.). (2015) *Arquivo Oi Kabum! 12 anos: juventudes, experiência e aprendizagens em arte e tecnologia*. Rio de Janeiro: Instituto Oi. 61-73. Capítulo escrito especialmente para el libro.

⁶⁰ Disponible en: <<http://www.serpentinegalleries.org/>>. Acceso en: 15/12/2014.

⁶¹ Disponible en: <<http://www.goldsmiths.ac.uk>>

Instituto del Patrimonio Artístico Cultural de Bahía (IPAC). Buscábamos introducir en el día a día de aquel sufrido barrio –que todavía no había sido remodelado y sus habitantes no habían sido expulsados– arte, cultura, ocio y, claro, mucha alegría en la sufrida vida de aquellos chicos y chicas. Me acuerdo también, aún antes y en la misma zona de la ciudad, de la iniciativa del fotógrafo Rino Marconi, un precioso trabajo, enseñando los principios de la cámara oscura, usando latas con agujeros en el fondo, haciendo que los grupos de chicos tuviesen el placer de ver su barrio y sus gentes fotografiadas, guardadas para el presente y el futuro, a través de imágenes hechas por ellos mismos. ¿Dónde estarán esas imágenes?

No teníamos todavía la abundancia de aparatos digitales de hoy en día. Imperaba lo analógico y la escasez de información.

Pensando ahora, al escribir este texto para conmemorar los 10 años de actuación del programa *Oi Kabum* y sus cuatro impactantes experiencias en Brasil sobre todas las cosas vividas, me pregunto e intento responder: ¿en qué ser parecen y en qué se diferencian esos recuerdos? ¿En qué nos ayudan a pensar los proyectos y las vivencias del *Oi Kabum* de ayer, de hoy y de lo que se puede vislumbrar en el futuro?

Me arriesgo a decir que, normalmente, tienen la importancia de dar rienda suelta a la creación, a la invención, a la explosión de ideas que emanan de cada niño, joven y adolescente, que mañana serán adultos. Tienen en común esos torbellinos creativos que surgen aquí en Bahía, Minas, Pernambuco, Rio de Janeiro, en Inglaterra, Alemania y en todos los lugares del mundo donde impera la libertad de expresión y de creación. Tienen de diferente, por lo menos, una alerta inspirada en el caso vivido en Londres, donde la presencia del mercado del arte ya se aproximó a la universidad –a la escuela– y pasó a quedarse más cerca del proceso creativo. Un mercado poderoso que no escatima esfuerzos para dirigir las creaciones. Por eso, parece importante provocar reflexiones que nos posibiliten pensar los procesos formativos, sin perder de vista el mundo del trabajo –vean que no me refiero sólo al mercado, hablo del mundo del trabajo desde una visión más amplia–, pero que no está tan próximo, al punto de permitir que esa dimensión profesional y del mercado termine implicando una pérdida de espacio para la creación. En este campo, todo cuidado es poco.

Pienso que todo el proceso de formación profesional debe estar fuertemente asociado a la idea de que el mercado no puede ser el definidor

de todo, como piensan y quieren muchos analistas del propio mercado. La escuela es un espacio de creación. Y, siendo así, no puede contentarse sólo con la reproducción y el consumo de informaciones y de conocimientos ya establecidos. Tiene que ser un espacio —y es un espacio privilegiado— donde los procesos creativos estén presentes de forma intensa, dialogando con lo instituido. Incluso, criticando al mercado. Así, esta escuela estará, de hecho, formando ciudadanos que pasan a ser programadores de producción (y de la sociedad) y no a meros reproductores. Estamos refiriéndonos a la formación de jóvenes con sus 15, 16, 17 años, por tanto, un grupo más allá de la educación básica que está, también, siendo estimulado para pensar en su propia supervivencia y, así, en posibilidades formativas que les den oportunidades de trabajo. No podemos perder de vista esa doble dimensión, pues queremos, que esa juventud vislumbre su realización profesional, pero también, y principalmente, existencial.

En otra impresionante exposición, instalada en el museo Quai Brailly,⁶² en París, *Los maestros del desorden (Les maîtres du desordre)*⁶³, el tema de la creación, apareció una vez más con gran fuerza. Después de un bellissimo e interesante recorrido, el visitante llega a una instalación del artista francés Ben Vautier, llamada *No existe arte sin desorden (Pas d'art sans desordre)*. De acuerdo con el *site* de la exhibición lo que se quiso es debatir “la presencia del desorden, inscrito en el panteón de nuestras creencias y culturas, desde Dionisio hasta Set Tifón, y por técnicos, chamanes y otros intermediarios llamados maestros del desorden, encargados de las negociaciones con las fuerzas del caos”. Y continuaba “En este compromiso permanente entre turbulencia y razón, los ritos son la forma privilegiada de negociación con las potencias que gobiernan las sociedades humanas. Paralelamente a estos rituales sagrados, las fiestas, bacanales, carnavales o fiestas de locos parecen ser otro medio profano, que autoriza el desencadenamiento de pulsiones transgresoras”. Viendo la exposición y leyendo esos fragmentos del catálogo, me pregunto, de la misma forma que Ben Vautier afirmaba que no existe arte sin desorden, si también para la formación contemporánea de nuestros jóvenes no tenemos que avanzar en busca de una escuela más centrada en el caos que en el orden. O sea, ¿puede existir educación —y escuela— sin desorden?

La cuestión no es fácil, pues la escuela, desde sus orígenes, tuvo la función de adecuar los niños y los jóvenes al mundo de los adultos, al

⁶² Disponible en: <<http://www.quaibrailly.fr/>>

⁶³<<http://www.quaibrailly.fr/es/programmation/exposiciones/esposiciones-pasadas/los-estros-del-desorden.html>>. Acceso en: 31/12/2014.

universo culto. Pero ¿cómo se ha estado haciendo y cómo se hará, si tenemos un mundo en constante y veloz transformación, como el que hoy estamos viviendo?

Aquí volvemos al texto y al contexto, la experiencia de la *Oi Kabum*. Un espacio de creación, que hasta hace bien poco tiempo, era apenas complementario de la escuela formal y que acerca a los jóvenes la oportunidad de, efectivamente, crear e inventar. O sea, transformar radicalmente los procesos formativos, con énfasis en la autoría y no en la mera reproducción de lo instituido. Entra en escena en esos procesos formativos mucho más la presencia del desorden que la del orden, mucho más la idea de articular todos los conceptos y saberes que la simple aprehensión de conocimientos. Superar la educación bancaria –tan bien definida por Paulo Freire en varios de sus trabajos– ya es algo que no está en discusión. Nadie más –por lo menos en su discurso– cree que un joven que llega a la escuela sea una tabla rasa que necesita ser completado con informaciones y conocimientos. Pero, en la práctica, lo que hemos visto y acompañado en nuestras investigaciones e intervenciones, es que, incluso teniendo claro que esa perspectiva de educación no puede ser la base de la escuela, los procesos formativos no llevan a su día a día –y por lo tanto, dentro de la escuela– los saberes, las capacidades y las habilidades de los jóvenes. Y hoy, más que nunca, las tecnologías de la información y comunicación –operadas por la juventud de forma impresionante– incorporan todo eso a la escuela, haciendo que, incluso contra el beneplácito de los gestores, exista sin muros, sin límites o, por lo menos, con unos límites minimizados.

De esa forma, los procesos colectivos, que son ricos por su propia naturaleza y cada vez más necesarios en función del énfasis individualista impuesto por la sociedad de mercado, continúan siendo separados de los instituidos procesos educacionales escolares. Eso requiere que incorporemos al seno de la escuela una dimensión que nos parece fundamental: la importancia de lo colectivo y de lo colaborativo en los procesos formativos.

Esa es la idea de producción colaborativa y compartida, mencionada ampliamente en el capítulo anterior, referida al desarrollo de la informática, de los movimientos de *software* libre y de códigos abiertos, de los *hackers* y de su cultura.

¿Tiene que ver con lo que vimos pasar en los proyectos de *Oi Kabum*? Pienso que sí.

Reescribo aquí lo que ya escribí anteriormente, pues creo que se aplica y puede ayudarnos en la reflexión sobre la experiencia de cuatro escuelas de *Oi Kabum*, que fueron analizadas en el libro conmemorativo del que este capítulo forma parte, a partir de diversas miradas.⁶⁴ Steven Levy⁶⁵ apunta seis principios orientadores de todo el trabajo de esos apasionados por la informática y la creación. Según él, estos principios explicaban el buen desarrollo de esos clubes y de sus proyectos. El primer principio es pensar que el acceso a los ordenadores debería ser total e ilimitado. Más que a los ordenadores, lo que debería ser libre es el acceso a cualquier cosa que pueda enseñarnos algo sobre cómo funciona el mundo. Segundo, toda la información debe ser libre (*free*) porque si no tenemos acceso a ella no tendremos cómo arreglar las cosas. Aquí es importante recordar que, en inglés, la palabra *free* puede significar tanto libre como gratis, lo que nos permite considerar que toda la información debe ser libre y gratuita. El tercer principio está relacionado con una desconfianza hacia las autoridades por parte de los *hackers*. Así, se estimulan procedimientos descentralizados y poco burocráticos. La descentralización pasa a ser la consigna. El cuarto principio: se valora al *hacker* por la calidad de lo que efectivamente hace y realiza y no por criterios “falsos”, como escolarización, edad, raza, o posición. Enfrentando la frialdad aparente de las máquinas, el quinto principio está relacionado con la creencia en la posibilidad de “[...] crear arte y belleza en un ordenador”⁶⁶. Por último, y no menos importante, el sexto principio: los ordenadores pueden mejorar nuestras vidas.

Este conjunto de elementos éticos, orientadores del trabajo de los *hackers*, fue gestado de forma colectiva y abierta, creando ordenadores, expandiendo las redes y promoviendo el nacimiento de internet. ¡Son justo estos principios los que hoy nos inspiran a pensar en las necesarias transformaciones de la educación!.

Aquí vale recordar que sólo tenemos internet como la conocemos hoy gracias a sus pioneros que, comprendiendo su importancia, decidieron simplemente liberar sus creaciones para que el mundo pudiese utilizarlas y perfeccionarlas. Si Theodore Nelson, Vannevar Bush, Norbert Wiener, Alan Turing, Ada Lovelace, Tim Berners-Lee, entre otros, hubiesen patentado sus creaciones o licenciado sus implementaciones en *software* con licencias no abiertas, muy probablemente nada de lo

⁶⁴ Pedrosa y Matos, op. cit.

⁶⁵ Levy, op.cit., p. 26.

⁶⁶ Levy, op. cit, p. 29.

que hoy estamos viendo y viviendo estaría sucediendo. Sin duda, no sería eso lo que deseamos.

Yendo más adelante, cito, una vez más, a Pekka Himanen. Analizando el trabajo de los apasionados por la informática, definió siete características de esa ética: pasión, libertad, valor social (apertura), *nética* (ética en la red), actividad, participación responsable y creatividad.⁶⁷ A partir de él, podemos, entonces, pensar que esa visión *hacker* puede ser en última instancia una visión para todos los campos de las actividades humanas. Evidentemente encaja como un guante pensando en las escuelas y en los procesos educativos. Pekka Himanen mencionó que sólo conocía dos profesiones que sigan esa ética: los artistas y los académicos. Para nosotros, en diálogo con Karla Brunet para la elaboración de este texto, las experiencias de la *Oi Kabum*, consiguen reunir *hackers*, artistas y académicos, siendo, por tanto una buena pista para pensar profundamente en los procesos educativos y en las necesarias transformaciones de la escuela.

Todo ello porque esos principios de los *hackers* posibilitaron la construcción del ciberespacio y no pueden ser incorporados simplemente a la escuela como meras herramientas auxiliares de las actividades, como ya mencioné antes y volveré a hacer. Los aparatos tecnológicos digitales, a su vez, permitieron intrínsecamente la emergencia de nuevos lenguajes y de nuevas prácticas de producción de conocimientos y de culturas. Y con esta reflexión volvemos a destacar la importancia de la producción y de la circulación colaborativa de conocimientos, saberes y culturas.

Ese desarrollo colectivo y colaborativo fue impulsado por una serie de iniciativas, de las cuales el ya mencionado movimiento *software* libre puede ser considerado un importante ejemplo, que desembocó en la creación de sistemas operativos –el GNU/Linux– y sus diversas aplicaciones, así como en el proceso de producción de contenido colaborativo, siendo *Wikipedia* su ejemplo más visible y, con certeza, más significativo. Sería imposible imaginar, algunas décadas atrás, la creación de una enciclopedia libre, donde, potencialmente, cualquiera contribuyese con sus aportaciones. Sin embargo, hoy *Wikipedia* existe

⁶⁷ Himanen, P. (2001) A ética dos hackers e o espírito da era da informação. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Editora 34. p. 125-127.

en 260 idiomas⁶⁸, tiene más de 840 mil artículos en portugués⁶⁹, más de 4 millones y medio de páginas en inglés, creciendo en razón de 800 al día⁷⁰.

Todo eso significa la ampliación de una dimensión que me parece fundamental para los procesos educativos: la construcción de redes, con el establecimiento de múltiples y diversas conexiones, sean las tecnológicas o las promovidas por los encuentros entre las personas. Hablamos aquí de redes de producción, de producción de contenidos y de significados, conectando personas distantes, países distintos y lugares separados geográficamente y, también, conectando temas a veces no tan próximos. En otros momentos, las conexiones se dan entre temas, personas y tiempos, todo conectado.

Pero para que eso suceda, necesitamos definir bien las concepciones que tenemos sobre la educación y sobre las propias tecnologías. Sobre la educación ya hemos mencionado que necesitamos partir de una concepción de autor, con alta valoración de los saberes, para que apropiándose de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación, pueda ir más allá de la dimensión instrumental. Lo que tenemos observado es que hay una insistencia en incorporarlas a los procesos, principalmente en el campo de la educación, intentando encajarlas en conceptos que las aprisionan en barrotes conceptuales que no posibilitan un camino más libre y más amplio, característico de la hipertextualidad y de la cibercultura.

Así, la mayoría de las veces, las tecnologías – e internet en particular – son tratadas como meras herramientas auxiliares de los procesos educativos. Eso sin duda es de un enorme reduccionismo y, lo más grave, no contribuye a las necesarias transformaciones que necesitamos para la educación. He insistido en esto desde la década de los 90 y comencé a escribir sobre el tema a partir de mi tesis de doctorado, transformada en el libro *Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia*, inicialmente publicado por la editorial Papirus y, después de siete ediciones, reeditado por Edufba en 2013, con licencia libre.⁷¹ Observo que el juego de palabras que hice en el título (*sin/con*) sobre

⁶⁸ Disponible en: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Wikip%C3%A9dia_em_outras_l%C3%Adnguas>. Acceso en: 04/01/2015.

⁶⁹ Disponible en: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Estat%C3%Adsticas>>. Acceso en: 04/01/2015.

⁷⁰ Disponible en: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Statistics>>. Acceso en: 04/01/2015.

⁷¹ Pretto, N. de. L. (2013) *Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia*. 8. ed. rev. y actual. Salvador: Eufba.

el futuro de la educación fue justamente para resaltar las posibilidades del uso de las tecnologías. Si sólo es instrumental, implicará, con certeza, su exclusión de la escuela, ahora y en el futuro. Una escuela para el presente y con futuro es la escuela que reconozca la capacidad de las juventudes (como le gusta decir a Juárez Dayrel⁷² ¡y a mí también!) y de las tecnologías para fortalecer la dimensión como autor de cada joven, en lo colectivo y en lo individual, todo ello articulado intensamente por las redes, tecnológicas o no.

Así, sin desconocer los procesos individuales, pienso que es importante fortalecer los procesos de autoría en red, que combinan, como afirma Beatriz Cintra Martins en su libro *Autoria em rede* “[...] lo colectivo, la obra abierta e inacabada, con un rasgo individual heredado de la cultura del libro y adecuado a la economía de la dádiva, formando una nueva configuración que no corresponde a la disolución completa del autor, pero tampoco a la autoría individualizada”.⁷³

¡Volvamos a hablar un poco sobre escuela, al fin y al cabo, la *Oi Kabum* es una escuela! Pensando en todas estas cuestiones, es necesario, pienso yo, una mirada a la escuela con otros ojos. Tanto una mirada desde el mismo interior, como una mirada desde fuera, y ahí estamos hablando de políticas públicas. La escuela, en este contexto, y refuerzo aquí el sistema público de educación, gana especial importancia como espacio físico, tecnológicamente equipado para constituirse en una verdadera plataforma de integración y articulación de la juventud. Ese espacio físico tiene que ser valorado, pues en ese universo de tantas interacciones en red, las relaciones presenciales también necesitan ser reforzadas. Me gusta el filósofo italiano Gianni Vattimo cuando, entrevistado por el sociólogo y periodista argentino Iván Schuliaquer⁷⁴, afirma que vivimos en una sociedad de la emancipación, por supuesto, con una proliferación de informaciones, pero que, justo por eso, es una sociedad que requiere de nosotros vivirla en agrupaciones sociales, políticas, porque necesitamos conversar con amigos. Y yo añado que necesitamos el espacio de la escuela, una vez que en lo colectivo proporcionado por esos espacios tenemos ayuda para “[...] interpretar la comunicación en red, los medios, los periódicos”. Para Vattimo, sin esos espacios más colectivos, no nos orientamos y nos transformamos

⁷² Profesor de la Universidad Federal de Minas Gerais y un eximio investigador sobre el tema de las juventudes.

⁷³ Martins, B. C. (2014) *Autoria em rede: os novos processos autorais através das redes eletrônicas*. Rio de Janeiro: Mauad. p. 52.

⁷⁴ Schuliaquer, I. (2014) *El poder de los medios: seis intelectuales en busca de definiciones*. Buenos Aires: Capital Intelectual.

en “sujetos sin subjetividad”⁷⁵. Creo que las escuelas, esos espacios singulares, promoviendo interacciones entre los sujetos, entre sí y con las tecnologías, promueven la convivencia de los múltiples contextos y de las múltiples subjetividades inherentes a la especie humana, configurándose tanto como lugares específicos como posibilidades de conexiones con otros lugares, esos también específicos, promoviendo otros vínculos, fruto de esas relaciones singulares. Éstos, a su vez, “[...] son inestables, pues vienen de la resonancia del diálogo de dos lugares, que resaltan en la precipitación de acontecimientos producidos por el diálogo [de los diferentes, añadido]; al terminar la resonancia, el vínculo se evapora, pero los dos lugares que precipitan los acontecimientos resonantes agregan conocimiento”, como afirma Luiz Felipe Serpa, en sus escritos en nuestros *Rascunhos digitais*.⁷⁶

Tecnologías, diálogos entre lugares, con valores culturales fortalecidos, refuerzan la perspectiva en la que he insistido para cada individuo y para la escuela en su conjunto. Con esta perspectiva que, añado, debe ser activista, como podemos observar en cuanto nos apropiamos de las tecnologías y las transformamos. Se amplió en todo el mundo el acceso a internet, hubo una vertiginosa caída de los precios en los equipamientos digitales y, de esa forma, la producción de las imágenes y de las informaciones dejó de estar restringida a las grandes corporaciones mediáticas y pasó a ser prerrogativa de cualquiera, por lo menos potencialmente. Parece que justamente eso es lo que se viene haciendo en las escuelas *Oi Kabum* y no ser puede perder. Fortalecer esos movimientos es básico para la supervivencia de la escuela. Necesita estar conectada (y de ahí la lucha política de cada uno en particular y de todos en lo colectivo), preparada también para tratar y fortalecer los valores locales, de forma que se promueva la interacción de lo local con lo global. Las escuelas necesitan, entonces, constituirse en espacios vivos de estímulo a la producción y a la comunicación y, con eso, promover un fuerte diálogo y aprendizaje de la Cultura (con C mayúscula) y de la Ciencia (también con C mayúscula), esas que tradicionalmente están presentes y son enseñadas en las escuelas. Aquí, (la Ciencia, la Cultura, los conocimientos establecidos, en fin) todavía estarán presentes, pero desde otra perspectiva, una vez que pasan a dialogar más intensamente con los saberes locales, constituyendo aquello que vengo insistiendo a lo largo de estos años: la promoción de “un círculo virtuoso de producción de culturas y conocimientos”. Aparece, así, un diálogo del conocimiento de la comunidad con lo universal. El saber local pasa a dialogar con el conocimiento instituido y, a

⁷⁵ id., *ibid.*, p.27.

⁷⁶Serpa, L. F. P. (2004) *Rascunho digital: diálogos com Felipe Serpa*. Salvador: Edufba. p. 166.

partir de eso, pasa a ser reconstruido en ese círculo virtuoso que acabo de mencionar, y viceversa. Se instala el remix total.

Para finalizar, traigo un bello extracto de una conversación con Mãe Beth de Oxum, de Recife, Pernambuco, en un debate dentro de nuestra asignatura *Polêmicas Contemporâneas*⁷⁷, en la Facultad de Comunicación de la UFBA, cuando afirmó, al hablar de los desafíos del uso de las TIC en los movimientos sociales: “El momento de la tecnología es un hallazgo muy importante y ahí hay una llave para ser usada”. Esa llave está en nuestras manos, pero necesitamos tener las condiciones para usarla. Otro pernambucano nos ayuda en esta recta final. Se trata de Lenine que, al conmemorar sus 30 años de carrera, afirmó ser un artista “autóctono y cosmopolita al mismo tiempo”⁷⁸.

Esas juventudes están sedientas de otro tipo de escuela, de otras escuelas, aquí también en plural, y quieren, ser autóctonos y cosmopolitas; quieren coger la llave para poder girarla y, con eso, unirlo todo: artes, ciencias, saberes, tecnologías, solidaridades, generosidades, y ayudar a construir otras educaciones.

⁷⁷ Disponible en: <<http://www.polemicas.faced.ufba.br>>. Para conocer más sobre esta experiencia ver el artículo: Pretto, N. de L. (2017) Polêmicas contemporâneas: formando professores ativistas comprometidos com a sociedade. Revista Observatório, 4 (3), 32-55. doi: <https://doi.org/10.20873/uft.2447-4266.2017v3n4p32>. Disponible en: <<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/3447>>. Acceso en: 28/07/2017.

⁷⁸ Disponible en: <<http://www.dw.de/lenine-comemora-30-anos-de-carreira-sou-raiz-mastamb%C3%A9m-sou-antena/a-17043935>>. Acceso en: 18/12/2014.

Cine, tv y educación: límites, posibilidades y perspectivas⁷⁹

Tres recuerdos para introducir el texto.

El primero, leyendo un artículo de Mauricio Cardoso⁸⁰ sobre Glauber Rocha, encuentro un fragmento de una carta que escribió para Cacá Diegues en 1971, desde Múnich, Alemania, en la que decía: “El cineasta del Tercer Mundo no tiene que tener miedo de ser ‘primitivo’. Será naif si insiste en imitar la cultura dominante. ¡También será naif si alardea de patriotismo! Debe ser antropofágico, actuar de forma que el pueblo colonizado por la estética comercial/popular (Hollywood), por la estética populista/demagógica (Moscú), por la estética burguesa/artística (Europa) pueda ver y comprender la estética revolucionaria/popular que es el único objetivo que justifica la creación tricontinental. Pero también es necesario crear esa estética. *Un campo de muchas intersecciones*” (la cursiva es mía).

Corten.

El segundo recuerdo viene de un encuentro de Luiz Felipe Perret Serpa, en la época Rector de la Universidad Federal de Bahía, con una periodista. Por ser yo su asesor, estaba presente. Al final de una entrevista en el inicio de su gobierno, en 1993, la periodista preguntó al nuevo Rector: –¿Qué espera usted de la UFBA al final de su gobierno? Y Felipe, de sopetón, responde: –¡Un Glauber Rocha!

Un poco atónita, la periodista le pregunta: –¿Cómo? Y Felipe con su tranquilidad de siempre, explica: –Un Glauber porque él, como cineasta, fue conocido y tuvo mucha relevancia internacional siendo esencialmente del nordeste del país, un paisano del interior, que hablaba de su gente y de su región.

Corten.

El tercer recuerdo, éste es mío, viene de cuando implantábamos internet en Bahía, en 1994. Al inaugurar la conexión de la primera escuela de la red municipal a internet, en Novo Marotinho, situada en el barrio popular con el mismo nombre, teníamos una frase hecha, que se transformó en nuestro mantra hasta hoy: “No queremos internet en las

⁷⁹ Una primera versión de este texto fue publicada en el Catálogo de la 11ª Muestra de Cine de Ouro Preto, celebrada entre el 22 y el 27 de junio de 2016.

⁸⁰ Cardoso, M. (2008) Glauber Rocha e a tentação do exílio (1972-1976), Núcleo Diversitas. Disponible en: <<http://diversitas.fflch.usp.br/node/1435>>. Acceso en: 12/05/2016.

escuelas, sino las escuelas en internet”. Esa frase-mantra pasó a guiar nuestras acciones, como activistas e investigadores, en nuestro grupo de investigación⁸¹, en la Facultad de Educación de la Universidad Federal de Bahía. Era un juego de palabras, pero la intención era clara: queríamos –y queremos cada vez más– que alumnos y profesores usen internet como forma de expresión. Queríamos, desde aquel momento, que las escuelas, con sus profesores, alumnos y comunidad, fuesen potenciadas como productoras de cultura y conocimiento y no, únicamente, consumidoras de información (¡otro mantra!). Las escuelas, insistíamos, tenían que estar conectadas para que pudiesen poblar la red. Queremos que las escuelas se coloquen en internet, que ocupen las redes sociales, creen sus *blogs*, formen parte, en fin, del universo de la cibercultura. Esto vale para internet y vale para la Ley 13.006 del 26 de junio de 2014, que introduce la obligatoriedad de proyectar películas nacionales, por lo menos dos horas mensuales.

Necesitamos la proyección de películas, pero también necesitamos estímulos para la creación y la producción. Sólo así podremos pensar en la construcción de redes de producción y de distribución de esa producción.

Cuando mencionamos la palabra red, es importante destacar a nuestra colega Leila Dias, geógrafa de la Universidad Federal de Santa Catarina, que nos ayuda, describiendo el concepto de red: “Las redes no vienen a sacar territorios ‘vírgenes’ de su letargo, sino a instalarse sobre una realidad compleja que van ciertamente a transformar, aunque también ellas serán transformadas”⁸². Aquí, el sentido no deja la menor duda: participar de la red dejando su marca, la marca de la cultura local, de los valores y creencias de cada uno, en particular, y de todos, en colectivo, de forma que se contribuya, con orgullo, en la construcción de la sociedad que deseamos. Ese debería ser el elemento central de todas las políticas públicas para la educación, cultura, comunicación, ciencia y tecnología. No podemos, pues, pensar que los límites, desafíos y posibilidades que los avances científicos y tecnológicos han incorporado a nuestro día a día puedan ser comprendidos y enfrentados con soluciones puntuales. Necesitamos pensar la cultura y la educación con una mirada mucho más amplia, que incluya, por lo menos, todas esas áreas mencionadas. Políticas integradas e integradoras para la superación de los límites.

⁸¹ Disponible en: <www.gec.faced.ufba.br>

⁸² Dias, L. C. (1995) Redes: emergência e organização. En: I. E. Castro, P.C. da Costa Gomes y R. L. Corrêa (Orgs.). Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. p. 141-162.

Desafío nada pequeño.

Corten y...

Volvamos a Glauber: “Un campo de muchas intersecciones”.

Pues esas intersecciones son las que queremos traer aquí, a este texto y al debate en la 11ª Muestra de Cine de Ouro Preto/VIII y al Foro de la Red Kino, que es la aproximación, y no debería ser novedad, entre educación y cultura y, más específicamente, entre cine, televisión y educación. Nuestro enfoque, como siempre, es el de conducir la mirada hacia las instituciones públicas y aquí me refiero específicamente a las universidades y a las escuelas del sistema público de educación.

Ese enfoque nos obliga a mirar, primero, dentro de la escuela, pero eso no bastará. Será necesario, también, una mirada hacia afuera y hacia los lados, pues el límite entre dentro y fuera es cada vez más difuso y, para superarlo, las redes tecnológicas, potencialmente, pueden ayudar bastante.

Nosotros, profesores, somos los mayores desafiados, pues actuamos en un sistema escolar, en el que sus políticas públicas no comprenden la importancia de las imágenes en movimiento en la formación de las juventudes. Curioso, pues vivimos en un mundo repleto de imágenes e informaciones y no sabemos muy bien cómo trabajarlas en la educación. Muchas veces, todavía hoy, y con tantas investigaciones sobre el asunto⁸³, películas y vídeos, son usados como meros ilustradores de procesos, lo que es una enorme reducción de sus posibilidades. Esa reducción se da, por un lado, por un simple uso accesorio de la televisión, el vídeo y el cine, pero también por la ausencia de condiciones para que ese uso permita el disfrute del proceso audiovisual. La precariedad de la infraestructura de las escuelas y universidades, prácticamente, impide el uso pleno del audiovisual, ya que, cuando se pretenden proyectar películas o vídeos, se tendrá que hacer, en la mayoría de los casos, con aparatos de imagen y sonido de baja calidad, proyectadas en paredes sucias, con iluminación inadecuada, no

⁸³ Desde los libros *O professor e as imagens*, de Michel Tardy (1976) y *Os novos modos de compreender: a geração do audiovisual e do computador*, de Pierre Babin y Marie-France Kouloumdjian (1989), pasando por innumerables otros, entre ellos, Wim Wenders (1990), Ana Paula Albuquerque (2012) y Adriana Fresquet (2013). Albuquerque, A. P. T. de. (2012) ...Gravando! - O cinema documentário no cenário educativo: perspectivas para uma educação audiovisual.. Tesis (Doctorado en Educación) - Universidad Federal de Bahia, Salvador; Fresquet, A. (2013) Cinema e educação: reflexões e experiências com professores e estudantes da educação básica, dentro e “fora” da escola. Belo Horizonte: Autêntica.

permitiendo al joven la efectiva y rica experiencia de la inmersión en el mundo del cine y del audiovisual. ¡Con eso, matamos el cine!

Al contrario, necesitamos pensar en las posibilidades que el cine ha aportado y trabajar en una perspectiva de formación de espectadores, formación que debe priorizar ver y escuchar las películas y los vídeos. Ahora, con el mundo digital, podríamos disponer de materiales diversos encontrados en *sites* privados (Vimeo, YouTube,...) y públicos (Video@RNP, Ripe,...),⁸⁴ en las videotecas de las universidades, televisiones universitarias, entre tantos otros. Sin embargo, la lamentable calidad de las conexiones de las escuelas públicas a internet dificulta la plena circulación de imágenes en movimiento.

Luchar en defensa de políticas públicas que garanticen la conexión de las escuelas del sistema público es una lucha que tiene que estar presente en todas nuestras batallas políticas. Es así porque, cuando mencionamos la importancia de la cultura en la educación, nos estamos refiriendo a una cultura que no es aislamiento impermeable. Al contrario, hablamos de una cultura de la transmisión, de la relación, del reaprovechamiento, de la aceptación de lo extranjero y de lo diferente. Una cultura que se mezcla y que, por eso mismo, vive. Como ya mencionamos anteriormente a través de Marc Augé: una cultura que se aísla, muere. “Las culturas sólo vivirán cuando sean capaces de transformarse”.⁸⁵

Si estamos de acuerdo hasta ahora, tenemos que, juntos, pensar un poco más allá, y avanzar en el debate sobre nuestra capacidad de producir y consumir utensilios, estéticas, valores, imágenes. Para ello, lo digital y la red aportan elementos estructurales que consideramos fundamentales. Ya decía eso cuando afirmaba, en 1994, que teníamos que superar la “incorporación de las tecnologías como instrumentos, como otro –y moderno–, recurso didáctico-pedagógico”. Valía para 1994, y vale para hoy también. Concluía en aquel texto, con la reflexión de Michel Tardy “[...] la película se transforma, entonces, en el equivalente al capítulo didáctico”⁸⁶.

¿Trágico, no es verdad?

⁸⁴Disponibles en: www.vimeo.com; www.youtube.com; www.video.rnp.br y www.ripe.ufba.br respectivamente.

⁸⁵Augé, op cit., p. 24 e 25.

⁸⁶ Pretto, N. de L. (2013) Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia. 8. ed rev. y actual. Salvador: Edufba. p. 137.

Es necesario avanzar y ese avance se dará, además de lo expuesto, a través de nuestra capacidad de crear las condiciones para ampliar la capacidad de producción de las juventudes, hoy en día facilitada por la miniaturización y el abaratamiento de las tecnologías como cámaras y móviles. Salimos, pues, de una perspectiva instrumental y de consumo de la televisión, vídeo y cine, hacia otra esfera, la de la producción. Con ello, nos adentramos más claramente en la perspectiva fundamental a la que me refería con aquel texto de 1994.

Fortalecida la dimensión de la producción, otros desafíos aparecen. Uno de ellos se refiere a la adecuada política de distribución de los productos realizados, tanto por los profesionales como por los profesores y los alumnos. No podemos limitarnos a los canales de distribución asociados a las plataformas comerciales o, lo que es peor, a aquellos que están asociados a las empresas educativas que expanden sus tentáculos, actuando agresivamente en los municipios, Estados y sectores públicos.⁸⁷ Esos canales son importantes, pero necesitamos ir más allá. Necesitamos plataformas públicas que hagan viable la circulación de la producción nacional, independientemente de las empresas.

Aquí deberíamos exponer el tema de las televisiones educativas y universitarias y el de la absurda concentración de la propiedad de los medios de comunicación, tanto en Brasil, como en el mundo. Pero como no tenemos espacio, se queda como registro de la importancia de ese debate, sin dejar, sin embargo, de añadir a nuestro texto apenas una rápida mención al segundo aspecto. El proyecto *Foco na Midia*, creado por el fallecido periodista Daniel Hertz, incorpora importantes datos sobre esa concentración en términos brasileños.⁸⁸ Los datos presentados son significativos, mostrando que son 10 familias las que dominan los medios brasileños, según la BBC Brasil: la familia Marinho (Red Globo) y la familia Roberto Civita (grupo Abril) detentan cerca del 60% del mercado editorial. (BBC Brasil, 18/07/2011).⁸⁹ Hoy no estamos viviendo en un mundo donde los estados fuertes y dictatoriales –salvo excepciones– centralicen el poder, sin embargo, lo que vemos, no sólo en el campo de la cultura y de los medios, es una enorme

⁸⁷ Consultas que hemos realizado indican que Google ya había firmado un acuerdo para el suministro de la solución Google Apps for Education con los gobiernos de los Estados de Rio Grande do Sul y de Santa Catarina, con el ayuntamiento de Florianópolis/SC, con la Unicamp, de entre otros muchos. Al mismo tiempo, Facebook, con su proyecto internet.org, busca formalizar acuerdos con diversos países para que esa plataforma privada sea el centro de las políticas públicas de inclusión digital, incluso en Brasil.

⁸⁸ Disponible en: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Donos_da_M%C3%ADdia>. Acceso en: 12/05/2016.

⁸⁹ Disponible en: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/07/110718_magnatas_bg_cc.shtml>. Acceso en: 12/05/2016.

concentración alrededor de las grandes corporaciones que actúan de forma oligárquica, en todos los países, sean del Norte o del Sur, países en desarrollo o ya desarrollados. Eso requiere una acción más contundente, buscando la construcción de una política de democratización de la información; ahí debemos tener una relación más fuerte con la sociedad, y esos vehículos son importantes en esa relación de la universidad, la escuela y la sociedad, junto con la transparencia y la existencia de una política de comunicación que debe ser implantada para favorecer la comunicación científica y cultural.

Insisto en la idea en que la presencia del cine, de la televisión y del vídeo en la escuela, seguramente contribuirá a las transformaciones que preconizamos como necesarias en el sistema educativo, de tal forma que se vuelva, como ya afirmamos, a un ecosistema pedagógico de aprendizaje, de comunicación y de producción de cultura y conocimiento. Lo que se busca es pensar en tecnologías que favorezcan las producciones, todas conectadas entre sí y en red, contribuyendo a que la escuela se preocupe menos por el consumo de información y contenidos y pase a preocuparse más intensamente por la producción de cultura y conocimiento, implantándose un círculo virtuoso de producción cultural y científica. De nuevo, es importante destacar que la construcción de ese entorno de producción, de abajo hacia arriba, no descarta el conocimiento ya establecido, no descarta el lenguaje culto, la ciencia moderna, la ciencia con C mayúscula y en singular, porque el ambiente escolar pasa a construirse en el espacio de la convivencia y del diálogo entre los soportes, culturas, conocimientos y saberes de la sociedad.

Por tanto, de nuevo Glauber: “Un campo de muchas intersecciones”.

Ese campo de muchas intersecciones, para la educación, envuelve las comunicaciones. Anísio Teixeira, en un memorable texto de los años 60, titulado *Mestre de amanhã*, discutió el papel de los profesores que ya eran “forzados a cambiar por las condiciones de los tiempos presentes”⁹⁰ Él se preguntaba: “¿Por qué?”

Su respuesta: “Porque estamos entrando en una fase nueva de la civilización llamada industrial, con la explosión contemporánea de los conocimientos, con el desarrollo de las tecnologías y con la extrema complejidad consecuente de la sociedad moderna”.

⁹⁰ Teixeira, A. (1963) *Mestres de amanhã*. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, 92 (40), Rio de Janeiro, 10-19.

Estábamos en la década de los 60. ¡Y Anísio no había visto nada!

La escuela pasa, así, a constituirse en aquello que Anísio, en ese mismo texto, afirmaba sobre la presencia de los medios en la educación, con una visión premonitrice de un futuro que se acercaba. Para él, la escuela del mañana sería aquella que se asemejaría” [...] mucho más a un laboratorio, un taller, un plató de televisión de lo que la escuela de ayer y aún hoy”⁹¹

Actualizar Anísio es necesario.

Necesitamos dar voz a todos aquellos que no la tienen. Y la escuela tiene un significativo papel en ese proceso, si aproximamos, cada vez más, la educación a la cultura, especialmente a la cultura digital, transformando, como ya dijimos, profesores y alumnos en protagonistas de su propio tiempo.

⁹¹ Teixeira, op. cit. 1963; p.143.

Conocimiento libre y abierto⁹²

Desde los primeros tiempos de la humanidad, los conocimientos y saberes eran transmitidos, vía oral, para que los ciudadanos pudieran conocerlos. Pero eran pocos, y, por eso, privilegiados, los que tenían acceso a ellos. Con la imprenta, avanzamos en la circulación de los escritos que rompieron fronteras y, con ello, pudimos ver una ampliación del acceso a las ideas y a los conocimientos que circulaban impresos y que podían ser leídos por aquellos que conociesen los códigos de la escritura. Aún así, esa circulación dependía de intermediarios, que eran aquellos que tenían la capacidad de producir las revistas, periódicos y libros. Ese grupo de profesionales fue creciendo en importancia y verdaderos imperios del mundo editorial fueron creados.

Lo digital, desde los últimos años del siglo pasado, destronó –o, al menos, está amenazando con hacerlo– a esos intermediarios, dando la posibilidad de una mayor y más ágil circulación de las ideas. Son, entonces, enormes los desafíos a enfrentar en este momento. Desafíos que van desde el momento de producir conocimiento hasta la distribución y la lectura de lo que fue producido.

De un lado vemos las propias universidades, uno de los privilegiados lugares para la producción y crítica del conocimiento, siendo amenazadas por políticas neoliberales, que amenazan su propia existencia en cuanto espacio de reflexión. En su lugar, lo que hemos visto, es la implantación de un modelo de universidad que denominamos, ya en el año 2000, universidad *corporation*, como ya fue descrito en un artículo escrito con Luiz Felipe Serpa, y publicado en el periódico brasileño Folha de São Paulo.⁹³

Gary Hall, en su libro *Digitize this book!*⁹⁴, argumenta que, en función de la constante y rápida evolución de la cultura digital, las universidades están siendo duramente desafiadas en sus transformaciones internas y externas, entre las que destacamos, inspirados en Hall:

⁹² Artículo escrito para el Boletín Tendencia Editorial 7, Bogotá, publicado en mayo de 2015. Disponible en: <https://issuu.com/editorialuniversidaddelrosario/docs/04_conhecimento_livre_e_abertoneiso>. Acceso en: 20/05/2017.

⁹³ Pretto, N. de L. y Serpa, L. F. P. Universidade Corporation: início do fim. Folha de São Paulo, 29 junio 2000, p. 3. Disponible en: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniaofz2906200010.htm>>. Acceso en: 07/03/2015.

⁹⁴ Hall, G. (2008) *Digitize this book! the politics of new media, or why we need open access now*. Minneapolis: University of Minnesota Press,.

- El establecimiento de una privatización dentro de las propias instituciones, generando una guerra en la captación de recursos;
- El exceso de trabajo para los docentes, fruto de la ampliación del acceso y del consecuente crecimiento del número de estudiantes, demandando gran cantidad de actividades administrativas, de elaboración y gestión de proyectos (es interesante leer el detallado trabajo de investigación de Waldemar Sguissardi y João dos Reis da Silva Junior, transformado en libro, cuyo sugerente título es *O trabalho intensificado nas federais*⁹⁵);
- La tendencia de concentración de las investigaciones en “viejas” y tradicionales instituciones (Gary Hall cita como ejemplo Harvard, Princeton, Oxford, Cambridge, entre otras. Nosotros en cada uno de nuestros países, podemos enunciar las que tienden a ocupar ese espacio);
- El aumento de falta de estabilidad, por el incremento de trabajos temporales (lo que no ocurre únicamente en las universidades y facultades privadas, sino también en las públicas, con los profesores substitutos), generando una situación precaria del trabajo docente;
- La introducción de prácticas administrativas de evaluación, con controles, auditorías, inspecciones, buscando la eficiencia de la institución, en el caso de Brasil a partir de las sistemáticas prácticas de evaluación de las universidades, especialmente de postgraduación;
- La transformación de los estudiantes en clientes;
- El uso de estudiantes como fuerza de trabajo barata mediante el pago de becas.

Esa radical transformación de la universidad en los últimos años viene afectando de forma grave la producción de conocimiento y su consecuente divulgación, una vez que las prácticas competitivas, entre países, entre universidades en el mismo país e, incluso, entre grupos y profesionales de la misma institución, han situado la publicación de artículos como el mérito más valorado del sistema.

El aumento de la producción y la cada vez mayor concentración de las grandes corporaciones editoriales han impulsado un importante

⁹⁵ Sguissardi, W. y Silva Juniro, J. dos R. (2009) Trabalho intensificado nas federais- pós graduação e produtivismo acadêmico. São Paulo: Xama. Disponible en: <http://www.uel.br/prograd/gepe/materiais/trabalho_intensificado_federais.pdf>.

movimiento en favor de la democratización del acceso a las producciones académicas, en especial a aquellas realizadas a partir de investigaciones financiadas con recursos públicos.

De esa forma, acompañamos el crecimiento de innumerables iniciativas, buena parte de ellas, directa o indirectamente, asociadas a otros varios movimientos como los del *software* libre, el de datos abiertos, el del gobierno de internet (con especial importancia de la lucha en defensa de la neutralidad de la red), de las reformas de los derechos de autor, entre otros.

El proceso de disponibilidad de la producción científica gana gran impulso, a partir de movimientos como el liderado por Stevan Harnad, que destaca la importancia de un sistema que garantice artículos enteros revisados *online* por pares, disponibles también *online* en todos los lugares, conectados a través de las citas, disponibles 24 horas al día, totalmente investigables, navegables y recuperables, gratuitamente, para todos y para siempre⁹⁶. En base a esas premisas, fueron implantados, en diversas universidades, repositorios institucionales, hoy ya en 12 mil universidades e instituciones de investigación en todo el mundo⁹⁷.

De acuerdo con Helio Kuramoto,⁹⁸ para el crecimiento de esa iniciativa es necesaria una normativa que defina el repositorio institucional como el espacio de depósito oficial de los resultados de las investigaciones realizadas con recursos públicos. Según el autor, en el caso brasileño, ya existía esa percepción desde 2005, cuando fue presentado un proyecto a la *Financiadora de Estudos e Projetos* (Finep), así como, en 2007, cuando se articuló junto al diputado Rodrigo Rollemberg el proyecto de Ley nº 1.120/2007 (archivado en 31 de enero de 2012),⁹⁹ que haría obligatorio a las universidades públicas y a los centros de investigación científica la construcción o el desarrollo de los repositorios institucionales. Sin embargo, todo el proceso de sensibilización y construcción de repositorios en las instituciones se ha mostrado muy lento y necesita de acciones más contundentes en términos de políticas

⁹⁶ Harnad, S. For whom the gate tolls? how and why to free the refereed research literature online through author/institution self-archiving, now. Disponible en: <<http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Tp/resolution.htm>>. Acceso en: 07/03/2015.

⁹⁷ Disponible en: <<http://www.eprints.org/openaccess/>>. Acceso en: 07/03/2015.

⁹⁸ Disponible en: <<http://kuramoto.blog.br/>>. Acceso en: 05/05/2010.

⁹⁹ Disponible en: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=352237>>. Acceso en: 08/03/2015. El referido proyecto fue de nuevo presentado, con el nombre de PLS 387/2011, de autoría del mismo Rodrigo Rollemberg, actualmente Senador de la República. Sin embargo, continúa en tramitación.

públicas, ya que son muchos los sistemas en los que el investigador necesita registrarse y registrar su producción, generando una enorme duplicación de esfuerzos. De nuevo, insistimos en la necesidad de una articulación a nivel federal de las políticas y de las iniciativas gubernamentales.

Otro frente que viene ganando relevancia internacional, también en Brasil, son las iniciativas de publicación de revistas académicas de acceso abierto. En 2015, ya eran 10.291 revistas académicas, con 1.846.168 artículos, provenientes de 136 países, disponibles en internet para consulta gratuita.¹⁰⁰

La construcción de políticas públicas centradas en la filosofía *open* es fundamental para viabilizar la integración de acciones y normas de procedimientos congruentes con las estrategias promovidas por los movimientos en defensa del acceso abierto al conocimiento (*open access*), del *software* libre (*open y free software*), del acceso abierto a los datos brutos de la investigación (*open data*), así como, las licencias *copyleft* y *creative commons*.

Complementariamente, y tal vez ahí tengamos una de las acciones de mayor importancia, se hace necesario que los órganos de evaluación del sistema pasen a considerar las publicaciones que adoptan el acceso abierto como aquellas que merecen mejor puntuación –sin dejar de lado el rigor científico, ni los sistemas de evaluación por pares– en los mecanismos institucionales de evaluación de profesores y programas de postgraduación. Así, en el caso brasileño, el sistema Qualis de evaluación de revistas y libros necesitaría puntuar favorablemente a las editoriales y publicaciones que tuviesen como criterio el acceso libre, haciendo con ello un movimiento que induciría a fortalecer esa política.

Sin duda, esas acciones, si se hacen de forma organizada, pueden cambiar la producción y circulación de las ideas y eso será un gran avance para la ciencia mundial.

¹⁰⁰ Disponible en: <<http://doaj.org/>>. Acceso en: 07/03/2015.

Reflexiones

¡Está todo controlado!

Lo que ya se sabía oficiosamente se ha hecho público, en la lección inaugural del año lectivo de 2017 de la red estatal, tanto por el gobernador como por el secretario de Educación del Estado de Bahía.

Siguiendo el modelo de varios otros estados, ayuntamientos e, incluso, universidades públicas, la red estatal de enseñanza de Bahía pasará a adoptar, entre otras, la plataforma educativa desarrollada por la empresa norteamericana Google. El ayuntamiento de Salvador ya adoptó algo similar desde el año pasado en sus EscuelasLabs¹⁰¹, habiendo visitado la empresa el alcalde A. C. M. Neto y el secretario de Educación, Guilherme Bellintani, en los Estados Unidos, en el año pasado¹⁰².

Hay que destacar algunas de las cuestiones asociadas a esa dudosa decisión del Estado. La primera se refiere a la tranquilidad con que dirigentes de la Secretaría de Educación (SEC) y el propio gobernador, según el periódico bahiano *A Tarde*¹⁰³, anuncian que la empresa entregará “gratuitamente” su *suite* educativa para ser usada por los estudiantes de la red pública del Estado de Bahía. Teniendo al frente de la SEC a uno de los militantes pioneros del movimiento *software* libre, el ex diputado y senador Walter Pinheiro, el gobierno afirma públicamente que el proyecto es de coste cero, lo que es una total ingenuidad, por no decir otra cosa. ¿Quién no sabe que cuando usamos esos sistemas que se llaman gratuitos, estamos, en realidad, remunerando a esas empresas justamente con la mejor moneda del mundo contemporáneo: nuestras informaciones?. ¡TODAS, en mayúscula, todas las informaciones sobre nuestras vidas estarán a disposición de una única empresa que vive, justamente, de las informaciones que almacena y opera! Que un individuo haga eso, corresponde a su vida privada y a su libre arbitrio. En cambio, que un gobierno pase a adoptar esa iniciativa como política pública, “obligando” a toda una comunidad escolar a depositar allí sus datos y sus producciones, es absolutamente penoso.

Lo que ha sucedido con el crecimiento de esas grandes empresas de tecnología de la Información (TI), como Google, Facebook y otras, es un gran desafío contemporáneo y es necesario oponer a ello acciones

¹⁰¹ Disponible en: <<http://www.correio24horas.com.br/detalhe/salvador/noticia/tecnologicas-e-funcionando-em-tempo-integral-para-alunos-da-rede-municipal-escolabs-seraoinauguradas-em-junho/?cHash=2a9bcd59056d388a4b7831b9e9c6e6b1>>. Acceso en: 20/10/2016.

¹⁰² Disponible en: <<http://www.aratuonline.com.br/noticias/visita-ao-google-acm-netodiscute-detalhes-do-projeto-de-educacao-em-tempo-integral/#>>. Acceso en: 20/10/2016.

¹⁰³ Disponible en: <<http://atarde.uol.com.br/educacao/noticias/1837511-rede-estadual-terauma-parceria-com-o-google>>.

públicas, principalmente mediante políticas públicas valientes, para limitar la actuación de esas transnacionales.

Un segundo aspecto, más amplio, se refiere, justamente, al espantoso crecimiento de esas empresas, lo que se ha transformado en una preocupación mundial. A través de algoritmos que nadie sabe muy bien cómo son construidos, Google, por ejemplo, deja de ser únicamente el nombre de una empresa y pasa a ser un verbo: buscar, encontrar. Como ocurrió con otras marcas en el pasado, por ejemplo Coca Cola y Gillette, entre otras, muchas de esas empresas están transformándose en sinónimo de internet o de busca de información. El trabajo de la periodista Naomi Klein, en su libro *No logo*, es emblemático y fundamental para entender mejor ese contexto.¹⁰⁴

Eso es todavía más preocupante, pues, con el gigantismo de esas empresas y sus mecanismos computacionales desconocidos, los resultados de las búsquedas son aterradores. Un reportaje del periódico inglés *The Guardian* en diciembre de 2016¹⁰⁵, analizó los tendenciosos resultados de 63 mil búsquedas hechas por segundo, que corresponden a 5,5 mil millones de búsquedas al día por Google. Al mismo tiempo, las historias relativas a las noticias falsas en Facebook, que dominaron los programas de noticias mundiales a lo largo del segundo semestre de 2016, mostraron la influencia de esas noticias en la elección presidencial americana, no habiendo todavía terminado el debate sobre qué hacer para evitarlo.

Esos son algunos ejemplos que requieren un posicionamiento valiente, a partir de regulaciones y políticas públicas que fortalezcan las libertades y la autonomía de los ciudadanos.

En el caso de la educación pública en el estado de Bahía, la situación es todavía más contradictoria, pues la propia SEC, por medio del Instituto Anísio Teixeira (IAT) ha desarrollado un importante y avanzado trabajo de creación e implantación de un entorno educativo¹⁰⁶, una plataforma construida en *software* libre, licenciado a través de *Creative Commons* y con intensa producción colaborativa de Recursos Educativos Abiertos (REA), que no depende de esas empresas. Eso, sí, merece ser apoyado, ampliado y difundido en toda la red y podría serlo a partir

¹⁰⁴ Disponible en: <<http://www.naomiklein.org/no-logo>>. Acceso en: 21/02/2017.

¹⁰⁵ Disponible en: <<https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/04/google-democracy-truth-internet-search-facebook>>. Acceso en: 18/02/2017.

¹⁰⁶ Disponible en: <<http://ambiente.educacao.ba.gov.br>>. Acceso en: 20/02/2017.

de una amplia articulación de los diversos grupos que actúan en el área de TI, involucrando las 12 universidades e institutos de educación superior públicos existentes en Bahía, para organizar una verdadera operación de liberación de Bahía de las cadenas de esas empresas que, con la lógica de lo gratuito, aprisionan a los ciudadanos –transformados en simples consumidores– en una internet totalmente cerrada.

No acaben con nuestra internet

Los ataques a internet son diarios. Las grandes corporaciones de las telecomunicaciones –y no sólo ellas– se articulan poderosamente para imponer sus modelos de negocios en todos los aspectos del sistema de comunicación mundial. Un sistema con una potente evolución tecnológica y que, obviamente, exige inversiones. Pero no es posible que, en nombre de esas inversiones, que ni siquiera son claramente explicadas a la gente, esas empresas quieran trasladar todo los gastos a la ciudadanía.

El último embate de las operadoras fue anunciar el fin de la llamada internet ilimitada para las conexiones fijas, eliminada temporalmente por el pleno de Anatel (Agência Nacional de Telecomunicações), que contradijo la opinión de su presidente al vaticinar el “fin de la internet ilimitada”. Peor aún, culpó a los jóvenes “sin educación” por jugar *online*. Anatel, que nace como órgano regulador del sistema, hace mucho tiempo que viene representando mucho más a las empresas de telecomunicaciones que a los ciudadanos brasileños. Las reacciones a ese nuevo embate de las operadoras, fueron la inmediata y contundente reacción de los órganos de defensa del consumidor, de activistas de la cultura digital, de la OAB (Ordem dos Advogados do Brasil) y de todos nosotros, ciudadanos que no aceptamos esos cambios que siempre nos perjudican.

En el caso de que sea impuesto ese límite, gran parte de los actuales consumidores que ven películas y vídeos, hablan y escriben libremente, cancelarán su cuota mensual en uno o dos días. Los movimientos sociales, ya fuertemente articulados por las redes, sufrirán un profundo golpe al notar directamente la limitación del uso, dado el aumento de los gastos de conexión.

Ya imaginamos la negativa a compartir las contraseñas *wifi* en las casas y en los espacios públicos, estimulando el crecimiento de comportamientos contrarios a la colaboración y a la camaradería, evidenciando

aún más posturas individualistas y egoístas, preconizadas por la sociedad del consumo generalizado, que piensa poco en lo colectivo.

En estos tiempos de oscurantismo, todo cuidado es poco, pues los retrocesos aparecen y aparecerán en todas las áreas.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 30 de abril de 2016.

¿ Me dices la contraseña de la wifi?

No tenemos... ¡No te la doy, no! Esas, seguramente, serán las respuestas que más oiremos si las operadoras de telecomunicaciones continúan insistiendo en la idea de limitar el llamado consumo de datos en internet.

Para entender mejor la cuestión, es necesario retroceder un poco en el tiempo. A finales de los años 80, Tim Berners-Lee, Vinton Cerf y tantos otros crearon los protocolos informáticos que permitieron la existencia de lo que hoy es conocido como internet. Lo que querían era que sus invenciones estuvieran disponibles sin ningún tipo de traba –tecnológica o legal. Querían contribuir al avance de la ciencia, desarrollando soluciones tecnológicas para la humanidad. Por esa razón, no patentaron esos protocolos. Si ese comienzo hubiese sido diferente, nada sería igual a lo que tenemos hoy. En 1995, en un esfuerzo conjunto de diversos órganos públicos e instituciones, comenzamos en Brasil, y también en Bahía, la implantación de la internet comercial. Pasamos a vivir la era de la conexión generalizada, aún sabiendo que todavía hay mucho por hacer para que, efectivamente, todos estén plenamente conectados a la red.

En la práctica, la manera de ver vídeos y películas, comunicar, estudiar, escribir, enamorarse, fue profundamente transformada con internet.

Desde hace mucho, las operadoras no paran de amenazar el funcionamiento de la red con medidas restrictivas, intentando implantar una legislación que se adapte a sus modelos de negocios. Fue así con la batalla para la definición de un Marco Civil de Internet, una especie de Constitución de la red, y que, después de aquel largo y democrático proceso, sirvió de ejemplo para el mundo.

Pero las operadoras insisten en modificarlo. La última jugada, iniciada por Vivo, fue el anuncio de la interrupción de la conexión fija, aquella que contratamos en casa, en el comercio, industria, sindicatos y

asociaciones, una vez superado e l llamado límite de uso de datos. En la práctica, eso significa que internet podrá acabar en uno o dos días, para quien usa la red para ver películas y videos, charlar, publicar contenidos, por ejemplo.

Anatel, retractándose de lo que su presidente había declarado irresponsablemente, prohibió temporalmente la implantación de esa práctica, mientras no haya un avance en el debate sobre la normativa para ese asunto. Y eso sólo pasó porque activistas de la cultura digital, los militantes de la defensa del consumidor, la OAB y tantos otros más, protestaron inmediatamente y de forma contundente contra el inevitable “fin de la internet ilimitada”, en palabras del presidente de Anatel.

La implantación de este tipo de limitación generará, en nuestro día a día, un uso egoísta e individualista de la red, contrario a todo lo que preconizamos a lo largo de los últimos años y que es la propia naturaleza de internet.

Queremos nuestra internet de vuelta, toda nuestra, con pleno uso para que podamos, con ella, organizarnos en cuanto movimientos sociales, producir y difundir contenidos, intensificar los usos colectivos y solidarios de las redes y de la infraestructura de las telecomunicaciones.

Necesitamos, sí, de políticas públicas que garanticen todo eso, pues no podemos dejar que los avances científicos y tecnológicos se los apropien las grandes corporaciones multinacionales, en detrimento de las libertades y la democracia.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 28 de abril de 2016.

La *app* del Axé

Unos días atrás, visitaba a la Madre Stella de Oxóssi, de 90 años, en el terreiro Ylê Axê Ôpô Afonjá y, no bien llegué, cuándo ella me recibe, de sopetón, con una pregunta: Profesor, y eso de las *apps*, ¿qué es?

Confieso que me quedé un poco sorprendido con la pregunta. Y no debería haberme sorprendido, pues siempre que conversamos percibo la vitalidad y la vibración en su pensamiento, un pensamiento en ebullición permanente. Pero, confieso, no imaginaba que ella iría a entrar en el campo de las tecnologías digitales de la comunicación. Así pues, le expliqué lo que eran las *apps* y ella afirmó que estaría muy bien que Axé tuviese también una. No dudé un segundo y le dije que

por supuesto, que si lo hablaba con mis amigos del *Raul Hacker Club*, ellos se movilizarían y aceptarían ese desafío.

Y acerté de lleno. En cuanto salí de su casa, cogí el móvil y convoqué al grupo por *Telegram*, una de esas aplicaciones –libre– de comunicación instantánea, en la que tenemos un grupo para intercambiar mensajes de forma más segura que otros programas más famosos. La respuesta fue inmediata. ¡Yo *acepto*, yo *acepto*! Y, ya está, montamos el grupo que desarrollaría la idea con Cascudo y Ladeia.

Ese grupo del Raul es genial. Es un grupo de jóvenes programadores y aficionados a ese universo de la programación y la solidaridad, que montaron ese *hacker club* aquí en Salvador (<<http://raulhc.cc>>, en el barrio de Rio Vermelho), con una programación repleta de actividades, incluyendo cursos, charlas, comidas colectivas (con la famosa pasta *hacker*), juegos, programación para niños y, en realidad, mucho más. Todo lo que se les ocurre, en red y de forma colectiva.

Los *hackers clubs* están apareciendo en diversas partes del país, movilizando a la juventud, que quiere poner manos a la obra y ayudar a construir programas y, también, un país mejor. Esos grupos se van implantando a partir de la iniciativa de media docena de jóvenes que se articulan alrededor de proyectos comunes y, con eso, van aumentando las posibilidades de aprendizaje, incorporando a esos espacios todos aquellos que tienen el deseo de compartir saberes y aprendizajes. Conforme a la investigación de Karina Menezes, en el sitio *hackerspace.org*, están listados, en 2016, más de 500 locales diseminados por el mundo donde esos *hackers* se encuentran, resultando que, al menos, 17 están en Brasil. Lo que Karina está observando es que esos movimientos tienen en común la adopción del *software* libre y la cooperación como base de sus actividades.

Volviendo a Bahía y a nuestra *app*, lo que se busca es incluir algunas conversaciones y orientaciones de la Madre Stella y, quien sabe si ahí tendremos la mayor innovación, presentar cómo es el día a día de la gente yorùbá y, fundamentalmente, la lengua yorùbá. Para esa parte, fue fundamental la colaboración de Ogan José Beniste, que reside en Río de Janeiro y, desde allí mismo, está colaborando de forma entusiasta con el proyecto. Se pretende así, dar la oportunidad a la juventud, fanática de las comunicaciones instantáneas, rescatar la lengua yorùbá, mediante algunos proverbios milenarios y, con eso, fortalecer la cultura afro, especialmente el *candomblé*.

Para que eso suceda, una primera versión está siendo finalizada y, siguiendo el espíritu *hacker*, irá a la red y, a partir de su uso, continuará desarrollándose y siendo perfeccionada por el colectivo. Ese principio del colectivo, marca del movimiento *hacker*, es también el *candomblé*. Con eso, queremos decir que, quien sabe, *candomblé* y activismo *hacker* tienen mucho que ver. Axé.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 19 de diciembre de 2015.

¡Internet para todos, ya!

El Marco Civil de Internet fue aprobado recientemente por la Cámara de los Diputados, después de más de 5 años de amplios debates con la sociedad. Además de eso, existe un proyecto de Ley enviado al Congreso “con carácter de urgencia” pero ya pasaron cinco meses sin que el Legislativo brasileño votase el proyecto. Todo ello por la fuerte presión de las empresas de telecomunicaciones que quieren, a cualquier precio, garantizar en el texto legal sus modelos de negocios.

Lucha valiente la de la sociedad civil organizada que se movilizó y creó una campaña de recogidas de firmas (Avaaz), con más de 343 mil firmas, exigiendo un Marco Civil que garantizase neutralidad en la red, libertad de expresión y privacidad del usuario.

En paralelo al marco legal, es importante reflexionar sobre el papel de internet en nuestras vidas, principalmente en este mes de marzo, aniversario de los 25 años de la fundación del *World Wide Web*, más conocido por *www*.

Pensar en la *web* es reflexionar sobre la velocidad y calidad de las conexiones.

Una exitosa política pública del estado garantizó, en la década de los 90, la implantación de la internet académica –que después dio impulso a la comercial– en todo el país. Sin embargo, lo que vemos hoy es la convicción de que el mercado resolverá el problema de la banda ancha. En el pasado, las velocidades eran muy inferiores y la demanda no era ni cercana a la actual. Con el crecimiento de las aplicaciones y la generalización de los servicios electrónicos, tanto públicos como privados, la demanda creció y, con la privatización del sistema de telecomunicaciones en el gobierno de Fernando Henrique Cardoso, se anunció la maravilla de todos los tiempos que sería el acceso universal.

¡Burdo engaño! De hecho la oferta creció, pero, junto con ella, también la demanda. Y como era de esperar, el mercado no la atendió y nunca la atenderá completamente. Por eso es urgente una política de banda ancha pública para, por un lado, regular el mercado y, por otro, hacer llegar a los rincones más lejanos una internet de calidad. Y eso no se está haciendo. La lucha ha sido enorme y estamos lejos de tener un acceso universal y de calidad. Peor aún, el discurso habitual que apunta hacia las políticas compensatorias, basadas en el argumento de que “para quien no tiene nada, tener un Mega ya es alguna cosa”. Oímos eso públicamente en la voz de un consejero de Anatel, en el III Foro de Internet en Brasil, en agosto de 2012, en Recife.

Es obvio que no es esa la política que defendemos, ni para la banda ancha, ni para ninguna otra área. Esa mentalidad de política pública necesita ser superada. Estamos viviendo momentos de tensión en todos los campos, siendo las políticas sociales objeto de muchas críticas, principalmente en tiempos de elecciones.

Desde el inicio de los 90, cuando aquí en Bahía comenzamos a implantar internet, teníamos clara la necesidad de que fuese de calidad y accesible a todos. ¿Qué tenemos 20 años después? Absolutamente nada en términos de un plan de banda ancha para el Estado. Tienen la palabra los señores candidatos.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 2 de abril de 2014.

Quieren mutilar el Marco Civil de Internet

A lo largo de los últimos años, entidades de la sociedad civil estuvieron reunidas a través de una importante articulación nacional en el movimiento *Marco Civil Já*. Fueron años de mucha discusión para que el país pudiese tener una Constitución para internet que garantizase derechos y libertades para el ciudadano en el uso de la red.

Después de mucha lucha, el Marco Civil de Internet (MCI) fue aprobado (Ley 12.965/2014), garantizando derechos fundamentales para los usuarios de la red, como la privacidad y la libertad de expresión, en sintonía con orientaciones internacionales sobre el gobierno de internet. Nuestra Ley fue aplaudida en todo el mundo. Estábamos garantizando que internet continuase como de hecho nació: un espacio de libertad y no un espacio aprisionado por el modelo de negocio de las operadoras de telecomunicaciones.

Pero los intentos de mutilar esa Ley no han parado desde su aprobación.

Hoy tenemos un capítulo más de esa novela, cuando la Comisión de Constitución y Justicia de la Cámara de los Diputados votará el proyecto de ley PL 215/15, del diputado Hildo Rocha (PMDB/MA) y sus adjuntos: PL 1547/15 (Diputado Expedito Netto, SD/RO) y el PL 1589/2015 (Diputada Soraya Santos, PMDB/RJ).

Lo que se quiere con todo eso es criminalizar todas las acciones en internet.

El movimiento *Marco Civil Já* reaccionó rápido y lanzó una carta pública denunciando ese juego rastrero en el Congreso. En la carta, se deja claro que, con las modificaciones propuestas para el Código Penal, asociadas a la alteración propuesta en la Ley del MCI, lo que se busca es “permitir que datos de los usuarios sean suministrados a las autoridades públicas sin necesidad de orden judicial, así como la obligatoriedad de retirada de contenidos colocados en internet, en los casos de mera alegación de crímenes contra el honor –calumnia, injuria y difamación–, imponiendo penas de cárcel y económicas al proveedor de internet, comprometiendo el principio de la inimputabilidad de la red. Entre los datos de los usuarios que pueden ser obtenidos sin orden judicial están los contenidos de comunicaciones en Internet: *e-mails*, mensajes y conversaciones en Skype y WhatsApp, por ejemplo”.

Me asocio de forma contundente a todos aquellos que repudian esas iniciativas parlamentarias que atentan contra la privacidad y la libertad de expresión. No podemos aceptar que esa orden conservadora de vigilancia, que gana fuerza cada día en el Congreso Nacional, destruya nuestras más recientes conquistas.

La carta enviada a los parlamentarios fue directa: “El PL 215/15 pone en riesgo el necesario equilibrio entre la protección del derecho a la privacidad y la persecución criminal, tanto como a la propia democracia al permitir tales abusos”. Nos viene bien recordar que “tales proposiciones ya fueron rechazadas durante la tramitación del MCI. Es más, hay que destacar que las disposiciones hoy presentes en el Marco Civil fueron resultado de un amplio debate social y de una intensa negociación política, lo que hace de ésta una de las leyes más democráticas ya votadas en la reciente historia del Congreso Nacional.”

No dejen que mutilen aún más nuestro Marco Civil de Internet.

Por una internet de calidad

Celebramos con fuegos artificiales, en el día de San Juan, la entrada en vigor del Marco Civil de Internet, después de más de seis meses de embrollo en el Congreso Nacional. El Marco Civil funciona como una especie de “Constitución” para internet y sólo se hizo necesario por la codicia de las operadoras de telecomunicaciones y de las megacorporaciones, que pasaron a controlarla, transformándola en algo totalmente diferente de aquella internet en sus primeros años, en la segunda mitad del siglo pasado. Nació con grandes posibilidades de establecerse como una comunicación horizontal de todos entre todos. Sin embargo, con su espantoso crecimiento, las grandes corporaciones pasaron a querer transformarla en un gran modelo de negocios, basado en la comunicación de “pocos para muchos”.

El Marco brasileño está sirviendo de inspiración para muchos países, gracias a los avances que aquí conseguimos, pero no se engañe: ¡la guerra no terminó!

A lo largo de más de tres años, luchamos incesantemente para construirlo de forma democrática y participativa. Fueron realizadas innumerables audiencias públicas, de forma presencial y a través de la red, primero bajo la batuta del Ministerio de Justicia, después en la Cámara de los Diputados, y, permanentemente, por nosotros, activistas de las libertades individuales en la red y fuera de la red. La campaña por una legislación que no hiriese las libertades individuales y no manchase los principios de internet fue intensa (marcocivil.com.br) y terminó, después de un desencuentro entre el ejecutivo y el legislativo, con una evidente y explícita presión del gran capital ligado a las telecomunicaciones y al entretenimiento. Lo que se quería era transformar internet en un sistema similar a la TV por cable, donde se paga por lo que se consume. Por lo menos en parte, vencimos esa batalla.

Hay más. Un informe reciente divulgado por la empresa Akamai muestra lo que ya sabíamos por experiencia propia: la calidad de nuestra banda ancha empeora cada año. Tampoco va nada bien la implantación de la banda ancha en el país, y sin internet de calidad no conseguimos avanzar en el uso de la red en la educación, la sanidad, para el desarrollo científico, tecnológico y la innovación.

A inicios de junio, en el encuentro anual de alcaldes americanos, fueron explícitos: es necesario defender, con uñas y dientes, la neutralidad de la red, porque “una internet abierta y libre es críticamente importante para la salud de las ciudades americanas”.

Desde la década de los 90, cuando la UFBA lideró la implantación de internet en el Estado, luchamos para que Bahía tuviera una red consistente, que conectase todos los municipios, en una política integrada e integradora de todo el Estado. Teníamos como compañero el CDCT (embrión de la FAPESB), pero los gobiernos, desde aquella época hasta hoy, no consiguieron ver la importancia de la creación de un *backbone* público que conectase los 27 territorios actuales.

Ahora esperamos, ante tantas evidencias aquí y allá, una toma de conciencia de que una red reforzada es fundamental para el desarrollo y la innovación, al mismo tiempo que “permite a cualquiera tener una oportunidad de interactuar, participar y competir” (palabras de los alcaldes americanos), y que nuestros gobernantes hagan algo concreto para cambiar esa realidad y, de hecho, conectar Bahía. Tienen la palabra los candidatos.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 7 de julio de 2014.

Inclusión digital: “para soñar muchos sueños”

“Hoy es un día para soñar muchos sueños. Cada vez que nosotros, los pueblos indígenas, el primer pueblo de esta tierra, nos encontramos, es día de celebración y lucha”. Así empieza una de las dos cartas surgidas de la XII Oficina de Inclusión Digital y Participación Social que se celebró en Brasilia, la semana pasada.

Más de mil participantes, venidos de todos los lugares de Brasil, estaban reunidos, en mesas redondas, grupos de trabajo y plenarias para discutir la importancia de las políticas públicas que garanticen a todos los pueblos el acceso pleno al universo de la información y de la comunicación, facilitado por la expansión de las tecnologías digitales.

Al mismo tiempo, está en tramitación en la Cámara de los Diputados un Proyecto de Enmienda Constitucional (PEC 479/2010), que pretende incluir en el artículo Vº de la Constitución Federal, internet como uno de los derechos fundamentales del ciudadano. Están celebrándose audiencias públicas en diversos estados y ese proyecto fundamental se encuentra en consulta pública en el portal *e-democracia*; también es

éste un importante avance en el uso de las tecnologías digitales para la ampliación del proceso de participación democrática de la gente en las decisiones del legislativo.

En el campo del ejecutivo, los portales *Participatório*¹⁰⁷ —un espacio para la construcción de políticas públicas para la juventud— y *Participa.br*¹⁰⁸, anunciado como un “espacio de escucha” del Gobierno Federal, directamente unido a la Secretaría General de la Presidencia de la República, son otros dos ejemplos del esfuerzo del ejecutivo para escuchar a la gente en la definición de las políticas gubernamentales.

De esa forma, vemos diversas iniciativas que buscan utilizar internet como espacio para la inclusión del ciudadano, fortaleciendo la participación social teniendo en cuenta la construcción colectiva de la Nación. Justo por eso, no podemos aceptar que sólo cuatro operadoras de telecomunicación consigan, con su poderoso *lobby*, paralizar el Congreso Nacional que, desde el día 28 de octubre de 2013 no puede dar continuidad a ninguna votación por cuenta del régimen de urgencia constitucional pedido por la Presidencia de la República para la votación del Proyecto de Ley 2.126/2011 que instituye el Marco Civil de Internet.

El tema del Marco Civil, como no puede ser de otra manera, centralizó los debates de la Oficina de Inclusión Digital y el documento final fue contundente: “Del Marco Civil de Internet, esperamos que tenga como foco el lugar de donde salió: la consulta popular y la participación de la sociedad civil. Queremos neutralidad, para que no haya una internet de ricos y otra de pobres. Queremos privacidad, para que dejen de tratar nuestros datos y nuestra navegación como objeto de lucro y negocio. Y queremos libertad de expresión, porque somos productores de cultura, productores de conocimiento y nuestras comunidades saben cómo dejar de ser invisibles —y queremos compartir nuestra producción social con toda la sociedad. Queremos que de hecho exista el compromiso de tratar nuestro derecho de comunicación como un derecho humano fundamental de todo y cualquier ciudadano y ciudadana”.

Muchas veces el argumento usado por las operadoras para defender la quiebra de neutralidad de la red es que los usuarios más pobres pagarán para que los usuarios de mayor poder adquisitivo puedan usar

¹⁰⁷ Disponible en: <<http://juventude.gov.br/participatorio>>.

¹⁰⁸ Disponible en: <<http://participa.br/>>.

la red plenamente. Trabajan, como de costumbre, con la idea de que los primeros serán sólo usuarios de correo electrónico y que así deben seguir. Pues, es justo lo opuesto lo que defendemos y por eso mismo la neutralidad de la red es un punto innegociable: queremos que todos, en todas las clases sociales, sean productores de cultura y de conocimientos y no simplemente consumidores de información. Toda la gente debe hacer uso pleno de la red, para mucho más que solamente leer media docena de *e-mails*.

Es urgente tener estrategias para resolver definitivamente la situación de la banda ancha en Brasil. La situación es lamentable, llegando a situaciones calamitosas, como las vividas por los profesores y alumnos de las nuevas universidades públicas creadas en los últimos años, donde la conexión es totalmente insuficiente.

Visité recientemente el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Bahía (IFBA), en la ciudad de Barreiras, para impartir un curso de postgraduación y me encontré de nuevo con aquello que ya sé desde hace bastante tiempo: todos, absolutamente todos, reclamando por la calidad de los servicios ofrecidos por las operadoras y, aún peor, tanto por la conexión a internet como por el servicio de telefonía. La noticia local del *Jornal do São Francisco*, del 17 al 24 de noviembre de 2013 es enfática: “Internet o Telefonía: ¿qué es peor?”.

La implantación de la red internet en el país fue, de hecho, una política pública estructurada y llevada a cabo por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT) en las décadas de los 80 y los 90 del siglo pasado, con la participación efectiva de buena parte de las universidades federales que acogieron, en cada uno de los estados de la federación, los llamados Puntos de Presencia (POP) de la recién creada Red Nacional de Investigación (RNP). Esa red permitió no sólo la conexión de las instituciones de investigación, sino que se constituyó en el embrión de la internet comercial en el país.

Esa política se ha de continuar. Las nuevas universidades y los nuevos *campus* necesitan ser conectados en alta velocidad y, en sus regiones, constituirse, como fueron en el pasado, en el embrión de nuevas redes locales –potenciadas por una Telebrás también reforzada– con la implantación de los POPs en cada una de ellas, ampliando de forma significativa el *backbone* nacional de la RNP. Con la correcta política de expansión, el número de municipios atendidos por universidades

pasó de 114, en 2003, a 237, a finales de 2011, habiendo sido creadas 14 nuevas universidades y más de 100 campus.

Este es uno de los mayores desafíos para poder pensar en un país conectado y fortalecido científica y culturalmente.

Mejor que yo, los indios presentes en la 12ª *Oficina para Inclusão Digital e Participação Social* (OID) lanzaron el mensaje sobre la cuestión, al poner en marcha públicamente el *Núcleo Indígena de Comunicação e Tecnologia de Informação Digital*, que tiene como objetivo ser “una de las instancias de diálogo y decisión sobre el uso de las tecnologías de la comunicación e información digital, para nosotros, los pueblos indígenas”.

Y, una vez más, hicieron una llamada para que todos nosotros, junto a ellos, podamos soñar un poco más: “Parientes indígenas y no indígenas, parientes quilombolas, parientes de las comunidades tradicionales y parientes de los bosques: vengan a soñar juntos y así convertir en realidad la democratización de las tecnologías de la comunicación y la información para los pueblos indígenas de Brasil. ¿Y por qué no? De los pueblos indígenas del mundo”.

El desafío fue lanzado: “¡Soñadores y soñadoras del mundo, uníos!”

Publicado en el periódico *Terra Magazine*, São Paulo, a 19 de diciembre de 2013.

La Ciberbahía pide paso

En su reciente columna de días atrás, Hermano Viana afirmó en *O Globo* y reprodujo en su *site* que Bahía es una Ciberbahía. No está equivocado y mostró por qué piensa eso. Yo, aquí, quiero contribuir a su lista de argumentos.

En el inicio del mes de febrero de 2013, el músico, profesor, investigador y activista Messias Bandeira, también conocido como Messias GB, de la banda *Brincando de Deus*, organizó la segunda edición del *Digitália*, evento internacional, una mezcla de festival, congreso, talleres y mucho más.

El tema central en torno al cual todo se organiza es la Cultura Digital y el embajador del evento no podía ser otro que Gilberto Gil. Músico,

cantante, compositor, activista y ex Ministro de Cultura de Brasil, Gil fue el mayor responsable, por su liderazgo, carisma y capacidad de comprender los procesos digitales, del avance de la ola digital que domina Brasil en los últimos años.

Recuerdo, como si fuese hoy, en el año 2003, cuando, en visita a Brasilia, decidí pasar por el Ministerio de Cultura de Gil, para saludar a los amigos Juca Ferreira, Paulo Miguez y tantos otros que allí estaban. Llegué y me senté en frente de la mesa de Miguez, en una sala precaria, en un ministerio que no existía y que estaba siendo construido despacito. ¡Ehem..., despacito, no! A mil por hora. Entraba Waly Salamão (siento nostalgia de su genialidad), caminando de un lado para otro, reclamando, preguntando cosas (parecía que no estaba entendiendo nada de aquel agujero burocrático, quería hacer cosas muy sencillas pero... no podía, ¡no podía!). Pues sentado allí, pregunto a Miguez cómo iban las cosas, cuando llega Juca —el secretario general en la época— preguntando y reclamando cosas, conversando con todos y todas y, de sopetón, Miguez me pregunta, mirando en una lista escrita en un pedazo de papel, en el rincón de su mesa: ¿y el SocInfo? ¿Qué vamos hacer? ¿Cómo entra la cultura en eso?

¡Eh! Esto merece que se explique un poco mejor. Yo participaba junto a Leonardo Lazarte, en la UnB, en la Coordinación de uno de los grupos de trabajo del Programa Sociedad de la Información, capitaneado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología bajo el mando (y digo mando, ¡quien lo vivió, lo recuerda!) de Tadao Takahashi. Un programa de gobierno que implicó cerca de 150 personas de diversas áreas, para pensar la entrada del país en la llamada Sociedad de la Información. Fue una locura de trabajo que, en el cambio del gobierno de Fernando Henrique Cardoso a Lula, fue totalmente arrinconado. El *site* del Programa ya no existe, ni para la memoria. El resultado de todo aquel esfuerzo fue la publicación del llamado *Livro Verde da Sociedade da Informação* que, después de discutido y madurado con la sociedad, se transformaría en el libro blanco, libro ese que nunca se publicó (no confundir con el libro blanco de C&T que fue el resultado de la Conferencia Nacional de C&T).

El MinC en el SocInfo se reducía a un representante. Y nada más. Por cierto, nada del MEC tampoco.

Entrar en el edificio del MinC y ver el nuevo Ministerio preocupado por la temática me dejó perplejo y, sobre todo, comprendiendo que algo nuevo estaba por venir.

¡Y vino!

A lo largo de los ocho años del gobierno Lula, o MinC, bajo la batuta de Gil y de Juca, de hecho, fue protagonista de aquello que pasó a ser conocido como Cultura Digital y todo lo asociado a la expresión. Y Bahía, la lenta Bahía cantada por Caymi en prosa y en verso, alucinaba y sigue alucinando en ese campo, dando la razón a Hermano: ¡viva la Ciberbahía!

Somos muchos los activistas e investigadores que hay aquí y quiero aprovechar este espacio para hacer referencia a algunos proyectos que van viento en popa y que merecen ser acompañados más de cerca.

En la Universidad Federal de Bahía (UFBA), además del grupo de investigación *Audiosfera*, que bajo la coordinación de Messias Bandeira organizó *Digitália*, tenemos el trabajo de la profesora Karla Brunet en el campo del arte digital, con un magnífico proyecto de *Visualização de dados e experimentação artística do mar da Bahia*. Los profesores Ivani Santana y Cristiano Figueiró, ambos muy conocidos en el campo del videoarte, con su grupo de investigación *Poéticas tecnológicas: corpoaudiovisual*, creado en 2004, primero en la Escuela de Danza y ahora en el Instituto de Humanidades, Artes y Ciencia (IHAC). Ivani Santana también coordina el *Laboratorium Mapa D2*, proyecto de arte telemático, realizado entre BA/PB/CE/RJ, cuyo objetivo es colaborar en el desarrollo y cualificación de los artistas e investigadores académicos de países de lengua portuguesa y española, interesados en las diferentes vertientes del campo de la danza y de la actuación con mediación tecnológica. En la Facultad de Comunicación de la UFBA, son nombres de referencia en Brasil y en el mundo los profesores André Lemos quien, entre otros, tiene un bello trabajo llamado *Cibercidades y Ciberpesquisas* y Marcos Palácios, con el grupo de investigación *Jornalismo Online*. En la Universidad del Estado de Bahía (Uneb), Lynn Alves, una ex alumna de postgrado, hace un genial trabajo estudiando y desarrollando *games* para la educación, liderando un importante grupo de investigación sobre el tema. En la nueva y ya implantada Universidade Federal del Recôncavo da Bahia (UFRB), un grupo grande actúa en ese campo, destacando el grupo del profesor, investigador, activista y DJ Cláudio Manoel que, junto con Fernando

Rabelo, Jarbas Jacome y Willie Marcel, entre otros, mantienen el grupo de *Estudos e Práticas Laboratoriais em Plataformas e Softwares Livres e Multimídios* (LinkLivre) que promueve ahora, en este semestre, el *Reconvexo*, un genial evento en el Recôncavo bahiano (¡qué genial ese nombre, *Reconvexo*, en el Recôncavo!, ¿no?, en el I *Festival Nacional de Vídeo-Projeções Mapeadas e Interativas*. Además, ese grupo realiza la investigación *Mapeamento Colaborativo do Recôncavo* (MapaRec) y mantienen la revista *Reconvexo*.

Esa fue una pequeña degustación de lo que pasa en nuestra Ciberbahía. Muchas más cosas están pasando en el campo de la cultura digital y, por eso mismo, es necesario insistir en este debate. Primero porque no podemos hablar de Culturas con esa C mayúscula y mucho menos sin la ese (s) del plural. Lo digital permite la proliferación, la creación de redes, redes con muchos puntos, emitiendo y no sólo recibiendo la información. Así, tenemos la posibilidad de que los contenidos sean producidos y reproducidos por todos, por lo menos potencialmente, porque pedimos una política de banda ancha que supere la que está instalada actualmente, sea por el gobierno, sea por las lamentables operadoras de telefonía, que prometen y no entregan la banda ancha.

Pero, si aumentan todavía más las posibilidades de producción y transmisión, ¿tendrá sentido hablar de culturas digitales? Lo digital será lo normal, lo común y habitual y, de esa forma, pasaremos a referirnos, nueva y simplemente a culturas.

En la última edición del *Campus Party Brasil*, en uno de los debates, acompañé al enfadado ciberactivista y simpatizante de la cultura libre, João Carlos Caribé, a reclamar indignado contra la posición del representante de SindiTeleBrasil (que representaba las mayores empresas de telecomunicaciones) en el debate sobre el Marco Civil y la neutralidad de la red. Después, en un post en el blog *Trezentos*, Caribé complementó lo que vio allí: “El escenario es el peor posible, si la sociedad no despierta y se moviliza acabaremos perdiendo Internet y nuestra libertad”. Y concluye: “¡Revolución Digital ¡Ya! ¡Todos juntos, todos por una causa, todos los movimientos por la libertad!

Firmo eso también.

Publicado en la revista *Terra Magazine*, São Paulo, en febrero de 2013.

Libertad en la *web*: júnanse a nosotros!

Es inevitable no retomar el tema del suicidio del joven Aaron Swartz, de 26 años. Nació bajo el signo de escorpión en Chicago (Estados Unidos), en 1986 y, con 14 años hablaba de igual a igual con científicos, académicos y *hackers* de todos los rincones del planeta de informática y de política.

Aaron desarrolló un útil sistema para el mundo de la información *online* que es el *Really Simple Syndication* (RSS), una herramienta que permite reunir en una única página *web* todas las noticias de su interés, sin requerir la búsqueda en sus espacios originales. Creó también el Reddit¹⁰⁹, otra idea genial: un *site* para colocar noticias, donde los usuarios –nosotros, los lectores– votamos las que creemos más importantes, montando, con eso, lo que sería la portada de un periódico.

Creó otras muchas cosas, pero, ante todo, era un activista en defensa de la libre circulación del conocimiento. Cierta día estaba en el edificio del MIT en Massachusetts (EUA) y, con su *notebook*, creó un *script* que le posibilitaba bajar automáticamente cerca de 4,8 millones de artículos académicos del sitio JSTOR (un buscador de editoriales que vende revistas académicas, una especie de intermediario de los intermediarios de la producción científica, las editoriales. Es con esas empresas que CAPES/MEC negocia para mantener el importante Portal de Revistas, que cuesta a las arcas públicas brasileñas cerca de 65 millones de dólares anuales).

Pues Aarón, dicen, no distribuyó los textos. Aún así, fue procesado y, si hubiera sido condenado, hubiera tenido que pagar una multa de un millón de dólares y pasar 35 años en prisión. Depresivo, no soportó esa situación. Se suicidó para que nosotros continuásemos activos en la lucha por la libertad de la circulación del conocimiento.

Desde su muerte en el 11 de enero de 2013, fueron muchos los escritos sobre su corta vida y su actitud radical. Además, ha sido la oportunidad para reflexionar sobre la necesaria defensa de las libertades en la *web*.

En el caso brasileño, representa una oportunidad más para intensificar la presión sobre nuestros diputados federales para que no continúen, de forma precipitada, aprobando leyes aisladas que tipifican crímenes en internet, sin antes aprobar el Marco Civil, garantía de los derechos

¹⁰⁹ <https://www.reddit.com/>

del ciudadano en la *web*. Cuando se ha debido discutir, la votación ha sido sistemáticamente pospuesta por la presión del poderoso *lobby* contrario a internet libre y en defensa de los intereses de las grandes corporaciones.

En 2008, Aaron Swartz lanzó el “Manifiesto Guerrilla”, un testamento en defensa de la libre circulación de la información científica, exhaustivamente citado en los últimos días. Para él, “si nos unimos, vamos a enviar un contundente mensaje de oposición a la privatización del conocimiento, vamos a convertir esa privatización en algo del pasado.”

El Manifiesto termina con la pregunta: ¿Va a unirse a nosotros?

¡Vamos!, diremos en voz alta.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 28 de enero de 2013.

Libertad para internet (¡y para todo!)

En el mes pasado (junio de 2015), escribí sobre los movimientos abiertos, destacando la Ciencia Abierta. Fue una primera provocación para iniciar el mes de julio, pues ya sabía que, a lo largo del mes, tendríamos un conjunto de actividades que retomarían el tema, directa o indirectamente. Aquí desde Bahía, conmemoramos el Dos de Julio, fecha de su Independencia (y la de Brasil), día conmemorado por los bahianos con mucha fiesta, alegría, participación popular y, claro, con mucha reivindicación política. En esta fecha, en 1823, los bahianos expulsaron a los portugueses, declarando la independencia de Bahía, y consolidando la independencia de Brasil. El Dos de Julio pasó a ser efeméride nacional a partir de 2013 con el proyecto de ley 6.576/2006 de la diputada bahiana Alice Portugal¹¹⁰. Un proyecto muy interesante realizado por el *Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural* (IPAC), del gobierno de Bahía, en conjunto con el grupo de la *Oi Kabum* y la *Galeria 2 de Julho*, donde encontramos fotos de las celebraciones de la fecha, hechas por jóvenes fotógrafos.¹¹¹ La orquesta *Neojibá* con el cantante Tatau grabó el himno que celebra la fecha¹¹².

¹¹⁰ Disponible en: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=313014>>.

¹¹¹ Disponible en: <<http://galeriadoisdejulho.blogspot.com.br>>

¹¹² <Para oírlo: <https://www.youtube.com/watch?v=vbd6Qre35hQ>>

Después del Dos de Julio, tuvimos el 16º *Fórum Internacional do Software Livre* (FISL 16)¹¹³, realizado en la PUC de Rio Grande do Sul, en Porto Alegre y, después, la 67ª *Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência* (SBPC), en São Carlos, en el interior de São Paulo. En ambas estuvieron presentes, de forma muy intensa, el tema de la ciencia abierta, de las políticas de información científica, el gobierno de internet, especialmente con los debates sobre el Marco Civil.

Para cerrar el mes, completando la gira de eventos que completaron nuestro julio de 2015, tuvimos el V *Fórum da Internet no Brasil*¹¹⁴, organizado por el *Comitê Gestor da Internet* (CGI). El *Fórum* es una iniciativa del CGI desde 2011 y ha sido celebrado en diversas ciudades del país. Destaco la fundamental política de financiación para que representantes de la sociedad civil y de las instituciones educativas puedan efectivamente participar en los debates. Esa es una política acertada que garantiza la igualdad de participación en relación a aquellos que tienen las suficientes condiciones financieras para ir asistir al *Fórum* y, con eso, influir en las decisiones colectivas tomadas en los encuentros.

En los tres eventos mencionados, en los que estuve presente, insistí en la necesidad de una fuerte articulación de las políticas públicas, superando así aquello que vengo llamando políticas públicas esquizofrénicas, o sea, cada ministerio o secretaría estatal desarrolla su política y ninguna habla con las demás.

En el caso del *Fórum de Internet*, insistí en que “para conectar los siguientes mil millones de personas a internet, necesitamos políticas públicas conectadas”. Porque, al final, lo que queremos es una internet que favorezca la participación ciudadana de todos, y, para ello, necesitamos una banda ancha que posibilite a toda la sociedad y no sólo a aquellos que pueden pagárselo de su bolsillo, disfrutar plenamente de la red, utilizándola con todos los soportes (texto, audio, vídeo, simuladores, etc.). La *Federal Communication Commission* (FCC) americana, en 2013, definió la banda ancha como aquellas conexiones de más de 25 Mbps, aumentando los antiguos 4Mbps, que era la velocidad mínima para que una conexión se considerara ancha¹¹⁵. Claro que ese índice mínimo es variable con el tiempo, a medida que aumentan las posibilidades de realizar actividades en la red y, cada vez más, con

¹¹³ Disponible en: <<http://softwarelivre.org/fisl16>>.

¹¹⁴ Disponible en: <<http://forumdainternet.cgi.br>>.

¹¹⁵ Disponible en: <<http://www.theverge.com/2015/1/29/7932653/fcc-changed-definition-broadband25mbps>>.

la llamada internet de las cosas, el índice aumentará y necesitará ser acompañado por políticas públicas.

Sabemos que no conseguiremos, a corto plazo, dotar a todos los hogares, independientemente de la clase social, de conexiones con ese nivel de velocidad, por lo que insistimos en la importancia de pensar en los espacios públicos como elementos clave para la llamada inclusión social y digital. Aquí, se han de destacar las escuelas y los espacios comunitarios (Puntos de Cultura, Asociaciones comunitarias, plazas, entre otros).

Para que eso suceda, no podemos conformarnos con una internet donde seamos dominados por las *apps* que nos permiten hacer sólo lo que está programado. Menos aún podemos aceptar que las políticas llamadas de inclusión digital sean realizadas a partir de un segmento privado de infraestructura o plataforma, por ejemplo con proyectos como los que ahora vemos anunciados (sin mucho detalle sobre lo que se está negociando) por el gobierno brasileño y Facebook para hacer viable la inclusión digital.

La construcción de esas políticas públicas requiere una amplia participación de la sociedad en sus definiciones y eso tiene que ser hecho desde el inicio. Por eso el tema de la libertad, y ahí consideramos fundamental contemplar, de forma explícita e indudable, el fortalecimiento del *software* libre y, aún más, de políticas industriales, científicas y tecnológicas que favorezcan el desarrollo, la creación y la difusión de *hardware* libre.

Fueron muchas las manifestaciones que ocurrieron durante las intervenciones en el *Fórum da Internet no Brasil*. Todo ese material ya está disponible en el *site* del *Comitê Gestor da Internet*. Destaco aquí el documento aprobado y firmado por diversas entidades presentes, o no, en el Foro en Salvador, donde los signatarios afirmaron, con todas las letras, que es “necesario impedir que nuevas iniciativas de controlar el uso de la red influyan negativamente sobre los principios y garantías ya existentes, los cuales fueron ampliamente discutidos con toda la sociedad”. El documento termina defendiendo “internet libre como una red preciosa para la creación colaborativa, la libertad de expresión, la movilización social y el fortalecimiento de diversos derechos fundamentales, como la comunicación, la cultura y el acceso a la información, con atención a la pluralidad y a la diversidad para empoderar

mujeres, jóvenes, y el *midialivrisimo* [producción multimedia basada en *software* libre] étnico-racial nacional e internacional”.¹¹⁶

“Nunca más el despotismo regirá nuestra nación. Con tiranos no combinan, los corazones brasileños” reza el himno al Dos de Julio. Traemos aquí nuestro himno. No queremos que nuestra internet sea una forma más de colonización. ¡Libertad para nuestra internet!

Publicado en el portal *A Rede*¹¹⁷, São Paulo, a 14 de julio de 2015.

Memoria de Bahía

El paso de un año a otro es siempre una oportunidad para activar la memoria, recordar las cenas familiares y los momentos significativos de nuestras vidas. La memoria personal, familiar, es un elemento fundamental en la construcción de la historia de las civilizaciones. Esa historia no está escrita únicamente por medio de esas acciones individuales, que dependen del cuidado que debemos tener con nuestro pasado. Son necesarias políticas públicas bien consolidadas para garantizar que puedan ser preservados nuestros archivos y memorias más colectivas.

Saber del registro del “cuarto conjunto documental” del Arquivo Público do Estado da Bahia, en el *Programa Memória do Mundo* de la Unesco es, sin duda, una noticia muy alentadora. Pero todavía es muy poco para una tierra tan rica en historia. Necesitamos tener mucho más, pues conocemos las actuales condiciones del Arquivo Público do Estado. En el ámbito privado, el Mosteiro de São Bento, guardián de una rica e impresionante biblioteca, ha hecho un bello trabajo para la preservación de su acervo, convirtiendo en disponible, con acceso abierto, una colección de cinco *Livros do Tombo* que documentan importantes hechos de la historia de Bahía y de Brasil desde el siglo XVI¹¹⁸. Pero esas buenas noticias siempre van acompañadas de otras no tan buenas.

El proyecto *Memória da Educação na Bahia*, organizado por nuestro grupo de investigación de la Facultad de Educación de la UFBA, produce diversos vídeo-testimonios con personas que marcaron la educación en nuestro Estado y todo el material está disponible en internet

¹¹⁶ Disponible en: <<http://forumdainternet.cgi.br/library/CartaSalvador.html>>.

¹¹⁷ Disponible en: <<http://www.aredo.inf.br/autor/nelsonpretto>>.

¹¹⁸ Disponible en: <<http://bit.ly/2hC3V82>>. Acceso en: 29/01/2017.

para ser usado libremente.¹¹⁹ Como consideramos importante para la educación rescatar la historia del Instituto de Radiodifusão Educativa da Bahia (IRDEB), comenzamos a localizar educadores para realizar las grabaciones con ellos. Necesitábamos imágenes y entrevistas de la profesora Aristocléa Macedo, fundadora del IRDEB, en la década de los 70. No se encontró nada en las más de 7.500 horas de cinta del acervo de TVE Bahía. Nos enteramos de que ese rico archivo, compuesto de cintas que, en algunos casos ya no se pueden leer por los equipamientos que existen hoy en el mercado, está perdiéndose. Se hace urgente, por tanto, que se destinen recursos para la inmediata digitalización de ese fragmento de nuestra historia. Fui informado que, entre otras tantas joyas allí guardadas y con alto riesgo de ser definitivamente perdidas, están las imágenes de la toma de posesión de todos los gobernadores de Bahía, desde la creación de la TVE, en los años 70.

El IRDEB forma parte actualmente de la Secretaría de Educación, de modo que nada más pertinente para ese departamento que cuidar de su propia memoria. El secretario Walter Pinheiro y el gobernador Rui Costa dejarían una significativa impronta de su gestión si, de forma inmediata, dispusieran que todo ese material fuese digitalizado y publicado en internet, disponible para todos. Cuidar de la memoria es una noble tarea de un país que desea ser una Nación.

Publicado en el periódico *A Tarde*, a 10 de enero de 2017.

Lectura obligada

Recomendé y ya devoré uno de los ocho libros de la nueva colección João Ubaldo Ribeiro, lanzada por la Fundação Gregório de Matos (FGM). El primero fue *Alzira está morta*, de Goli Guerreiro, y en breve seguiré con los otros.

Como educador, he de destacar la importancia de esa iniciativa de la FGM, liderada por Fernando Guerreiro, al colocar en la escena bahiana el conjunto de obras escogidas por una comisión de jueces respetadísima, a partir de una proclamación pública, resultando en la publicación de obras de diversos géneros literarios y de etapas diferentes, que van desde escritores noveles a los más consagrados.

La tirada inicial de la colección fue de dos mil ejemplares, incluyendo audiolibros y la versión en Braille. Toda para ser distribuido en las bibliotecas públicas de la ciudad, constituyéndose en un importante

¹¹⁹ Disponible en: <<http://bit.ly/MemoEd>>. Acceso en: 29/01/2017.

material de lectura para la juventud soteropolitana. Pero además de la versión impresa, los libros pueden ser accesibles y descargables en el *site* de la Fundación.¹²⁰ Eso es un punto más para el proyecto. El único pecado es no haber dado la debida atención a la licencia de uso de las obras. No hay nada escrito sobre ello en las fichas catalográficas de los libros y, claro, no costaba nada tener un *Creative Commons* (o otra licencia similar) y, con ello, garantizar jurídicamente toda la distribución y uso de ese rico material. Nada que desacredite la iniciativa, sólo es algo a tener en cuenta en las próximas ediciones, desde la redacción de los edictos hasta la publicación de los libros.

Comencé por el libro de Goli Guerreiro. Qué deliciosa narrativa por la Bahía de antaño y de hoy y, especialmente, por el continente africano. Un verdadero viaje a los antepasados negros de esta São Salvador de Bahia que tanto debe a los pueblos africanos. Las idas y venidas de Alzira, personaje creado para “la ficción histórica del mundo negro del Atlántico”, como dice el subtítulo del libro, nos va llevando a conocer un poco el personaje, sus naciones, ciudades, culturas y, junto a él, un poco de las tantas personas que aquí conocemos y convivimos.

Alzira es el tercer libro de la trilogía *Terceira diáspora*, compuesta por libro impreso, *blog* y mucho más.

Es una novela, y puedo asegurar que debe ser de lectura obligatoria para reforzarnos en la lucha contra la intolerancia. Al caminar con Alzira, vemos lo mucho que la población africana fue discriminada por todo el mundo y qué rica fue, y continúa siendo, su contribución a la formación cultural del planeta.

Al pasar de un capítulo a otro –o de un *frame* a otro, como le gusta decir a Goli– lo que vemos es una verdadera lección de lo que no hay que hacer, presentando las diversas culturas colonialistas que sofocaron violentamente a las culturas africanas. Con eso, además del rescate histórico del continente africano, vamos aprendiendo, página a página, cómo de importante es valorar y enaltecer las diferentes culturas, dejando de lado la idea de superioridad de una sobre la otra.

El sello João Ubaldo Ribeiro está aquí y ha venido para quedarse. Descargue los libros y comience la lectura por cualquiera de ellos. Mi próximo libro es *A devoção do diabo velho*, de Ordep Serra, justo para

¹²⁰ Disponible en: <<http://bit.ly/colecaojur>>. Acceso en: 25/03/2016.

no correr el riesgo, como él mismo “amenazó” en la presentación del libro, ¡de que el diablo me coja!

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 17 de marzo de 2016.

¡Que el mal augurio se vaya para siempre!

Estamos en la recta final de 2015 y no está siendo fácil.

En las jornadas de junio de 2013, lo criticamos todo y no sin razón. Después, vinieron las elecciones y el pueblo brasileño escogió sus nuevos representantes.

Recibimos de regalo ese Congreso Nacional que está, literalmente, sumergido en el fango.

Fango que también fue esparcido por empresas irresponsables en la región de Mariana (MG) y, por eso, el magnífico río, que era dulce, se transformó en marrón, una basura. En Bento Rodrigues, el fango se apoderó de todo, mató gente y se evidenció cómo se descuidan los permisos de obras de las grandes obras, como el embalse que reventó, con una repercusión dramática para las personas y el medio ambiente. Justo allí, la juventud, articulada a través de las redes, alerta sobre esos desmanes, promueve una acción denominada *um minuto de sirene*, que se realiza el día 5 de cada mes, recordando la tragedia y exigiendo un plan de alerta para emergencias, que no existía entonces.

Tuvimos un año con todo tipo de fangos. Un año que fue una verdadera “zica”. Un mosquito sinvergüenza, que va de aquí para allá, bebe en el agua que queda en los platos con plantas, neumáticos y otros tipos de recipientes y... allá va picando a diestro y siniestro, dejando un rastro de enfermedades terribles. Falta educación, falta demasiada educación, y hemos visto muy poco en lo que se refiere a políticas públicas sobre esa área. Ni el salario mínimo de los profesores quieren pagar los gobernadores. ¿Cómo esperar cambios en ese estado de cosas? ¿Por decreto?

¡No, claro que no se modifica la educación por decreto! Y, en ese ámbito, el Congreso, también hizo bastantes barbaridades. Propone leyes que predicen la prohibición de hablar de política en el aula (PL 867/2015). ¡Imposible! La educación, señores Diputados, es un acto esencialmente político y para la formación de la juventud eso es fundamental, justo para tener, en un futuro próximo, un Congreso Nacional

de otra calidad, menos conservador, menos intolerante, menos corrupto. Eso exige profesores cualificados y currículos frescos, no esos que han sido propuestos como la *Base Nacional Comum Curricular*.

¡No es nada fácil! Pero vamos a seguir adelante, pues el nuevo año está llegando y no podemos continuar en 2016 con esas propuestas que representan un retroceso para la sociedad brasileña.

Ya hemos encontrado algunas pistas en este año que termina. Nos fueron dadas por los estudiantes de São Paulo, ocupando más de 200 escuelas contra las medidas autoritarias del gobierno, que busca implantar un plan de restructuración de la red sin hablar con nadie. Muchas cosas pasaron durante esas ocupaciones y las lecciones están ahí para ser aprendidas.¹²¹

Terminando el artículo y el año, he ahí que vemos la tristeza de las letras ardiendo en São Paulo. No apagaron las de este artículo, pero destruyeron el Museu da Língua Portuguesa, en la antigua estación de la Luz. ¡Triste, muy triste!

Bien es verdad, que todo lo que queremos es que ese mal augurio que se hizo presente en 2015 se vaya definitivamente. Mañana será otro día. Que tengamos un buen 2016.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 30 de diciembre de 2015.

Eppur si muove

Estoy aquí, en este final de 2015, queriendo que el año acabe lo más rápido posible. Hicimos una larga huelga en la UFBA, nuestra ciudad se transformó en puro cemento, las propuestas de la gente no parecen interesar a los gobernantes (hasta parece que diálogo pasó a ser sinónimo de paciencia para escuchar, ¡Dios mío!).

En las pasadas elecciones, descuidamos el voto y obtuvimos, de regalo (¡qué regalo!), este Congreso conservador e intolerante que nos amenaza a cada instante. Quieren que la política no esté en las escuelas, sin entender que sin política no hay educación. Quieren colocar la religión dentro de la escuela y no entienden que la educación tiene que ser laica y que la religión y la fe son cuestiones de ámbito

¹²¹ Disponible en: <<http://www.viradaocupacao.minhasampa.org.br>>.

íntimo. Quieren hurgar en nuestras vidas en la red y matar la libertad de expresión en internet. Quieren acabar con todos los avances que conquistamos a duras penas en los últimos años, pero... ¡ah! ¡Eso no lo vamos a permitir!

La crisis se transformó en excusa para todo: subir los precios de cualquier cosa, despedir, no pagar, acabar con el apoyo de empresas a proyectos estupendos como *Oi Kabum* y el *Cinema de Arte*... ¡vete ya, 2015!

Pero la verdad sea dicha, también tuvimos muchas cosas buenas. Me quedé emocionado con la exposición *Co-mover*, precisamente de *Oi Kabum*, con el que quieren acabar. La Barroquinha va a toda máquina y espero que eche todavía más fuego en este verano, que promete ser ardiente. La Madre Stella va a tener una *app* (siempre joven a los 90 años, trabajando por un mundo mejor). Quiere que los chicos y chicas entiendan que el candomblé también está en las redes y, junto con el grupo del *Raul Hacker Club*, desarrolla una *app* que va a ayudarnos a entender en yourubá los proverbios milenarios de esa tan importante cultura.

Los chicos y chicas, en São Paulo, ocuparon las escuelas, dieron un espectáculo de ciudadanía y, de hecho, hicieron educación. En Mariana, teatro de barbaridades y atrocidades sociales y ambientales, el grupo del *#BentoFala* organiza los días 5 de cada mes, *um minuto de sirene*, pidiendo responsabilidad a aquellos que esparcieron el fango en nuestras vidas.

Tenemos energía para deshacer la mala suerte instalada en 2015. Pues que venga 2016. Vamos hacer en esos días, mucho activismo, lucha política, con convicción y alegría. Al final, sin alegría y fiesta, la gente no se mueve. *Eppur si muove*.

Publicado en la *Revista Muito*, del periódico *A Tarde*, a 20 de diciembre de 2015, en el especial sobre el final de año, titulada *Já vai tarde* (*Ya está tardando*).

¡Axé para el *Oi Kabum*!

En noviembre de 2015, conmemoramos aquí en Bahía los 25 años del proyecto Axé, con festejos y, al mismo tiempo, preocupación por su sostenibilidad, que viene dándose a duras penas. Desde hace mucho, Axé ha luchado para sobrevivir, a pesar de que está haciendo un

trabajo espectacular en la formación de la juventud, reconocido en todo el mundo.

Hoy, nos hemos levantado con la lamentable noticia del fin del apoyo de la operadora Oi al proyecto de las escuelas *Oi Kabum* que, repartidas en cuatro ciudades brasileñas, hace un genial trabajo de empoderamiento de las juventudes. Acciones que articulan arte, tecnología, educación y ciudadanía.

No tengo la menor duda que esos proyectos dan rienda suelta a la creación, a la invención, a la explosión de ideas que emanan de cada uno de los participantes, hoy niños, adolescentes y jóvenes, que serán los adultos del mañana.

Son torbellinos creativos que explotan aquí en Bahía, Minas, Pernambuco, Río y en todos los lugares del mundo donde impere la libertad de expresión y de creación.

Los momentos de crisis deberían servir para avanzar en la creación de nuevas ideas y para pensar con perspectiva. Sin embargo, lamentablemente, la primera solución de aquellos que apoyan proyectos como las escuelas *Oi Kabum* es el fin de ese apoyo, lo que implicará la cancelación de proyectos importantes y estructurales que han marcado la diferencia en la sociedad.

Esas “escuelas” están, de hecho, formando ciudadanos que pasan a ser programadores de producción (y de la sociedad) y no meros reproductores y consumidores de productos o de información. No podemos olvidar que nos estamos refiriendo a la formación de jóvenes, por tanto, un grupo que seguramente, teniendo una amplia y sólida formación, marcará la diferencia en el futuro.

Ese año fui invitado por el equipo de Oi Kabum para escribir el texto de un libro que conmemoraba los 12 años del proyecto.¹²² No era consciente que estaba, con aquel texto, escribiendo un epitafio y no un texto conmemorativo. Allí decía que esas experiencias tienen como riqueza la posibilidad de remover todo: tecnologías, diálogos entre locales, valores culturales reforzados, intensificando así los procesos formativos centrados en una perspectiva de autor.

¹²² Ese texto, levemente modificado, es el capítulo “Arte y Tecnología: una llave para otras educaciones” en el inicio de ese libro.

Las escuelas necesitan, entonces, constituirse en espacios vivos de estímulo a la producción y a la comunicación, implantando lo que denomino un círculo virtuoso de producción de culturas y conocimientos y no sólo de consumo de informaciones. ¡Se instala el remix total, para alegría de todos!

Estoy en este momento en Recife y escribo para llamar la atención de los empresarios brasileños para que contemplen con más cariño esos proyectos. Aquí, en esta ciudad, caldo de cultivo de mucha cultura, hago referencia a un pernambucano de armas tomar, Lenine, que al conmemorar sus 30 años de carrera, afirmó ser un artista autóctono y cosmopolita al mismo tiempo. Así, como él, esas juventudes están sedientas de otra escuela, de otras escuelas, aquí también en plural. Quieren ser autóctonos y cosmopolitas. Quieren unirlo todo, artes, ciencias, saberes, tecnologías, solidaridades, generosidades, para ayudar en la construcción de otras educaciones y de una sociedad justa.

No dejemos morir esos proyectos. ¡Axé, Oi Kabum!

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador a 9 de diciembre de 2015.

La Jornada de Literatura de Passo Fundo está de luto

“La cultura ha vencido al fútbol” fue el grito lanzado por la luchadora Tânia Mariza Kuchenbecker Rosing, profesora de la Universidad de Passo Fundo, en la inauguración de la 15ª Jornada Nacional de Literatura. Se refería a la dificultad para programar la Jornada de ese año dado lo complicado que era captar recursos por la coincidencia de fechas con la Copa Confederaciones de fútbol. Parece increíble, pero esa es la realidad del financiamiento público en estos días: para la Copa todo, dinero, leyes especiales, normas sobre nuestro día a día en los estadios y sus alrededores, y mucho más. Para las otras necesidades, un sufrimiento terrible. Pero la lucha fue grande y la Jornada se ha celebrado, una vez más. Son más de 30 años de lucha en la organización para la promoción de la literatura y de la lectura en el país.

Veinte ocho mil inscritos circulan por las tiendas y por el centro de exposiciones de la Universidad de Passo Fundo, durante los cinco días del evento. El tema *Leituras Jovens do Mundo* hace justicia a la programación: los chicos y chicas de las escuelas de Passo Fundo y de los municipios de la región estuvieron presentes masivamente, bajo la atenta mirada de sus profesoras.

El frío de la región, en algunos momentos de dos grados bajo cero, no asustó a nadie. La carpa principal acogió a millares de personas para acompañar atentos a Ignacio de Loyola Brandão, Luciana Savaget, Ana Maria Machado, Miriam Goldemberg, Laura Muler, Walcyr Carrasco, Roberto da Matta, entre tantos otros brasileños, portugueses, españoles, mexicanos y argentinos. Y, junto a ellos, también Kleiton & Kleidir, Emicida y el Afro Reggae dando el *show* aparte. Un verdadero *Portal das Linguagens* como fue llamado todo el complejo de carpas, aulas, auditorios y centro de convenciones de la Universidad de Passo Fundo. Por la noche, la *JorNight* llama la atención con *espectáculos* y más *espectáculos* en una mezcla de arte, cultura, diversión y mucha alegría.

La actualidad de la Jornada es fantástica, no sólo por la temática – *Leituras Jovens do Mundo*–, sino por el modelo de evento que incentiva la lectura y la escritura, considerando todos los soportes. Además, la preparación de los niños y jóvenes de la región ocurre mucho antes en las escuelas públicas, donde animadas profesoras leen con sus alumnos los autores, presentes en carne y hueso durante toda la Jornada. Lo que se pretende “es construir el presente y el futuro de la lectura”, como afirmó Tânia en la inauguración. Para ello, se consideraron otras obras en otros soportes y quedé encantado con la idea de poner en marcha una Escuela de *Hackers*, espacio privilegiado en la Jornada, donde la gente joven acudía para aprender a programar, utilizando el lenguaje Scratch, junto a un taller de robótica, donde a la juventud le brillaban los ojos al construir y hacer andar pequeños y grandes objetos-artilugios que se movían a partir de programas y mecánicas desarrollados allí mismo.

Una jornada abierta a las novedades tecnológicas contemporáneas y, por ello, ciertamente, sintonizada con los jóvenes lectores y escritores.

El esfuerzo y el gran apoyo del Ayuntamiento de Passo Fundo fueron fundamentales, con la aportación de recursos, pero también con el estímulo y las condiciones para el pleno desarrollo del sistema educativo. Además de eso, en la misma línea, el Ayuntamiento anunció, ya en el primer día, la construcción de más de 35 bibliotecas públicas en el municipio, 30 de ellas como fruto de la transformación de las bibliotecas escolares en bibliotecas públicas, con acceso libre para toda la población.

Fue de hecho una semana muy rica y que me brindó grandes encuentros y emociones. En la carpa principal, acompañé con júbilo la

presentación de Ignacio de Loyola Brandão y su hija Rita Gull, presentando *Solidão no fundo da agulha*, un libro y CD, donde él cuenta algunas de sus historias teniendo como referencia las músicas que más le marcaron a lo largo de su vida, desde su infancia en Araraquara/SP, que en el espectáculo y en el CD que acompaña el libro, son interpretadas deliciosamente por su hija. Fue una maravilla poder oírlos y, ya con el libro entre las manos, absorber esas maravillosas historias, acompañadas por la música.

Muchas otras historias se apoderaron de mí en esa semana. Una de ellas me llegó navegando en las redes sociales y, al ver la página de la Jornada en Facebook, leí el *post* de una persona que no conozco, llamada Abuela Dina. Sus palabras: “mi nieto llegó a casa entusiasmado, diciendo que fue el mejor evento al que asistió. En sus diez años de vida nunca lo vi tan maravillado con algo. Enhorabuena a quien tanto trabajó en incentivar la lectura”.

Diez años y maravillado con la lectura, ¿hay algo mejor para un educador?

Salí de Passo Fundo literalmente renovado y con el alma limpia, por esa inundación de cultura y generosidad.

Larga vida para la Jornada Nacional de Literatura de Passo Fundo y que estimule a otras universidades y ayuntamientos de este enorme Brasil a seguir su ejemplo.

Publicado en la revista digital *Terra Magazine*, São Paulo, a 2 de febrero de 2013.

La lectura está de luto

La noticia corrió veloz y movilizó mucha gente: la Jornada Nacional de Literatura de Passo Fundo fue cancelada.

La reacción de escritores, intelectuales, profesores, jóvenes y niños, de allá y de acá, fue de indignación. Es impensable que un evento de la magnitud de la Jornada sea cancelado, incluso en tiempo de crisis. En estos momentos, lamentablemente, quien más sufre es siempre la cultura, considerada como artículo superfluo, un mero adorno.

Estuve en la última Jornada, en una actividad en el entoldado principal, instalado en una enorme carpa, con decenas de miles de personas (se inscribieron en aquella Jornada 35 mil personas). Estaba junto al español César Coll, el portugués J. Antonio Furtado y el italiano Massimo Canevacci, bajo la batuta de Ignacio de Loyola Brandão y Luciana Savaget, para discutir las convergencias de los medios. ¡Fue una maravillosa conferencia-fiesta! Todo para celebrar la lectura.

Exactamente eso, la Jornada de Passo Fundo ha sido una verdadera celebración de la lectura y, lo mejor, sin prejuicios. Allá, obviamente, se habla mucho del libro, en su soporte tradicional, que es impreso en papel. Pero mucho más que eso, la programación siempre va más allá, con debates y actividades considerando otros soportes, como *tablets* y móviles, y, lo que más me impresionó, incluyendo plenamente los nuevos lenguajes contemporáneos, los códigos de programación, ofreciendo a la juventud presente, encuentros y talleres para ver la experiencia de la programación de ordenadores y de la robótica, construyendo una verdadera Escuela *Hacker*.

Esa es la Jornada que está siendo destruida. Pero no lo vamos a consentir. Circula por internet un manifiesto esperando su firma y apoyo. “Nosotros, los escritores abajo firmantes, llamamos la atención de los demás colaboradores [...] por el desprecio sufrido por las Jornadas Literarias de Passo Fundo, en Río Grande do Sul, en la persona de su creadora y organizadora, la profesora Tânia Rösing, que después de treinta años de lucha por el fortalecimiento del libro y de la lectura, por falta total de apoyo y de sensibilidad del Ministerio de Educación, del Ministerio de la Cultura, de las Secretarías Estatal y Municipal de Cultura de su región y de los patrocinadores, tuvo que cancelar la edición de este año”.

Continuamos explicando en el manifiesto el significado de ese evento-proceso: “durante más de tres décadas, las Jornadas se consolidaron como uno de los más importantes eventos del país de incentivo a la lectura y a la escritura, reuniendo nombres consagrados y acercando autores, artistas e intelectuales a los lectores para, juntos, debatir las más diversas temáticas relacionadas con la literatura. El número de participantes en una misma edición llegó a más de 35 mil personas, en 2010 y 2013, y sumando las tres décadas de participación, superó los 180 mil participantes”.

La preparación de los niños y jóvenes de la región surge mucho antes del evento propiamente dicho, dentro de las escuelas públicas, donde las profesoras leen con sus alumnos los autores que estarán presentes, en vivo, durante la Jornada. Hay que recordar que la ciudad de Passo Fundo tiene el mayor índice de lectura del país (6,3 libros al año por habitante frente a 1,3 de Brasil), fruto, seguramente, del trabajo promovido por las Jornadas Literarias. El evento es, por tanto, la culminación de un proceso que comprende encuentros mensuales, con autores, profesores y estudiantes. Los alumnos leen y discuten los libros y van al evento, animados por la idea de poder dialogar con sus escritores preferidos.

Es urgente una rápida y dura respuesta a ese crimen contra la lectura y la literatura en el país. Firme el manifiesto.¹²³ Contribuya con la Jornada, porque como dice el escritor gaucho Fabricio Carpinejar, “es más fácil cuando las cosas son imposibles”. Complementa Carpinejar: “el rector José Carlos de Souza será reconocido como el gestor que terminó con el sueño de la Jornada Nacional de Literatura de Passo Fundo. No es un buen epitafio.”

Publicado en versión reducida en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 13 de junio de 2015.

Cine, patrimonio y educación: ¡seamos primitivos!

Está sucediendo hasta el próximo lunes, día 2 de junio, la 9ª Mostra de Cinema de Ouro Preto (CINEOP)¹²⁴ en la bella ciudad minera, histórica y cercada de exuberantes montañas. (Las personas de más edad deben recordar el tiempo en que colocábamos unos adhesivos en los cristales del coche. A mí me gustaba uno que circulaba por Minas que decía: “mire bien las montañas”).

El CINEOP de este año se dedica a tres grandes nombres del cine brasileño: Cosme Alves Brito, Ricardo Miranda y Luiz Rosemberg Pinto. Los dos primeros ya fallecidos y el último aquí presente y efusivamente homenajeado. En la muestra se presentarán gratuitamente 59 películas (19 largometrajes, 7 medios y 33 cortometrajes), 21 encuentros en torno a la educación, preservación, estéticas y Cine Patrimonio. La inauguración se celebró en el maravilloso y bien conservado Cine Villa Rica, fundado en 1957, con cerca de 400 plazas, prácticamente lleno.

¹²³ El Manifiesto todavía se encuentra aquí: <bit.ly/apoiojornada>. Acceso en: 02/03/2017.

¹²⁴ Disponible en: <<http://cineo.com.br>>.

Destaco aquí la red surgida de la propia muestra sobre el tema de la preservación de la memoria del cine brasileño y del patrimonio, red que cuenta con 70 archivos colaboradores. En debate, el concepto y las prácticas en las redes, ampliando las posibilidades de acceso, encuentro e intercambio de la memoria.

El vínculo de la Muestra con la Educación se da desde la segunda edición del evento, cuando la Red Kino –Red Latinoamericana de Educación, Cine y Audiovisual¹²⁵ – pasó a ser realizada conjuntamente.

En otro artículo, ya mencioné la importancia de que ciertos eventos tengan una estrecha relación con la ciudad. En aquel texto, mencionaba el caso de la Jornada Nacional de Literatura organizada por la Universidad de Passo Fundo, su relación con las escuelas y el incremento de la lectura en la región. Aquí pasa algo similar: el cine va a los barrios y plazas principales, con pantallas gigantes y capacidad para mil espectadores sentados. Además de eso, el CINEOP se hace presente en las escuelas de la región, con la participación directa de 10 de ellas en 26 presentaciones escolares. Todo eso tratando la relación Cine-Patrimonio-Educación.

El IV Foro de la Red Kino tuvo la presencia de muchos profesores, de la región y de fuera. Destaco aquí la presencia de 40 alumnos y profesoras del curso de Cine y Audiovisual de la Universidad del Suroeste de Bahía (UESB).¹²⁶

En debate, la importancia de las redes que, hoy, “atravesan las paredes de las escuelas produciendo nuevas formas de producción e intercambio de conocimiento”, significando enormes desafíos para profesores y alumnos. Para ser más preciso, los mayores desafiados somos nosotros mismos, los profesores, pues actuamos en una escuela inmersa en políticas públicas que no comprenden la importancia de las imágenes en movimiento en la formación de la juventud. Vivimos en un mundo repleto de imágenes e información y no sabemos muy bien cómo trabajar con ellas en educación. Muchas veces, las películas y los vídeos son mostrados como simple ilustración de los procesos, lo que es una enorme reducción de sus potencialidades. Por un lado, tenemos una deficiente formación de los profesores en las diversas licenciaturas en nuestras universidades, asociada a la dificultad de articularse, por

¹²⁵ Disponible en: <<http://redokino.com.br>>.

¹²⁶ Disponible en: <<http://www.uesb.br>>.

ejemplo, los cursos de cine y comunicación, con los cursos de pedagogía y las licenciaturas.

Otro aspecto que me gustaría destacar, con especial énfasis, es la precariedad de la infraestructura en las escuelas, lo que prácticamente impide el uso pleno del audiovisual. Las películas y vídeos, cuando se ven, son en televisores con deficiente sonido o en proyecciones en paredes sucias, con iluminación inadecuada, no permitiendo al joven la efectiva y rica experiencia de la inmersión en el mundo del cine y del audiovisual. ¡Con eso, matamos el cine!

De forma complementaria, el crucial papel de las redes queda comprometido por la vergonzosa conexión de las escuelas públicas en nuestro país. El Plan Nacional de Banda Ancha (y, junto a él, el plan para las escuelas) no es capaz de resolver los desafíos de la distribución de imágenes en movimiento y lo que vemos es un uso absolutamente precario de internet en las escuelas. El movimiento por la Banda Ancha en Brasil¹²⁷ continúa su lucha y, hago aquí un llamamiento a profesores y alumnos para que se impliquen más en él.

Asociado a la importante acción de la formación de espectadores, tenemos que avanzar en la perspectiva de ampliar la capacidad de producción de la juventud, hoy en día siendo más fácil por la miniaturización y abaratamiento de las tecnologías, como cámaras y móviles.

Son muchos y no pequeños los desafíos. Destaco aquí algunos más. Tenemos que enfrentar el tema de la implantación de una adecuada política de distribución de los productos realizados, tanto por profesionales, como por los propios alumnos y profesores, como los que están siendo producidos en la Red Kino. No podemos seguir dependiendo de plataformas comerciales, como YouTube, Vimeo o similares. Son importantes, pero necesitamos ir más allá. Otro aspecto a destacar es el tema de los derechos de autor, buscándose otras formas de licencia de uso de esos productos (por cierto, se habló poco sobre ese tema aquí en el CINEOP). Siento necesidad de avanzar en el debate sobre el uso de *hardware* y *software* libres para la producción audiovisual y, complementariamente, sobre la intensificación del uso de formatos abiertos y libres.

¹²⁷ Disponible en: <<http://www.campanhabandalarga.com.br>>.

No quiero alargarme en el texto, pero creo que el CINEOP y la red Kino tienen un papel fundamental en la discusión sobre esas cuestiones. Por tanto, larga vida a ambos y que continúen juntos.

Termino citando un fragmento de Glauber Rocha (de 2004) citado por Gilmar Rocha en el buen libro *Revolução 2.0*, organizado por Giuseppe Cocco que, por coincidencia, acabo de leer.

Glauber:

“El cineasta del tercer Mundo no debe tener miedo de ser ‘primitivo’. Será naif insistir en imitar la cultura dominadora. También será naif si alardea de patriotismo”.

Por tanto, seamos primitivos. Y ganemos el mundo, como hizo Glauber.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 5 de junio de 2015.

Cuide bien de su memoria

Remuevo cosas de aquí y de allá para intentar localizar documentos e imágenes que me ayuden a (re)construir y analizar un poco el pasado reciente porque estoy trabajando en la finalización de un libro. Con un título que debe ser *Uma dobra no tempo*, el libro es fruto de la memoria que presenté el diciembre pasado en mi promoción a profesor titular de la Universidad Federal de Bahía (UFBA). Tengo una verdadera obsesión por la memoria y estoy rescatando interesantes materiales para esa nueva producción.

Pues, justo la semana pasada, leo en la BBC un aviso de Vint Cerf¹²⁸, conocido como el padre de internet, sobre la posibilidad de un futuro sombrío para la llamada era digital, dada la imposibilidad de muchos equipamientos de leer los archivos de imágenes, sonidos, vídeos y textos que se producen hoy.

El 21 de junio de 2006, ya escribía en el periódico *A Tarde*, de Salvador, el artículo *Memória Perdida*, donde alertaba sobre el creciente uso de máquinas digitales para las fotografías personales y sus dificultades que podríamos tener en el almacenaje de esas fotos, lo que podría convertirse en “un gran vacío de imágenes en nuestro inicio de milenio”.

¹²⁸ Disponible en: <<http://www.bbc.com/news/science-environment-31450389>>. Acceso en: 01/04/2017.

No estaba siendo profético, estaba sólo alertando de lo mismo que Vint Cerf, hoy toda una autoridad en la empresa Google, destaca. Lo hago, porque, si no estamos atentos, tendremos, en un futuro cercano, imágenes y documentos que no podrán ser leídos por los equipamientos disponibles de la época. Ya vivimos eso con muchos de nuestros materiales y, justo por ello, nuestra verdadera batalla en defensa del *software* y *hardware* libre y de los formatos abiertos. Necesitamos mejorar la formación de nuestra juventud con ese espíritu de libertad que se asocia a todos esos movimientos y esa es una tarea urgente de la escuela.

La educación, en todos los niveles, debería adoptar los formatos abiertos y la preservación de su memoria como un principio básico, con el objetivo de garantizar en el futuro la posibilidad de conocer y analizar nuestro rico recorrido histórico.

Necesitamos actuar de forma más intensa desde esta perspectiva, en oposición a la formación para el consumo, centrada en la obsolescencia y no en la preservación, sea de los equipamientos/objetos, sea de nuestra historia y, por eso, vuelvo al tema de mis propias memorias.

Intento rescatar un importante evento en el que participé en la década de los 80, el I Encontro Brasileiro de Educação e Televisão, promovido por el Inep, conjuntamente con la Fundação Brasileira de TV Educativa, la Funtevê de la época, hoy Empresa Brasileira de Comunicação (EBC). El Encuentro, realizado en el Hotel Nacional, en Brasilia, en junio de 1987, fue grabado íntegramente por la TVE de Río de Janeiro (Funtevê).

Me acuerdo como si fuese hoy que la programación fue sensacional y tuvimos testimonios absolutamente geniales sobre la historia de la televisión brasileña y su relación con la educación. Hace más de dos años que persigo a personas conocidas en la EBC para localizar esas importantes cintas. Hasta ahora ese material no ha sido localizado y tengo pocas esperanzas de que se encuentre. En estos últimos días, recibo del Gerente de Documentación e Investigación de la EBC un *e-mail* con informaciones estremecedoras sobre la situación de este rico acervo, que tiene imágenes de Brasil y de los brasileños de, al menos, los últimos 50 años. Según afirma Bruno Rasga, son cerca de 150 mil cintas en el antiguo formato Betacam; por tanto, con una enorme dificultad de ser preservadas, pues son pocos los equipamientos disponibles que todavía leen ese antiguo formato. Ya existe un proyecto para la digitalización de ese material y, según él, fue incluido en el plan

estratégico de la empresa para 2015, pero, en periodo de vacas flacas, estamos preocupados por sí, realmente, se va a hacer alguna cosa para la preservación de ese material.

La situación me parece dramática, con el paso del tiempo y la actual obsolescencia tecnológica avanzando a pasos agigantados, corremos el riesgo de no tener preservadas las importantes imágenes de nuestro pasado reciente y, con eso, perdemos todos, pues no se construye una patria educadora si nuestra memoria se transforma en basura.

Publicado en el portal *A Rede*, São Paulo, a 17 de marzo de 2015.

La escena cultural bahiana

Leo hoy en el suplemento *Prosa* del periódico *O Globo* la siguiente noticia: Curitiba, ciudad literaria¹²⁹, hablando sobre la efervescencia de la escena cultural de Curitiba. En el mismo momento, me acuerdo de una conversación con mi amigo periodista Bob Fernandes sobre la pobreza de los suplementos culturales de los periódicos bahianos y la necesidad de que Bahía tenga una presencia mucho más destacada en la escena cultural brasileña. Un periódico de cultura, una revista o algo más sólido en la radio y en la televisión, que fuese un poco más allá de la música.

Y lo que más me impresiona es que tenemos, históricamente, una universidad —nuestra UFBA— que nace con un fuerte sesgo cultural, desde la década de los 50, con el rector Edgar Santos, las escuelas de música, teatro y bellas artes. (Vale la lectura de dos libros de Antonio Risério sobre el tema: *Avant-Garde na Bahia* y *Edgard Santos e a reinvenção da Bahia*, éste publicado por Versal Editorial, de nuestro bahiano José Enrique que, no sin razón, se marchó a Río para crear su editorial). Echamos de menos rescatar esa fuerte dimensión de la universidad y esto no es nuevo. Se necesita hacer mucho más, pensando siempre desde una perspectiva global.

La editorial de la UFBA (Edufba), por ejemplo, viene haciendo un esfuerzo hercúleo para publicar cerca de cien libros al año, en las condiciones más precarias posibles (imagine que la burocracia no posibilita hasta hoy que los libros puedan ser vendidos por internet, con un sistema de comercio electrónico que viabilice que su producción llegue rápidamente a todo Brasil).

¹²⁹ Disponible en: <<http://oglobo.globo.com/blogs/prosa/posts/2014/01/18/curitiba-cidadeliteraria-521195.asp>>. Acceso en: 01/04/2017.

El artículo del periódico *O Globo* sobre Curitiba destaca la proliferación de revistas literarias publicadas por editoriales locales y que agiten la vida cultural curitibana. Hoy son seis revistas en circulación regular. Claro que eso demanda una acción voluntariosa de algunas personas, pero requiere, sobre todo, políticas públicas que fortalezcan las iniciativas de las editoriales y también las bibliotecas públicas, la lectura en las escuelas, la producción para la juventud y mucho más. Ya mencioné, en otros momentos, el caso de la ciudad de Passo Fundo, en Río Grande do Sul, que acoge las Jornadas Nacionales de Literatura, en un trabajo arduo de la luchadora profesora Tânia Rösing, que hace de la ciudad gaucha, cada dos años, la capital brasileña de la literatura. Allí, gracias al trabajo realizado por las Jornadas, por la Universidad de Passo Fundo (mire de nuevo el papel de la universidad) y por el Ayuntamiento, entre edición y edición, hay un intenso trabajo de formación. ¿El resultado? Simple: la media de lectura de la población de Passo Fundo es de 6,3 libros por persona/año (igual que la de Francia), en cuanto a la media brasileña es de 1,3. ¿Simple, no?

¿No podríamos tener una acción más contundente para avanzar un poco más en este campo? Pienso que sí. Imagine que hoy tenemos nueve universidades públicas –siendo cinco federales y cuatro del Estado– más los innumerables campus del IFBA y del IF Bahiano, todos diseminados por la Bahía, pudiendo constituirse en polos productores e irradiadores de cultura y de ciencia y todo eso en red (de nuevo, ¿dónde está la política de implantación de una red decente de internet en banda ancha en Bahía?

La próxima semana estaré en Baixa Grande, donde el secretario de Educación –que fue nuestro becario en la Facultad de Educación/UFBA– está organizando una semana pedagógica que incluye talleres de radio *web*, lanzamiento de libros, coloquios y la presencia –todavía tímida e inicial– de Edufba con la presentación a la comunidad local de varios libros producidos por la Editorial. Edufba tiene una política correcta de acceso abierto, pues los libros editados por ella, después de seis meses, además de estar disponibles para ser comprados como producto físico, el libro, también queda liberado su contenido en el archivo de la universidad para ser descargado gratuitamente.¹³⁰

Mi expectativa es poder un día, lo antes posible, leer en los grandes periódicos brasileños una noticia como esa del suplemento *Prosa de O Globo*, pero con un pequeño cambio: “¡Bahía, estado literario!”

¹³⁰ Disponible en: <<https://repositorio.ufba.br/ri>>. Acceso en: 01/04/2017.

La generación *alt+tab* sale a las calles

Más de 2 millones de brasileños se manifestaron de forma expresiva en las calles durante el último mes de junio de 2013. ¿Qué es lo que quieren esos jóvenes en las calles? Esa ha sido la pregunta de muchos, especialmente políticos y de los medios, en el intento de, por un lado, entender y, por otro, descalificar las recientes manifestaciones. Se habla de la falta de objetividad en las reivindicaciones, del exceso de banderas y de la falta de líderes.

No siempre es necesario tener claro o unificar banderas de lucha. La falta de “objetividad” (las comillas aquí son fundamentales) fue siempre motivo de extrañeza por parte de muchos académicos, de los medios y, por consecuencia o no, de la gente en general: ¿qué quieren esas chicas y chicos?

Me acuerdo que fue también así cuando en el inicio del Foro Social Mundial (FSM) en 2001, que reunió ciudadanos del mundo entero para, ya en aquel momento, protestar contra todo y todos. Había una sensación generalizada –que es la misma de hoy– de que todo tenía que ser resuelto y una forma de descalificar aquellas iniciativas era decir que faltaba foco y objetividad en las discusiones y propuestas. Me acuerdo de estar en uno de los primeros Foros, en un auditorio repleto, deleitándome con el testimonio de Eduardo Galeano (aquel de “Las venas abiertas de América Latina”, ¿se acuerda? que iniciaba su charla con un grafiti encontrado en una pared de una ciudad de Latinoamérica: “Cuando teníamos las respuestas nos cambiaron las preguntas”).

Es la novedad que está ocurriendo en el país y en el mundo. Los métodos, las prácticas, la política, la economía, todo está siendo visto por otros ojos. No tenemos todavía respuestas, pues las preguntas cambiaron.

Impresionantes imágenes publicadas por el *New York Times*, el 21 de junio de 2013, mostrándonos aquello que vimos en las calles: la diversidad de reivindicaciones (“me gustan las mujeres, ¿qué pasa?”, “abajo la FIFA”, “no es por los 0,20”, “acceso libre” “más sanidad”, “más educación”, entre tantas).

¡Diferentes banderas, diferentes visiones de mundo y todo eso es muy bueno que esté en las redes y en las calles!

Pedir objetividad es matar el movimiento. La objetividad es algo que fue construido a lo largo de la historia de la humanidad y no un concepto eterno absoluto y concreto. Además de que —y tal vez más importante que todo eso— la diversidad de banderas, literalmente hablando y no sólo metafóricamente, corresponde a la rica diversidad de la población y de la política brasileña. Un gobierno que se precie tiene que considerar que esas diferencias son muy importantes. Son la base fundamental de la existencia de la sociedad y es por eso que se tienen que buscar formas de gobernar.

Esa generación, de cualquier edad, con una decena de pantallas abiertas al mismo tiempo, usando las teclas *alt+tab* para navegar simultáneamente en todas ellas, está, ahora y literalmente, navegando por las calles de las ciudades con la misma intimidad con que navegan por las pantallas. “Salimos del Facebook” decía un mural. Estamos en la calle, complemento. En la calle con los *facebooks*, *orkuts*, *twitters*, *instagrams* y todo eso.

No seamos simplistas. El momento actual es complejo, como también lo es la vida.

Y complejo no es sinónimo de complicado. La complejidad exige una mirada, o mejor, miradas múltiples, con rigurosa atención.

La educación, claro, está entre las banderas. ¿Pero qué educación?

Ciertamente necesitamos más recursos para la educación, pero no sólo para hacer más de lo mismo. Es urgente que superemos definitivamente las actuales concepciones de educación que enseñan para la uniformidad y no para la complejidad.

Y eso no es poco.

Publicado, en versión reducida, en la revista *Muito*, periódico *A Tarde*, a 14 de julio de 2013.

Asteroides, meteoritos y nuestro Bendegó

Durante esta semana pasó cerca de la Tierra el asteroide 2012 DA14, “solamente” a 27 mil kilómetros de distancia. En números astronómicos, eso no es nada. En el mismo día y con una coincidencia impactante (perdonen el juego de palabras), un meteorito de cerca de 7 mil

toneladas y de 45 metros de ancho entró en la atmósfera a gran velocidad, se desintegró en la atmósfera y cayó en la región de los Montes Urales, en Rusia. Los desperfectos fueron grandes y lo más curioso es que su llegada fue ampliamente registrada por las cámaras instaladas en los coches que circulaban por las carreteras y calles de la región. Las imágenes están en YouTube y son impresionantes.

La pregunta que inmediatamente todo el mundo se hacía en la red fue el motivo de que tantos coches tuvieran cámaras grabando todo lo que sucedía ante ellos –y sobre ellos– y, por eso, registraron el fenómeno astronómico. Fue así que nos enteramos que en Rusia, dada la corrupción existente (¡ah!), mucha gente se lanza contra los coches para, después del “accidente”, denunciar al conductor y, con ello, recibir indemnizaciones millonarias. Si eso es verdad o no, poco importa. Lo curioso es que, así, podemos acompañar el fenómeno como nunca fue registrado en la historia de la astronomía.

El hecho es que el meteorito intruso literalmente ofuscó el paso del 2012 DA14, que sería la gran estrella del día, ya que, como no tenía tamaño suficiente para ser visto a simple vista, su paso se grabaría en vídeo y sería transmitido en directo por la NASA. De hecho, eso es lo que sucedió y las imágenes circulan por la red.

Son muchos los interesados en la observación astronómica, sean profesionales o aficionados. Una importante iniciativa llevada a cabo por la universidad de Berkeley, en California, es el proyecto Seti@home que busca inteligencia extraterrestre (*Search for Extraterrestrial Intelligence* - SETI), congregando voluntarios de todo el mundo que ponen a disposición del proyecto sus ordenadores cuando están en modo de descanso, construyendo, en red y colaborativamente, un superordenador para analizar los datos recolectados por los radiotelescopios. El proyecto fue lanzado originalmente en 1999, y cuenta hoy con la participación de más de 666 mil usuarios y, con ello, han contribuido mucho en el desarrollo de esa área.

Volviendo al meteorito que cayó en Rusia, en relación a él, a lo largo de ese fin de semana, fueron publicados innumerables artículos sobre otros cuerpos celestes que cayeron en la Tierra. Uno de los recordados impactó aquí en Bahía en la época del Imperio¹³¹, cerca de un riachuelo

¹³¹ El lector André Rosa, en el site Terra Magazine, hizo una importante observación sobre una información mía, que incorporo aquí, con gratitud: “... vale decir que el Bendegó no cayó en Bahía en la época del imperio. Se estima que la caída del Bendegó ocurrió hace millares de años. Lo que ocurre es que fue identificado en la época de la colonia, y desde aquella época, fueron

llamado Bendegó, en Monte Santo. Se hizo famoso el lugar y aportó un cierto misticismo a la región. Hubo gran polémica sobre el destino de la piedra, que se quedó por allí por bastante tiempo, hasta que fue considerado un importante descubrimiento astronómico, y por ello, se la llevaron a la Quinta da Boa Vista, en Río de Janeiro.

Allí en Monte Santo, fue construido un monumento para la piedra, monumento que después fue destruido por la población. Encontré en *Wikipedia* un poema de cordel que cuenta un poco sobre esa polémica:

A pedra constituída

De ferro, níquel e encanto.

Até o dia de hoje

Provoca tristeza e encanto

Queremos nossa pedra de volta

De volta pro nosso canto.

Además del poema, muchas piezas musicales fueron creadas a partir del meteorito. Me acuerdo, con mucho cariño, del grupo bahiano del mismo nombre liderado por Gereba, compuesto, entre otros, por el mago del marketing político petista, João Santana Filho, que en la época, era solamente Patinhas, mi compañero del Colegio Antônio Vieira, en Salvador.

Tengo uno de los bonitos discos (LP) de ese grupo, creado en la década de los 70. Busqué un poco sobre ellos en internet y encontré el proyecto del *Dicionário Cravo Alvin da Música Popular Brasileira*¹³² que tiene apoyo de la FINEP y FAPERJ. En él, un poco de la historia del grupo. Las composiciones de Bendegó eran de Gereba y Patinhas, pero también estaban presentes grandes nombres de la música bahiana como Zeca, Kapenga, Carlos Eládio, Tuzé de Abreu, Carlos Pita, Capinam y muchos otros. Bella es la música *As muié santa de Canudos*, composición de

realizadas tentativas de llevarlo, primero a Salvador, después a la capital de la colonia. Durante los siglos XVIII y XIX, innumerables tentativas fallaron. El Bendegó finalmente fue llevado a Río de Janeiro en 1888, después de una complicada operación que implicó centenares de trabajadores, un plan de ingeniería y logística que casi termina en tragedia. El Bendegó se encuentra hoy, en el Museo Nacional, en la Quinta da Boa Vista. Debe decirse que existe un movimiento en la región de Canudos, llamado 'vuelve Bendegó', que está relacionado con la creencia popular de que las sequías de la región son resultado de la retirada del meteorito del lugar de su caída".

¹³² <<http://www.dicionariompb.com.br/bendego/dados-artisticos>>. Acceso en: 10 mayo 2017.

Gereba y Patinhas, pero en Youtube, sólo encontré *Além de Arembepe*, con una divertida imagen del grupo.

Escuche la música, vea los vídeos y prepárese: otros asteroides y meteoritos vendrán y el mundo, por cierto, no se va a acabar por ellos. Pero mucho arte y ciencia pueden ser producidos.

Publicado en *Terra Magazine*, São Paulo, a 17 de febrero de 2013.

Un parque genial con *skates*, libros y *games*

Días atrás, estuve en Passo Fundo, en Río Grande do Sul. Ciudad bien organizada, con una buena comida y un campus universitario que crece a ojos vista. La tradicional universidad de Passo Fundo es una de las 250 universidades comunitarias que existen en el país y una referencia en la región.

Passo Fundo también es conocida nacionalmente por las sensacionales Jornadas Nacionales de Literatura, organizadas bajo el sólido liderazgo de la profesora Tania Rösing.

Fue con ella, que días atrás, visité un enorme parque en construcción, el Parque da Gare, con un área de 50 mil m², antes abandonada y, hoy, siendo transformada en un espacio público para la ciudad, con una variedad de equipamientos urbanos. Caminaba por las obras al lado de los equipos de trabajo del Ayuntamiento, escuchando explicaciones de la propia Tania, que me pedía algunas opiniones sobre el proyecto.

La pista de *skate*, en lo alto, fue diseñada conjuntamente con los jóvenes, pues para proyectarla necesitaban saber más detalles del deporte. Un poco más abajo, el teatro a cielo abierto. Al lado, las pistas deportivas, encima de un lago, fruto del embalse del agua proveniente de algunas fuentes de la región. Llegamos a la niña de los ojos de la profesora Tania: el Prisma. Un edificio diseñado por un grupo español en forma de prisma, proyectado inicialmente para ser una biblioteca. Aquí nuestra charla fue más interesante. La biblioteca del proyecto pasará a ser la *Estação Cultural da Gare*, con 664 m² edificados, acogiendo, además de los libros impresos, un conjunto de objetos tecnológicos, digitales o no, para estimular a las juventudes en las lecturas, ambas escritas en plural. Ordenador, *tablet*, videojuegos, *games*, damas, ajedrez, televisión, equipamientos múltiples para múltiples lecturas. La formación plena de las juventudes era nuestro foco.

Para fortalecerlas, es necesario ofrecerles generosos espacios públicos y eso es siempre un buen camino para la construcción de una sociedad más tolerante, cosa que necesitamos mucho en este momento en Brasil.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 14 de mayo de 2016.

Invenções caseras

El espacio aquí es pequeño, asunto es lo que no falta. La educación es un área con una enorme cantidad de temas para ser tratados. Sin embargo, volveré a uno de los que más me gustan: la formación de la juventud a partir de prácticas que implican “hacer”. Ya escribí sobre eso algunas veces y después de la última, mi vecino de espacio aquí en *A Tarde*, Paulo Ormino, reclamó, por enésima vez, mi visita al despacho de su hermano, Thales de Azevedo Filho, donde mantiene un verdadero museo de ciencia y tecnología y, lo más importante, un espacio para hacer esas invenciones. Durante media mañana, recorrimos las habitaciones de la casa viendo las bellas réplicas de las creaciones de Leonardo da Vinci, las experiencias con luz, energía, espejos, muelles y mucho más, mucha más... creación, manos en la masa. Conversación va y conversación viene, coincidimos en constatar los extravíos de la educación en nuestro país. Recientemente los periódicos informaron que más de la mitad de los Estados no pagan el salario mínimo profesional a sus profesores. Las condiciones de trabajo dejan que desear y, así, lo que acaba pasando es que las escuelas y los profesores están presos de una práctica histórica de enseñar contenidos y más contenidos, muchas veces únicamente aquellos que son “impuestos” por los frágiles libros de texto.

Ese movimiento de incorporar las prácticas de experimentación al día a día de las escuelas es fundamental para la formación de una juventud que sea un poco menos consumista, que comprenda más a fondo cómo funcionan las cosas y que actúe de forma más intensa en la construcción de una sociedad sostenible, algo muy lejano de nuestra cotidianidad, inmersos como estamos en la lógica de la obsolescencia programada.

A la educación no podemos imputarle todas las responsabilidades para solucionar los problemas del planeta, pero, sin duda, si tenemos escuelas a tiempo completo, profesores reconocidos, currículos escolares más abiertos que respeten las realidades y los saberes locales, que tengan en esas prácticas del hacer sus propios elementos creativos,

estaremos caminando hacia la formación de ciudadanos comprometidos con el futuro del planeta.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 4 de abril de 2016.

Educación, cultura de la obsolescencia y bricolaje¹³³

Un día de estos visitaba un querido amigo y colega, Fritz Gutman, físico, que, para mí, es un genio de los apaños caseros. Al llegar, le encontré en su estudio, en el fondo de su casa, llena de chatarra. Literalmente chatarra: restos de radios, cables, pedazos de sillas, latas, aparatos electrónicos y eléctricos, todo distribuido por las paredes y por las estanterías. De allí saldrán soportes para ventanas, sistemas “automatizados” para cerrar puertas, bancos para jardines, escenarios para teatros –algo que él hace a menudo. Conversando con él, me acordé de mis primeros cursos a distancia, en el Instituto Monitor, que me enviaba los manuales y, de vez en cuando, algunas herramientas para las actividades prácticas, como la construcción de un radio de galeno (¡pueste que casi ningún lector sabe lo que es eso! En la *Wikipedia* viene explicado). Bueno, me encanta el bricolaje. Ya escribí sobre eso en el periódico *A Tarde*, de 18 de noviembre de 2011, comentando el libro de Matthew Crawford, de 2009, que trataba sobre la importancia de trabajar con las manos.

En la charla con Fritz, recordamos nuestro inicio en el Instituto de Física de la UFBA, en el que había un taller mecánico, otro eléctrico y hasta uno de vidrio. Todos muy bien equipados y con profesionales de la propia Universidad. Allí lo arreglábamos todo. Nada iba a la basura porque tuviera un pequeño defecto.

Durante el tiempo en que estuve en la dirección de la Facultad de Educación (2000-2008), se me conocía como “el manitas”. Hoy sigo siéndolo, y con mucho orgullo. Era así porque no dejaba que se perdiera nada, sin intentar arreglarlo antes o darle una nueva funcionalidad. Eso se ha acabado. En nombre del Patrimonio, no podemos reutilizar nada. Al menor defecto vemos como se cambian mesas, sillas, armarios, monitores, televisores, un sin fin de objetos que terminan perdiéndose en medio del polvo y la humedad de los almacenes hasta que se celebran las escasas subastas, cuando ya no funcionan y son soldados, a precios ridículos, por ser bagatelas.

¹³³ El término original gambiarra, está a medio camino entre el bricolaje y el apaño casero o la “chapuza” (sin sus connotaciones negativas en español) (N. de traducción)

Aparte del desperdicio, constatamos que, cada vez ejercitamos menos la habilidad del hacer. Todo se compra ya hecho y sólo vale lo más nuevo, lo más moderno, aunque sea una simple modificación estética, a veces, hasta innecesaria. En nuestras escuelas, esas actividades no forman parte del día a día de profesores y alumnos o, peor aún, son rechazadas.

Vemos crecer la tendencia de la llamada escuela a tiempo completo y, al mismo tiempo, la insistencia en dedicar esas horas al refuerzo de matemáticas y portugués, en lugar de pensar en la implantación de laboratorios *hackers*, *fablabs* o similares y, con ello, tener un programa educativo con la implantación de “talleres de bricolaje” en las escuelas, para hacer que la juventud ponga las manos en la masa y liberar la imaginación con creatividad.

Eso vale para todos los lugares del país y, aún más, para una Bahía que tiene Carlinhos Brown, Peú Meurray, Bira Reis y tantos otros creadores geniales.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 8 de febrero de 2016.

Inteligencia artificial, robots y ciencia abierta

Hace exactamente dos años, en la *Campus Party* de 2012, asistí una conferencia de Neil Harbisson, considerado el primer *cyborg* reconocido oficialmente por un gobierno. Con una cámara implantada en su cabeza y ordenadores convirtiendo los colores en sonidos, Harbisson, que nació con una enfermedad que solamente le permitía ver tonalidades de color gris, pasó a poder “oír los colores” a través de un proceso de interpretación del colorido de los objetos por medio de las frecuencias sonoras recibidas desde un ordenador implantado en su cuerpo. Su genial conferencia llenó el recinto principal del Anhembi, pues todos querían escuchar cómo explicaba ese increíble mecanismo. Allí conocimos un poco más de su trabajo en la *Fundación Cyborg*, creada justamente para “ayudar a las personas a ser *cyborgs*”¹³⁴.

Desde 1997 el Centro de Tecnología de la Información Renato Ascher (CTI), del Ministerio de Ciencia y Tecnología (en Campinas), viene investigando sobre la impresión de tejido humano a partir de una investigación conjunta con el científico ruso Vladimir Mironov¹³⁵. Para la creación de los bio-modelos necesarios, el CTI desarrolló un *software*,

¹³⁴ <<http://cyborgproject.com>>. Acceso en: 22/02/2017.

¹³⁵ <<http://www.cti.gov.br/component/content/article?id=929>>. Acceso en: 22/02/2017.

el *InVesalius*, con licencia libre de uso GPL-2, depositado y disponible para la comunidad en el Portal del Software Público Brasileño¹³⁶.

El año pasado, el filósofo Nick Bostrom publicó el libro *Superintelligence: paths, dangers, strategies*¹³⁷ donde presenta resultados de investigación y de prospecciones que indican que los robots van a tener, en breve, una inteligencia que superará la de los humanos. Ya habíamos escuchado cosas similares a través del científico austriaco Hans Moravec, también un especialista en Inteligencia Artificial (IA) y robótica, en un artículo en la revista *Wired*, en los años 90 del siglo pasado.¹³⁸

Tenemos aquí una pequeña muestra de la gran revolución científica y tecnológica de los últimos 50 años. Son descubrimientos e innovaciones fruto del trabajo de miles de personas, en diversas partes del mundo, sea en las universidades, en los centros de investigación o en los espacios no académicos formales, llamados *Hackers Labs* o *Hackers Clubs*, que van transformando, de forma inequívoca, la manera como vemos y vivimos el mundo contemporáneo. Esas acciones se pueden dar, como en la mayoría de los casos hasta ahora, dentro de las instituciones, incluso en las públicas y que consideren la producción del conocimiento científico como algo que deba ser guardado bajo siete llaves, patentado y protegido, dificultando, así, su uso más amplio y libre. En cambio, ha crecido, de forma bastante significativa, el movimiento alrededor de la ciencia abierta y ciudadana que, a su vez, se articula con otras acciones que vienen ganando cuerpo en la sociedad y en el mundo académico, en torno al acceso abierto a los datos de las investigaciones, como forma de garantizar la amplia circulación de las informaciones científicas. Son movimientos que tienen como base la idea de que compartir información es beneficioso para el desarrollo de la sociedad.

Avanzan las investigaciones sobre los movimientos de los *hackers*, llamados así por ser apasionados de la programación de ordenadores. Pensar en los *hackers* es fijarse en los movimientos en torno de lo abierto, incluyendo aquí las investigaciones y debates académicos y políticos sobre *hardware* y *software* libre, sobre el acceso abierto a las publicaciones científicas, a los datos abiertos, al gobierno de esos datos y al Parlamento abierto, a la educación abierta y, así, pensar en la posibilidad de una más profunda aproximación entre educación,

¹³⁶ <http://www.softwarepublico.gov.br/ver-comunidade?community_id=626732>.

¹³⁷ <http://en.wikipedia.org/wiki/Superintelligence:_paths,_dangers,_strategies>. Acceso en: 22 febrero 2017.

¹³⁸ <<http://archive.wired.com/wired/archive/3.10/moravec.html>>. Acceso en: 26 febrero 2017.

cultura, ciencia y tecnología, implantándose lo que denominamos una educación con un estilo de vida *hacker*. Esa *educación hacker* significa inevitablemente caminar en sentido contrario al de aquellos que piensan en currículos únicos, bases curriculares nacionales, exámenes y sistemas de evaluación que tratan lo diferente como igual.

La tarea no es fácil, pues todo el sistema está construido y consolidado en bases que plantean los procesos de aprendizaje centrados en la premisa de que se aprende de lo simple a lo complejo, de lo pequeño a lo grande, de lo que está cerca a lo distante, como si eso fuese una invariable y que no se pudiese discutir. Es importante cuestionarse ese modelo, y así, con profesores, gestores y alumnos, todos conectados simultáneamente, pensar en la posibilidad de transformar la escuela en un espacio de producción de culturas y conocimientos, espacio poderoso para la vivencia plena del universo de información de comunicación contemporánea. Todo ello con un énfasis rotundo en los procesos colaborativos, centrados en la generosidad, en el activismo y con el protagonismo claro de los estudiantes.

Es necesario considerar esa verdadera acción *hacker*, incluso de guerrilla, como etapa fundamental para ir mucho más allá de la escuela instituida, vislumbrando la posibilidad de reflexionar sobre una perspectiva plural que tanto nos gusta, y pensar en educaciones, a partir de los saberes, y experiencias de cada uno, en cada una de sus ubicaciones.

Versión reducida del texto original *Venha para essa guerrilha*¹³⁹, publicado en el portal *A Rede* a 4 de febrero de 2015.

Open, open, todo open: ciencia abierta

Terminadas las fiestas de junio, donde conmemoramos, al menos aquí, en el Nordeste, un San Juan con mucha animación, maíz, *canjica*¹⁴⁰, licores y hogueras, llega el mes de julio. Mes de vacaciones para algunos, no es el caso de nuestras universidades Federales, en huelga desde el inicio de junio. Pero julio es también el mes del mayor evento de *software* libre de Brasil, el Foro Internacional del Software Libre, el querido FISL¹⁴¹. En esta ocasión, estamos en la 16ª edición que moviliza gente de todas la edades, para debatir, enseñar, aprender, enamorar,

¹³⁹ Disponible en: <<http://www.aredo.inf.br/venha-para-esta-guerrilha/>>.

¹⁴⁰ Dulce hecho de maíz, leche y azúcar (N. de traducción)

¹⁴¹ Disponible en: <<http://softwarelivre.org/fisl16>>.

en fin, agitar el frío gaucho, en los cuatro días que dura el evento, que se celebra en la PUC de Río Grande do Sul.

Integrado en el FISL hace ya algunos años, existe el Espacio Paulo Freire, creado para acoger debates sobre educación y su relación con el universo de lo libre. Es curioso que discutamos tanto esa relación. Para nuestro grupo de investigación *Educação, Comunicação e Tecnologias* (GEC), de la Universidad Federal de Bahía, educación y libertad son inseparables, por tanto, deberían siempre caminar juntas, bien juntitas. En la programación de aquel espacio, asociado con la programación general del FISL, muchas discusiones sobre el uso del *software* libre en la educación y, más allá, discusiones y talleres que amplían nuestras percepciones sobre el tema, llevándonos a pensar esa dimensión de lo libre asociada con lo abierto. Así, podemos avanzar en los debates alrededor de la ciencia abierta, de los datos abiertos, de la transparencia, aportando, claro, nuestra ya conocida ética *hacker*.

Julio es también el mes de la reunión anual de la SBPC, la Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, que será de esta vez en São Carlos, en el interior de São Paulo, del 12 al 18 próximos.

En ambos eventos, los importantes temas aquí mencionados estarán presentes, pues comprendemos que la dimensión de la libertad en la educación y en la ciencia (en la sociedad, en realidad) es crucial para enfrentar las adversidades contemporáneas. Por eso, he usado, incluso con bastante insistencia, una cita de un informe técnico sobre Recursos Educativos Abiertos (REA, OER en inglés) denominado *Open Source Courseware: A Baseline Study*¹⁴², publicado en 2004, de Peter N. Materu. Él autor es un investigador sénior del Banco Mundial para África y no lo conocía antes de este documento. En este texto, hace una referencia que considero muy adecuada en el momento actual. Dice, en la página 5 del referido informe, que “Si los años 90 fueron llamados la e-década, la actual puede ser conocida como la a-década (código abierto, sistemas abiertos, modelos abiertos, accesos abiertos, archivos abiertos, todo abierto). Esta tendencia, que ahora está llegando con fuerza a la educación superior, reafirma una ideología que tiene su tradición construida en el inicio de la informática en red”.

Ese es el movimiento contemporáneo de apertura y del libre acceso al conocimiento. Ya ha avanzado y muchos proyectos y artículos lo mencionan, siendo, sin duda, en el caso brasileño, digno de destacar el

¹⁴² http://siteresources.worldbank.org/INTAFRREGTOPEIA/Resources/open_source_courseware.pdf

creciente movimiento en torno de la llamada Ciencia Abierta. Apoyado por el *Open Knowledge Brasil*, un grupo de investigadores brasileños está organizando un importante movimiento en torno a la Ciencia Abierta, que se está incluyendo dentro de *Wikiversity*¹⁴³, proyecto acogido por Wikimedia Foundation¹⁴⁴.

Vivir prácticas abiertas de investigación científica es fundamental para el fortalecimiento de la idea de un mundo democrático y libre. El conocimiento no puede ser aprisionado, ni por los investigadores, ni por las empresas que se apropian de lo producido, muchas veces con dinero público, transformándolo en mercancía para ser comercializada.

Necesitamos avanzar en la búsqueda de la implantación de una política científica y tecnológica para el país que tenga como base esas prácticas abiertas, lo que pasa, necesariamente, por un cambio de rumbo de las políticas públicas y de los posicionamientos de los investigadores.

Que julio —en el FISL y en la SBPC— sea un mes de mucha celebración en torno a los movimientos abiertos en Brasil, en Latinoamérica y en el mundo. Eso sólo sucederá si su participación es intensa y activista.

Versión modificada publicada en el portal *A Rede*¹⁴⁵, a 24 de junio de 2015.

Bricolaje para tod@s

A inicios del mes de abril de 2015, fue lanzada en Belo Horizonte, y desde allí a todo el mundo, la revista *Facta #3*, con el sugerente título *Poética hacker*¹⁴⁶. Tuve el honor de ser invitado por el grupo liderado por Fred Paulino para escribir un artículo que titulé *Hackear educação*. A partir de esa invitación, pasé a seguir con más atención ese movimiento minero y me quedé impresionado con la capacidad de invención del grupo. Recientemente, había conocido otro grupo, responsable de la revista *Piseagrama*¹⁴⁷, a través de las más que interesantes sugerencias de Hermano Viana, en su columna semanal en el periódico *O Globo*¹⁴⁸ o en el programa *Navegador*¹⁴⁹ de Globo News.

¹⁴³ Disponible en: <https://pt.wikiversity.org/wiki/Portal:Ci%C3%Aancia_Aberta>.

¹⁴⁴ Disponible en: <<https://wikimediafoundation.org/wiki/Home>>.

¹⁴⁵ Disponible en: <<http://www.aredo.inf.br/open-open-open-tudo-ciencia-aberta/>>.

¹⁴⁶ Disponible en: <<http://issuu.com/gambiologia/docs/facta3>>.

¹⁴⁷ Disponible en: <<http://www.piseagrama.org>>.

¹⁴⁸ Disponible en: <<http://oglobo.globo.com/cultura/hermano-vianna>>.

¹⁴⁹ Disponible en: <<http://g1.globo.com/globo-news/navegador/videos>>.

El grupo que hace *Piseagrama* –revista y *site* muy buenos– merecería una mención aparte. No lo haré aquí, pues quiero dedicarme más al grupo del colectivo *Gambiologia*, responsables, entre otras cosas, de la revista *Facta*.

Confieso que no tenía ni idea de lo que significaba el término. Cuando, leyendo en el *site*, percibo que *Gambiologia* está ligada a algo que yo simplemente adoro y que considero un gran candidato a ser considerado elemento-clave para que la humanidad supere ese síndrome por el consumismo: los apaños caseros. Ese grupo ha promovido algunas exposiciones a partir del montaje de inventos domésticos, usando de todo: restos de juguetes, descartes electrónicos y no electrónicos, piezas de electrodomésticos y mucho más. Además de la revista, ese colectivo organiza exposiciones (*Gambiólogos 1.0*, *Gambiólogos 2.0*, *Gambiólogos n...*), y el propio Fred Paulino explica que esas exposiciones, que se hacen desde 2010, usan un universo cultural al que “el público está acostumbrado, principalmente aquí en Brasil”, creando así una fuerte empatía con las personas¹⁵⁰.

La importancia de todo esto para la educación es enorme. Puede ser, bien es verdad, la verdadera llave de salida de la crisis del sistema educativo brasileño. Hablo de Brasil, por no dedicar tiempo a otros países, pero basta mirar en los periódicos y en las revistas de todo el mundo y, prácticamente, todas las semana tenemos un artículo sobre la crisis de la educación en cualquier lugar del planeta. Esa propuesta de producción de apaños, si se incorporan a las escuelas, pueden transformarse en una especie de laboratorios *hackers* o *fablabs*, como vienen siendo llamadas esas experiencias (y son muchas, entre otras, en California con Hack Lab; el *site* que conecta FabLas brasileños, el Garaje Fablab, entre otros)¹⁵¹. En Wikipedia tenemos una buena información sobre el tema¹⁵². La Cámara de los Diputados implantó, a partir de *Hackathon* en 2013, un Laboratorio *Hacker* para producir programas de acceso a la información¹⁵³. Me gusta el texto de Franklin Lopes, en el *site* *Sonho Brasileiro da Política*, sobre su visita al Laboratorio *Hacker* de la Cámara¹⁵⁴.

¹⁵⁰ Véase la entrevista completa en: <<https://vimeo.com/102531704>>

¹⁵¹ Disponible en: <<https://www.fablabs.io/labs/map>>.

¹⁵² Los links para esas experiencias: <<http://hackerlab.org/>; <<http://www.fablabbrasil.org/>>; <<http://www.garagemfablab.com>>; <<http://en.wikipedia.org/wiki/Hackerspace>>.

¹⁵³ Disponible en: <<https://www.youtube.com/watch?v=yiapPRhOLLO#t=47>>.

¹⁵⁴ Disponible en: <<http://sonhobrasileirodapolitica.com.br/2014/05/13/surpresa-positiva-em-brasil-um-laboratorio-hacker-na-camara-dos-deputados>>.

Volvamos a la escuela. Lo que hemos visto es una escuela exageradamente centrada en contenidos, centrada mucho más en el consumo de informaciones que en su producción. [Mientras escribo este texto visito a mis nietos en São Paulo cuando uno de ellos, de seis años, me cuenta que en su escuela hacen exámenes de geografía, matemática, ciencias, prácticamente cada semana. ¡Me quedo sobrecogido!].

Esa es una escuela con poca interacción con otros saberes y culturas que se producen en la sociedad. Iniciativas como éstas que aquí presento pueden provocar profundas transformaciones en el día a día de la escuela, con la juventud reunida alrededor de proyectos creativos, produciendo cotidianamente conocimiento y culturas y, para que esto se concrete, es necesario que interactúen con el conocimiento establecido, con los conocimientos tradicionales de la alta cultura, de la ciencia moderna, todo siempre presente, justo en el momento de la producción. Pero esa presencia se da en otra perspectiva, donde se crea un ecosistema pedagógico de información, comunicación y aprendizaje. Se implanta así, un círculo virtuoso de producción de culturas y de conocimientos. Y de apaños o invenciones, digitales/tecnológicas o no.

De esa manera, volvemos a las ideas de la cultura *hacker*. Como afirmé en el artículo publicado en Facta #3, que ya mencioné anteriormente, para que los principios de la cultura *hacker* formen parte de la educación escolar, sería necesario realizar una gran reestructuración de la red de enseñanza como un todo. Sin embargo, no creo que sea necesario esperar a esa transformación total. Podemos y debemos “ir realizando algunas modificaciones e introduciendo prácticas que apuntarían en la dirección de la escuela deseada. Por ejemplo, aprovechando todos los equipamientos que llegan a las instituciones, suministrados por el MEC y las Secretarías de Educación, como ordenadores y cámaras fotográficas, además de los móviles de los propios alumnos”. Incorporando todo eso, con una perspectiva colectiva de uso, se podrían organizar laboratorios *hacker*, promover *hackdays*, implicando incluso a ex alumnos y a toda la comunidad, haciendo de la escuela un gran espacio de producción, reflexión y, más importante aún, animación.

Por tanto, si pensamos en profundas transformaciones para el planeta y consideramos que la educación tiene un papel importante, necesitamos pensarla a partir de una visión más amplia, una visión con una forma de ser *hacker*.

Por una política de divulgación científica

“La pobreza de Bahía no es sólo económica, también de emprendedores de talento” afirmó Paulo Ormino, en un artículo en el periódico *A Tarde*, el 1º de mayo de 2015. Perfecto diagnóstico y casi pronóstico el que hizo, describiendo la tristeza de nuestra élite empresarial (y política) que ni siquiera asume sus responsabilidades sociales para invertir en la transformación de Bahía en un rico espacio para vivir. Parece que Bahía no interesa, lo que interesa es poseer “un Mercedes y una lancha seminueva” (Paulo Ormino) y pensar en lo de fuera; mejor todavía si lo de fuera está al otro lado del Atlántico, como, además, pensaban las oligarquías en nuestro pasado colonial. Poco se invierte en la conservación de los patrimonios bahiano y nacional, fundamentales para el conocimiento del pasado, para la construcción de la memoria y del futuro. Paulo Ormino mencionó la situación de algunas fábricas de azúcar que podrían, si se restauraran, consolidarse como un seductor proyecto de entorno que incluyera las mismas fábricas, la Capoeira y la Samba de Roda del Recôncavo. Ese patrimonio está desapareciendo, como, por cierto, pudimos constatar con igual tristeza e indignación, en la misma edición del *A Tarde*, en el artículo sobre el cierre del Museo del Vaquero, en Santa Rosa de Lima, municipio de Jaguarari. Este museo, también es cierto, fue creado y se mantenía sólo por la obstinación del joven Danilo Rodrigues da Silva, que se dedicó a recolectar materiales y así pudo crearlo.

Ejemplos no nos faltarían, pero quiero volver aquí a mi mantra, que es el museo de la Ciencia y de la Tecnología de Pituçu, víctima de la misma destrucción irresponsable. La SBPC ha insistido, por todos los medios, en la necesaria intervención del gobernador Rui Costa para una rápida solución de tanto abandono. Tuvimos una audiencia con el nuevo Secretario de Ciencia y Tecnología para mostrarle nuestra indignación, exigiendo un posicionamiento del gobierno sobre la cuestión. La Universidad Estatal de Bahía (UNEB), institución pública de enseñanza e investigación que cuidaba de él, simplemente ocupa su espacio —el primer edificio en Latinoamérica construido exclusivamente para ser un museo de C&T— con departamentos administrativos. Recientemente estuvimos reunidos, la SBPC y la Academia de Ciencias de Bahía, presidida por Roberto Santos, gobernador en la época de la creación del museo, para dar salida a nuestra peregrinación en defensa del Museo de Pituçu y en la lucha por la construcción de más museos en Bahía. Esa acción tendría que integrar una política de divulgación científica, incluyendo una sólida acción mediática, para dar más visibilidad, tanto

local como nacional, de lo que se produce en nuestro estado. Tenemos carencia de una clara política de C&T para Bahía. Necesitamos recuperar ese tiempo: pues un Estado y una nación que piensan en ser educadores, tienen que invertir en una potente formación científica de su juventud. Esa formación se hace en las escuelas, obviamente, pero tiene que ir mucho más allá. Un museo contemporáneo es el espacio de la memoria, de la cultura y de la creación. Allí en Boca do Rio, barrio muy populoso de Salvador, en el rico Parque de Pituaçu, se puede pensar en ocupar el edificio con equipamientos y proyectos que recuperarían la memoria del desarrollo científico y tecnológico del Estado y, también, con un espacio de cultura, con cine, teatro, biblioteca, laboratorios para crear (*lab hacker* y *fablabs*), para que la juventud pueda, poniendo manos a la obra, inventar y crear y, con eso, contribuir en la construcción de nuestro presente y de nuestro futuro.

Versión reducida publicada en *A Tarde*, Salvador, a 9 de marzo de 2015

Bahía en la SBPC

En 1981, la reunión anual de la Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, la SBPC, fue aquí en Salvador y el circo se instaló. Era secretaria regional la profesora Maria de Azevedo Brandão y juntos organizamos aquella reunión que dio de qué hablar. En ausencia de un gran espacio en la UFBA (es lamentable que a día de hoy aún no dispongamos de un espacio amplio para los grandes eventos aquí en la universidad, a pesar de tantas obras realizadas), decidimos, literalmente, montar el circo en medio del campus de Ondina. Era el espacio de los grandes debates, que reuniría a millares de personas y haría de aquella reunión de la SBPC un evento memorable.

Este año (2015), la 67ª reunión de la SBPC será en la Universidad Federal de São Carlos, interior de São Paulo, que cumple 45 años. Estaremos allí con más de 150 trabajos y presentaciones, destacando la participación bahiana en la Jornada Nacional de Iniciación Científica, con la Universidad Estatal del Suroeste de Bahía (UESB) y la Universidad del Estado de Bahía (UNEB) significándose por el número de jóvenes científicos presentando los resultados de sus investigaciones. Sin embargo, creo que todavía tenemos mucho que hacer para conseguir una mayor participación bahiana en la programación “sénior”, donde están las conferencias, las mesas redondas y los simposios. Esa ha sido siempre una lucha nuestra, como secretaria regional, y continuará siéndolo, ahora en el Consejo de la SBPC. Es necesario revertir esa situación en

los próximos años, con mucho trabajo para convencer de la importancia de las investigaciones que desarrollamos. Hoy (2015), somos, en el Estado, 12 instituciones de enseñanza superior, junto con sus unidades de investigación, como la Fiocruz, Cetind-Cimatec, Embrapa, entre otras, que, sin embargo, deben ser reconocidas nacionalmente.

Ese trabajo es también propio del Estado. Es necesario que se instale un ambiente de solidaridad y colaboración, aprobando la construcción de redes de investigaciones y no una lógica de competición entre las instituciones. La UFBA es la universidad más antigua y, hoy, en esta reunión de la SBPC, no tiene una presencia destacada. ¿Eso significa que no es importante? ¡Claro que no! Eso significa que las otras instituciones están creciendo, lo que está muy bien. Muchas de ellas crecen, incluso, con ayuda de la propia UFBA que tiene la tradición, por ser más antigua y tener mayor número de doctorados, de formar profesionales para todo el Estado.

Ya tuvimos centros importantes de investigación como el Ceped (*Centro de Pesquisa e Desenvolvimento*) y la Ceplac (*Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira*) que lamentablemente, fueron debilitados por la absoluta falta de una política de C&T para Bahía. En relación a Brasil, también el Nordeste viene haciendo esfuerzos para colocarse en el panorama local, nacional e internacional, disponiendo de buenos centros de investigación y de universidades y, obviamente, de apoyos públicos y privados. Ese es el esfuerzo que estamos haciendo en la SBPC, no para ser los mejores, sino para ser respetados por lo que somos. Eso es un cambio de perspectiva política fundamental para el avance de la sociedad.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 13 de julio de 2015.

Ciencia en la Amazonia

Rio Branco, capital de Acre, recibe la 66ª reunión anual de la Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência en 2016 (SBPC). Recorriendo Brasil, éste es uno de los puntos álgidos de las reuniones anuales que no se acomodaron en los grandes centros, en las regiones más desarrolladas y con mejor infraestructura. Las tres últimas fueron en Goiás, Maranhão y Pernambuco. La próxima será en São Carlos, capitaneada por la UFSCar. Hacer ciencia y divulgación científica en un país como Brasil requiere inversiones y ahorrar en este momento en el país puede resultar caro.

La formación científica de la juventud pasa, entre otras cosas, por una intensa participación en eventos científicos. Aunque la lógica productivista que impera en la ciencia mundial haya llevado los órganos de evaluación de la postgraduación a no valorar la participación en congresos, es de fundamental importancia incentivar a los jóvenes investigadores a participar en estos eventos. Es en ellos donde podemos conocer a aquellos que realizan las principales investigaciones en las diversas áreas de conocimiento, y como dicen los propios estudiantes cuando nos encontramos en los congresos “es bueno ver en persona a nuestros referentes”. Es exactamente eso, los autores de los libros usados en la formación de la juventud y en la investigación, resultados de las investigaciones desarrolladas en las universidades y centros de investigación, son personas que viven y circulan por todos los lugares. Desmitificarlos, por tanto, es una acción importante que pasa en los Congresos, como la SBPC.

Aquí en Acre, ya están siendo discutidos, bajo el lema “Ciencia y Tecnología en una Amazonia sin Fronteras”, los principales temas de la ciencia brasileña, con gran presencia, como no podía ser de otra manera, de una amplia discusión sobre las políticas públicas en el ámbito, políticas que sufren cotidianamente proyectos y programas discontinuos, en nombre de otros más “novedosos” que se lanzan periódicamente.

La jugada ahora, en este campo, son las llamadas Plataformas del Conocimiento (PNPC), lanzadas en junio pasado por el Gobierno Federal. El objetivo de tales plataformas es apoyar grupos de excelencia en 23 áreas (consideradas “claves”) y su relación con la industria. Ahí está el peligro de ese Programa que, para comenzar, no anunció de donde vendrán los recursos para su realización. Si se trata de nuevos recursos para la CT&I, seguramente será bienvenido. Pero el miedo que se tiene, como ya sucedió en el pasado con otros Fondos y Programas, es que simplemente se retiren recursos de un lugar para ponerlos en otros, y si fuera el caso, transfiriendo dinero público a la iniciativa privada.

La SBPC se manifestó de forma contundente en relación al PNP, reafirmando que el nuevo programa debe ser recibido con “cautela” y “ser discutido para entender cuáles son las fuentes de financiamiento, el papel de los diferentes ministerios y las propias plataformas escogidas”. El vicepresidente de la SBPC, Ennio Candotti, también fue enfático en la reunión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CCT) donde se presentó el decreto: “dar continuidad a los proyectos

financiados con fondos sectoriales, de los Pronex, de los INCTs y mantener la asignación de los recursos del FNDCT, antes de iniciar un nuevo camino. Por muy buenas que sean las intenciones del programa de las Plataformas, podemos volver a encontrarnos los obstáculos que tuvimos en la implantación de otros programas, cuya evaluación todavía no ha sido completada”.¹⁵⁵

Lo que vemos, de nuevo, es que programas como ese repiten la misma lógica de escoger áreas y grupos de excelencia para financiar, reduciendo la de otras áreas. Particularmente, aquí me preocupan las Humanidades, que, frecuentemente, son dejadas de lado y, dentro de ellas, el campo de la educación, que incluso no es contemplado por otro programa, el *Ciência sem Fronteiras*, que permite que jóvenes estudiantes puedan realizar estudios de grado en otros países.

El debate sobre la ciencia, la tecnología y la innovación no es algo que deba estar restringido a los científicos y, menos aún, solamente implicando a los grandes centros brasileños. Estar aquí, en la región amazónica, es vital para el país, pues esa itinerancia, de hecho, promueve una articulación nacional, contribuyendo, aunque sea modestamente, a disminuir las desigualdades regionales.

Asociado a ello, estamos preocupados por la divulgación científica, básica para que pueda circular la producción de conocimiento realizada en las universidades y centros de investigación. Toda esa producción debe estar en los medios y en las escuelas, desde el inicio.

Preocupado por la amplia divulgación de la ciencia y de la SBPC, propusimos y, por primera vez en la historia de la entidad, tendremos este año (2014) la transmisión en directo, vía *web*, de una parte de las 199 conferencias, simposios y mesas redondas. Creamos experimentalmente la Radio SBPC Web. Este proyecto, propuesto por la secretaria regional de Bahía, por nuestro grupo de investigación *Educação, Comunicação e Tecnologias* (GEC), que ya mantiene la Radio Faced Web, fue apoyado por el grupo de la Universidad Federal de Acre y hoy es una realidad. Vale destacar que el propio proyecto de la Radio en la UFBA fue un importante resultado del Programa de Iniciación Científica (PIBIC), mantenido por el CNPq, desde el año de 2004 con el proyecto *Do MEB À WEB: o Rádio na Educação* que también es el título de un libro que discute el tema.

¹⁵⁵ Disponible en: <<http://www.sbpnet.org.br/site/noticias/materias/detalhe.php?id=3042>>. Acceso en: 12/12/2016.

La Amazonia, sin fronteras, está abierta, a través del Acre de Chico Mendes y de tantos otros activistas que luchan por las cuestiones ambientales del planeta, para llevar a cabo una amplia discusión sobre la ciencia brasileña. Hasta el domingo próximo, estaremos aquí animados con esa verdadera fiesta del conocimiento y de los saberes.

Publicado en la revista online *Terra Magazine* y, en una versión reducida, en el periódico *Correio*, Salvador, a 22 de julio de 2014.

La Ciencia en el banquillo de los suplentes

Con mucha pompa, fue anunciado que en la inauguración de la Copa del Mundo de fútbol habría un efecto-sorpresa relacionado con el desarrollo de la ciencia brasileña. Por alguna razón, todavía no explicada, la escena de un parapléjico chutando el balón, vistiendo un exoesqueleto, fue prácticamente reducida a unos pocos segundos de aquella pésima ceremonia. En el mismo día, comenzaron a circular por los medios críticas a la ceremonia y, junto a ellas, al experimento que sería una forma de popularizar el desarrollo científico del país. En artículo inmediatamente publicado en *O Globo*, el neurocientífico Roberto Lent, director del Instituto de Biociencias de la UFRJ, ganador del premio *Faz a Diferença 2013* y uno de los fundadores y presidente del Consejo del *Instituto Ciência Hoje* de la SBPC, fue categórico al afirmar que el *show* del exoesqueleto “viola un principio ético básico de la divulgación científica”, que es el de solamente divulgar algo después de su comprobación y publicación en revistas especializadas. Nada de eso fue hecho y, aún peor, según Lent, la financiación recibida de la *Financiadora de Estudos e Projetos* (FINEP) para esas investigaciones fue del orden de 33 millones de reales brasileños (7,6 millones de euros), suma altísima si es comparada, por ejemplo, con el edicto lanzado ahora en junio para la creación de los Institutos Nacionales de Ciencia y Tecnología, que destinará, según las cuentas de Lent, “alrededor de 1 millón de Reales” por proyecto (230 mil euros). Más lejos aún está del techo de 120 mil RS (27.600 €) para recibir apoyo del CNPq en convocatoria nacional, cuyo plazo de presentación fue cerrado recientemente.

Estos son algunos ejemplos que nos llevan a pensar más a fondo sobre la financiación de la investigación en el país. La *Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência* (SBPC) ha sido una ardua luchadora para conseguir mayores recursos para la Ciencia y la Tecnología (C&T) y principalmente, por una mayor transparencia en la asignación de estos recursos, que vienen de fuentes diferentes, como mencionó nuestro vicepresidente, Enio Candotti. Son recursos de los fondos sectoriales,

de los futuros royalties del petróleo para la educación y la sanidad, recursos recogidos por la ley de la informática (Enio: "el 5% de la facturación para I+D suman más de cuatro mil millones. Sólo a SUFRAMA, en la Amazonia, le correspondieron en 2013 1,3 mil millones de reales"), son cantidades del fondo de telecomunicaciones, ese último con el Fondo de la Universalización de los Servicios de Telecomunicaciones (FUST), instituido durante el proceso de privatización de la telefonía brasileña por medio de la Ley General de las Telecomunicaciones (LGT), cuyo objetivo era universalizar las telecomunicaciones en el país, ya habiendo recaudado más de 12 mil millones que, sin embargo, sólo sirven para alimentar el superávit primario brasileño.

La SBPC y los investigadores brasileños han luchado por la creación de leyes que obliguen a dedicar esos recursos a C&T, educación y sanidad y, con ello, evitar el desperdicio de esos recursos en otras áreas. Está en tramitación una propuesta de extinción de la Comisión de Ciencia y Tecnología (CCT) del Senado Federal, lo que ciertamente disminuirá todavía más las posibilidades de discusión sobre el uso de esos recursos. Sólo para tener una idea, esa comisión, a lo largo de su historia, ya votó más de 4 mil propuestas y realizó más de 300 reuniones. Pero eso no basta. Es preciso un rígido sistema de control y evaluación de la distribución y uso de esos recursos para que podamos efectivamente tener mejores resultados en su uso. En cuanto a los estados, necesitamos también de esos mecanismos para que sea posible un mejor control de las acciones de las Fundaciones de Apoyo a la Investigación y de las inversiones en C&T de los gobiernos estatales. Estamos viviendo en todo el país, e imagino que en Acre no debe ser diferente, un proceso de burocratización y de embargo financiero y, lo peor, con una enorme dificultad para la liberación de recursos aprobados, lo que, en la práctica, desestimula la propia investigación.

La SBPC es un férrea luchadora para la creación de las Fundaciones de Apoyo a la Investigación e Innovación y, con la 66ª reunión anual que se celebrará en Río Branco, ahora en julio (2014), estaremos muy atentos a ello. Con las elecciones para presidente y gobernadores aproximándose, esta reunión anual será un importante espacio para que investigadores de la región amazónica puedan exigir propuestas concretas para el desarrollo de la ciencia y de la tecnología en todo el país y, principalmente, en la región, con una política seria de divulgación científica.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 19 de junio de 2014.

Jóvenes científicos creadores de cultura

“La física también es cultura” fue el título de la tesis de doctorado de mi profesor João Zanetic, del Instituto de Física de la USP, allá por el año 1990. Aquí, en Bahía, otra querida referencia académica, el recordado profesor Felipe Serpa, también insistía en que la enseñanza en ciencias tenía que superar el “contenidismo” de las fórmulas hechas y avanzar hacia una formación científica amplia de la juventud. Además de eso, pensaba en la no separación entre ciencia y cultura e iba más lejos: siempre defendía que ambas tenían que ser vistas en plural, o sea, las ciencias y las culturas tenían que estar siempre relacionadas.

Esas son cuestiones que me vienen a la cabeza, principalmente cuando tanto se habla en los medios sobre los últimos resultados del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (Pisa), recientemente divulgados. Brasil se quedó en el 59º lugar, en un ranking de 65 países. Gusten o no las metodologías usadas en esos test de ranking que comparan países, escuelas y personas, el hecho es que los alumnos brasileños no están nada bien en matemáticas, lectura y ciencias. Y, lamentablemente, no necesitamos el test para constatarlo. Basta mirar con atención a los jóvenes para observar una escritura deficiente, poca habilidad con los números y una no familiaridad con fenómenos básicos de la naturaleza.

No es un problema fácil de resolver. Acaba de ser aprobado en el Senado el Plan Nacional de Educación, después de una tramitación de más de dos años. Entre tantas enmiendas, se añadió un objetivo más –haciendo que el proyecto vuelva a la Cámara de los Diputados– que trata de la producción científica brasileña, haciendo énfasis en la investigación, desarrollo y estímulo a la innovación.

La formación de profesores y la mejora de las aulas de ciencias son aspectos importantes, pero no bastan. Necesitamos políticas públicas que articulen diversas áreas, especialmente educación, cultura, ciencia y tecnología, contemplando la implantación de museos, planetarios, bibliotecas, *hackers labs*, *fab labs*, espacios colectivos, abiertos e inspiradores para que la juventud pueda construir y crear intensamente, en una sólida articulación con las culturas y con las escuelas.

La cuestión fundamental es no limitar la formación científica a la dimensión escolar, o sea, no basta que la juventud tenga más y mejores aulas de ciencias. Los contenidos formales son importantes, pero no pueden ser “repasados” de forma descontextualizada. Es necesario

hacer con que los jóvenes sientan atracción por los fenómenos de la naturaleza y por la creación –y no sólo por el consumo de información científica– contribuyendo, de esta forma, a la mejora de las propias clases de ciencias, que pasan a tener otros significados.

Además de esto, es urgente que esos jóvenes comprendan que, para ello, no son necesarias personas especiales, venidas de otros países o planetas, sino que esos descubrimientos forman parte de la creación hecha por nosotros mismos, los/las jóvenes brasileños de todas las clases sociales, y que tengan a su disposición un ecosistema pedagógico público fuerte, compuesto por equipamientos públicos de calidad y profesores, ellos también apoyados, actuando en todos esos espacios.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 23 de diciembre de 2013.

¡No maten el Museo de C&T de Boca do Rio!

Me preparaba para escribir a los tres candidatos a rector de la Universidad del Estado de Bahía (UNEB), que están en campaña en busca del apoyo de la comunidad para administrar la mayor universidad multicampus del Estado, presente en 24 municipios bahianos. Mi exigencia pública sería en relación al destino del histórico Museo de Ciencia y Tecnología, cuyo edificio en Boca do Rio está ocupado por el sector de extensión de la Universidad, habiendo sido prácticamente destruido el bello proyecto liderado por el entonces gobernador Roberto Santos. Exigencia ésta ya hecha públicamente a la UNEB aquí mismo en el periódico *A Tarde* en ocasión del título de doctor *honoris causa* al presidente de la Academia de Ciencias de Bahía, ex rector y ex gobernador Roberto Santos. En esa oportunidad todos mencionaron la creación del referido Museo como una importante obra del homenajeado sin, por el contrario, pronunciar una sola palabra sobre su reconstrucción.

Al final del mes pasado, por decreto estatal nº 14.719, el Museo de Ciencia y Tecnología (MCT) fue transferido de la Secretaría de Educación –por tanto, de la UNEB– a la Secretaria de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI), igual que se transfirió a la SECTI el histórico Centro de Investigaciones y Desarrollo (CEPED), que desempeñó un importante papel en la investigación y desarrollo de Bahía en los años 70 y 80.

Desde hace mucho, la *Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência* (SBPC/Bahía) y toda la comunidad científica bahiana viene reclamando

por la ausencia de una sólida política de divulgación científica en nuestro Estado, lo que, evidentemente, incluye el fortalecimiento del Museo de Boca do Rio y muchas otras acciones, tanto en el campo museológico, como en una mayor utilización de los medios.

La comunidad científica nacional también está atenta y ya se manifestó, por ejemplo el profesor Antonio Carlos Pavão, director del *Espaço Ciência* en Pernambuco, una de las más exitosas experiencias de divulgación científica mediante museos del país. La carta del profesor Pavão, que también es vicepresidente de la Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABCMC), dirigida al gobernador de Bahía, rescata un poco de nuestra historia: “creo que esta nueva vinculación estructural no será impedimento para el buen funcionamiento del MCT BA (un proyecto pionero en Brasil, que hizo historia al ser inaugurado el 17.2.1979, con el título de “I Museu de Ciência e Tecnologia da América Latina”, apenas una década después del *Exploratorium* de San Francisco, CA (1969), museo de ciencia referencia en el mundo y donde el equipo que fundó el MCT BA fue entrenado, en aquel tiempo bajo la dirección del icono Franck Oppenheimer).”

En la inauguración del Polo Tecnológico de Bahía, en la Av. Paralela, tuve la oportunidad de manifestar, en conversaciones con autoridades y parlamentarios allí presentes, nuestra preocupación por el cierre del histórico y bello Museo de Boca do Rio —hoy incrustado en el corazón de Salvador— ya que se anunciaba para el nuevo Parque Tecnológico que allí se implantaba la creación de un nuevo espacio para museo.

Ahora, con el decreto recién firmado, nuestro temor aumenta, ya que en su artículo 4º está previsto que “La SECTI y la UNEB deberán promover, en el plazo de 180 días, los actos necesarios para la reubicación, transporte o transferencia, mediante inventario, del acervo técnico y el patrimonio mobiliario afectados en el MCT”, sin mencionar a dónde se hará la transferencia, lo que, implícitamente, indica la no utilización del actual edificio de Boca do Rio.

Más que preocupante, eso es grave. La manifestación de los colegas de Pernambuco también fue explícita en este sentido, ya que el decreto no indicó si “el edificio del MCT BA, formando parte de esta historia como marco arquitectónico de la museología científica [sería] preservado exclusivamente para sus actividades de educación y popularización de la ciencia”, como todos defendemos.

Este texto, anteriormente pensado para ser dirigido a los tres candidatos al rectorado de la UNEB, ahora tiene entre sus destinatarios el Excmo. Gobernador de Bahía y el Secretario de la SECTI que han de, urgente y públicamente, asumir un compromiso con la historia, la ciencia y la tecnología en nuestro Estado.

¡Por favor, no maten nuestra historia! Salvemos el Museo de Ciencia y Tecnología de Boca do Rio.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 17 de septiembre de 2013.

Información accesible y la pantallita del avión

Embarco tranquilamente en el elegante avión Embraer 190, en un vuelo de la compañía Azul de Salvador a Campinas, São Paulo, aeropuerto de Viracopos. Desde allí, seguiré hasta Navegantes, en Santa Catarina. Es una bonita y soleada mañana y el avión despegue tranquilamente. Curioso, activo en la pantallita el mapa de vuelo y, entre una página y otra del libro que estoy leyendo —*Hacking: digital media and society series*, de Tim Jordan—, echo una mirada a la velocidad, altitud y la ruta que tendremos en esta mañana de miércoles.

Así que despegamos, atravesamos muchas nubes y pasamos inmediatamente a volar por encima de ellas. Mirando el mapa de la pantallita del avión, verifico el nombre de la ciudad de partida: Teresina, en Piauí. El avión acelerando y subiendo, la velocidad aumentando, yendo hasta los 671 km/h, y el avión que está en la pantallita, toma una curva, idéntica a la que hago dentro del Embraer 190. En el mapa, comenzamos a dirigirnos a Florianópolis, después a Ribeirão Gonçalves y, en seguida, a Tocantins. Justamente a Tocantins, objeto de estudio de una estudiante de doctorado nuestra que presentó su tesis sobre e-jóvenes y sus grupos de *rock* en Palmas, capital del Estado. ¡Momentáneamente, pensaba que estaba dirigiéndome allí para entender la cibercultura *in situ*!

El avioncito de la pantalla se para. El nuestro no...

A medida que continuamos el viaje y dejamos atrás nuestro avioncito de la pantalla, allá en el norte del país, mi memoria me lleva lejos del libro sobre *hackers* y *crackers* y comienzo a mirar hacia fuera, pensando en el vuelo de la desaparecida Varig que salió de Brasilia un atardecer en dirección, si no me falla la memoria, a Belém. Era un día de

partido de la Copa del Mundo, y animábamos a la selección brasileña, sin pensar en la FIFA, que hoy manda en todo y en todos. Pues, ese día, un pasajero, sentado en la ventanilla del lado derecho de la aeronave, intentaba disfrutar del infinito, del paisaje exterior, donde la temperatura es siempre de unos -40º. Relajado, imagino, estaría pensando en la vida y, para su sorpresa, en su mirada distante, veía una puesta de sol. La belleza del fenómeno no lo dejó tranquilo, pues, si se dirigía al norte, jamás podría estar viendo una puesta de sol, ya que estaba sentado del lado derecho del avión. Incluso siendo un tiempo en el que el servicio de a bordo era generoso y podíamos beber algunas cosas, nuestro pasajero parecía no estar muy convencido de lo que veía y llamó a la azafata para alertarla de que algo parecía estar mal. ¡Y por exclusión, imaginaba que no era el sol! Nuestro conocimiento empírico nos decía que aquel avión no podría estar yendo en la dirección correcta...

Nadie lo escuchó. No se hizo nada y el final de esa historia es trágico y no voy buscar en internet el número de muertos, el tiempo que los supervivientes estuvieron en la selva y otros tantos asuntos de esa categoría, consecuencia del error de ruta pues, para eso, es mejor no accionar nuestra memoria, ni los mecanismos de búsqueda.

Justo eso me vino a la cabeza al ver en la pantallita la imagen del avión en sentido contrario al nuestro.

Por miedo, no miro al exterior cuando vuelo. Soy un *screenager*, como dice Douglas Rushkoff, vivo con pantallas por todos los lados, pero sabía que había una inconsistencia en las informaciones presentadas, incluso sin ser el momento de una puesta de sol. ¡Por culpa de mi lectura, luego pensé que se trataba de *crackers* bandidos y malvados en vísperas de la Copa! Pensé en posibles interferencias de los móviles en los ordenadores de bordo... pero continuaba tenso.

Como la altitud continuaba indicando claramente un movimiento de subida y esperando que el problema sería resuelto o al menos explicado, gentilmente llamé a la azafata jefe en el vuelo Azul 4299 y le digo: "Señorita, el sistema del mapa de vuelo debe tener problemas, imagino que no será el mismo que el del piloto, pero, por seguridad, ¿puede avisarle sobre el hecho, por favor?". La reacción fue de sorpresa y su expresión era que mi petición no sería atendida. Esperé un poco. Ella continuaba sentada enfrente mío, el teléfono de comunicación a su lado y... ningún movimiento. Finalmente, se levanta y se va hacia el

fondo, para unirse al resto de la tripulación. Como yo necesitaba ir al baño —no, no estaba nervioso, estaba súper tranquilo, sólo fui porque bebí un poco más de agua de lo que debía—, le pregunté de nuevo: “¿Avisó al comandante?”. “Sí, quédese tranquilo, el sistema de las TVs no es el mismo que el de la cabina”, responde ella, que se cree piloto también. Pensé para mí, como si yo estuviera en aquel vuelo de la Varig: “No, señor, aquella bola amarilla allí en el fondo que usted está viendo no es el sol poniéndose...”.

¡Insistí que era necesario que se nos diera una explicación a todos. Podía haber más gente preocupada, ya que nosotros, simples mortales (¡eh!, pasajeros), estábamos viendo una cosa en la pantalla pero era otra la que sucedía, o, al menos, debería suceder!

Creo que finalmente habló con el comandante, el cual, sin mencionar el problema, sólo dijo que estábamos en la ruta 40 (creo que fue eso), sobrevolando Vitória do Espírito Santo (¡uuuuuu!) y que después nos dirigiríamos a Campinas. Alcé la mirada y el avioncillo de la pantalla estaba allí, parado en Teresina. Menos mal, al menos él se había parado y nosotros aquí continuábamos volando.

Llegamos perfectamente a Campinas, en el sur, justamente como estaba previsto, pero no lo vi en la pantallita. El aterrizaje fue tranquilo, el sol brillaba y la temperatura era de 22 grados.

Después de todo eso, estoy aquí, en el aeropuerto esperando el próximo vuelo y pensando cómo de difícil es comprender que la información es algo muy precioso y que tiene que estar abierta y disponible para todos, todo el tiempo. La información tiene que circular, ser accesible para posibilitar que cada cual, especialista o no, pueda, con los datos en sus manos —y en la máquina— evaluarlos en profundidad, o simplemente verificar su consistencia. Al final, norte es norte y sur es sur. ¡El resto es la pantallita del avión!

¡El mundo es cada vez más abierto!

Una buena noticia nos llega de la Universidad Estatal de Campinas (Unicamp) que lanzó, la semana pasada, un portal con vídeos, animaciones y más de mil imágenes de acceso gratuito. Todo bajo licencia *Creative Commons*, lo que hace posible que el usuario pueda usar libremente esos productos, incluso hacer un *remix*, o sea, mezclándolos para producir más imágenes, animaciones y vídeos. El material está

disponible en internet¹⁵⁶ y allí, además de lo que ya está listo y producido por los profesores e investigadores de Unicamp, existe una herramienta abierta —en *software* libre— que posibilita que se creen más materiales, estos también libres.

El objetivo es divulgar la producción de la universidad hacia un público más amplio, como ya viene pasando con diversas universidades en el mundo, por ejemplo Harvard y el Massachusetts Institute of Technology (MIT), la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Virtual Africana y tantas otras por todo el mundo.

Estamos viviendo un momento de saturación en la sociedad, con la toma de conciencia de que no es posible mantener la lógica de intensificar la producción de conocimiento, pero con una circulación restringida y restrictiva, en función de las propiedades privadas de los medios de distribución.

Más dramático aún es que, en muchos casos, esa producción se da con uso exclusivo de recursos públicos, sin que ese material esté totalmente a disposición de la sociedad. En el caso de las universidades públicas, la situación es más grave, pues nosotros, profesores e investigadores de esas instituciones, ganamos nuestros sueldos pero, la mayoría de las veces, serían necesarias más becas y apoyos financieros para la realización de investigaciones que luego deberían publicarse para dar a conocer ampliamente sus resultados. Necesitamos publicar para ser evaluados pero esas publicaciones son “encarceladas” por las editoriales que comercializan las revistas académicas.

El crecimiento de las licencias abiertas en todo el mundo, como la *Creative Commons*, son importantes, pues con ellas el juego queda abierto: se identifica claramente quién es el autor del material y se dice explícitamente lo que puede hacer con él quien desea usarlo. Brasil fue el tercer país del mundo en utilizar de forma intensiva la licencia *Creative Commons*, por detrás solamente de Finlandia y de Japón.

El Ayuntamiento de São Paulo, desde el año pasado, colocó todo su *site* con este tipo de licencia, liberando el uso de todo lo que esté siendo producido con dinero público, sea el material educativo contratado por el propio ayuntamiento, sean las producciones realizadas en las escuelas por profesores y alumnos. La Secretaría de Educación aquí en el Estado de Bahía también siguió el mismo camino y adoptó

¹⁵⁶ Disponible en: <www.ggte.unicamp.br/e-unicamp>.

ese tipo de licencia para todo su *site* y particularmente para el recién creado *Ambiente Educativa Web*, también integralmente licenciado en *Creative Commons*, disponiendo ya de mucho material para profesores, alumnos y público en general que deseen navegar por allí y aprender alguna cosa.

En la UFBA, además del archivo institucional, la Edufba adoptó una correcta política de publicar en abierto toda su producción. Así, si el lector desea tener un libro –¡producido de manera primorosa en cuidadas ediciones!– lo puede comprar, pues tendrá un buen material, por el coste de producción. El contenido del libro está disponible gratuitamente en internet para todos. Nosotros, desde la Facultad de Educación, tenemos un proyecto apoyado por la Fapesb desde el inicio, donde creamos una plataforma de vídeo, todo en *software* libre, ofreciendo toda nuestra producción de forma plena, permitiendo y estimulando que las personas se apropien de ese material y, remezclándolo, construyan más vídeos, en aquello que he llamado círculo virtuoso de producción de culturas y conocimientos. Allí es posible encontrar, por ejemplo, los testimonios de grandes educadores bahianos, construyendo la memoria de la educación en Bahía, un proyecto que tuvo apoyo inicial del CNPq.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 8 de mayo de 2013.

Una PEC¹⁵⁷ que mata la Educación y la Ciencia

A lo largo de más de 40 años como profesor, me he dedicado a las causas de la educación, de la cultura, de la ciencia y de la tecnología, de forma académica-activista. A lo largo de esos años, nunca vi una barbaridad mayor que la propuesta por la tristemente famosa PEC 241/55, Enmienda Constitucional que modifica la Constitución Ciudadana de 1988 y viene siendo llamada por el gobierno la “PEC de los Gastos Públicos”, pero que, para nosotros, es la “PEC del Fin del Mundo”.

Fue dramático observar las maniobras del gobierno, ofreciendo, entre otras cosas, cenas en el Palácio da Alvorada para más de 200 diputados federales (se esperaban unos 400), el domingo, con el fin de convencerlos de estar en el plenario de la Cámara el lunes (10/10/2016), votando a favor de la PEC. La presión funcionó y fue aprobada en primera lectura por 336 votos a favor y 111 en contra.

¹⁵⁷ Proposta de Emenda Constitucional (N. de traducción)

Un estudio reciente elaborado por el Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) —luego rechazado por la nueva dirección del órgano, generando reacciones internas inmediatas— indica que el ámbito de la sanidad, en uno de los escenarios previstos, perdería del orden de 743 mil millones de reales (171 mil millones de euros) en los 20 años de vigencia de la enmienda. El Presidente Temer, con ese vaivén característico de su gobierno, cuyo único proyecto visible es desmontar los avances que conquistamos en los últimos años, anuncia que bien puede no ser así, que en cuatro o cinco años la PEC podrá ser revisada. Pero el daño ya habrá sido hecho.

Es impresionante la cantidad de asociaciones científicas y sindicatos que se han manifestado, de forma contundente, contrarios a esa medida. Como consejero de la *Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência* (SBPC), destaco aquí un fragmento de la carta enviada el 10 de octubre de 2016 a todos los diputados federales, donde decimos claramente que: “[...] reducir las inversiones públicas en educación, sanidad, ciencia, tecnología e innovación, va en dirección contraria de los objetivos de sacar a Brasil de la crisis. La experiencia mundial nos muestra que, sin inversiones consistentes y permanentes en educación, ciencia, tecnología e innovación, no hay desarrollo económico”. La carta de una entidad que congrega más de 120 sociedades científicas no sensibilizó al rebaño, lo que demuestra que la cena en la víspera de la votación fue más seductora, entre otros posibles privilegios a los que votaron aquel día.

Es increíble como la propia prensa se ha dejado llevar por esa ola de anuencia a la PEC, no queriendo ver el riesgo y lo absurdo de un gobierno que, llegando al poder sin ser votado y teniendo un mandato de menos de dos años, se propone tomar decisiones que afectarán los próximos 20 años. ¡Sí, 20 años! No estamos hablando de uno o de dos, serán 20 años de inversiones prácticamente congeladas en áreas absolutamente fundamentales, como sanidad y educación.

Claro que al lado de la PEC 241/55, las demás cuestiones terminan siendo hasta menores, pero al mismo tiempo no dejan de preocuparnos. Una de ellas, con certeza, es la absurda reforma de la Enseñanza Media que, además, fue hecha vía *Medida Provisória*¹⁵⁸, atropellando las importantes discusiones que se estaban realizando en los ámbitos académicos y sindicales. En primer lugar, necesitamos formar de forma amplia a nuestros jóvenes para que sean ciudadanos críticos

¹⁵⁸ Sin pasar por el legislativo (Congresso Nacional) (N. de traducción)

y no solamente prepararlos para los exámenes nacionales o internacionales (ENEM, PISA,...) o para el empleo en carreras técnicas que, además, seguramente serán de baja cualificación, justo por la ausencia de inversiones futuras. No hay duda de que toda la educación brasileña requiere grandes transformaciones y, por eso mismo, necesita de más y no de menos inversiones. Ese ha sido nuestro trabajo y lucha cotidianos.

La situación es dramática y, como dice el físico de la USP y colega Paulo Artaxo, en *la Folha de São Paulo*, de 12/10/2016, la aprobación de la PEC 241/55 “[...] será un atraso intelectual muy grande en relación al mundo”. Callar frente a tamañas barbaridades es ver desmontar todo aquello que a lo largo de todos estos años venimos construyendo a duras penas. Callar es traicionar una cantidad enorme de alumnos que estuvieron conmigo a lo largo de los años. Es tiempo de lucha, una lucha en defensa del país como un todo y no sólo del sector empresarial.

Si me mantuviese callado me consideraría un traidor de todo lo que vengo defendiendo en el aula (¡eh, proponen la *Escola sem Partido!* ¿Podré expresar lo que pienso?) a lo largo de todos estos años de profesión.

La lucha no será fácil, pero quien milita en la educación, bien sabe que esa lucha nunca lo ha sido.

Versión reducida publicada en *A Tarde*, Salvador, a 6 de diciembre de 2016, con el título *20 anos sem educação*.

Desafíos para la educación

Tiempo de elecciones, tiempo de obras en la ciudad y de promesas. La educación siempre estuvo en el foco de las campañas. Eso demuestra, al menos, su importancia. Pero esas promesas no bastan. No esperamos propuestas de los candidatos con un gran nivel de detalles en una campaña para la alcaldía, pero sí un conjunto de principios que dirijan las acciones del Ayuntamiento, en el sentido de, a partir del Plan Municipal de Educación, que es Ley, promover su profundización, y más allá de eso, su ampliación en aquello que le fue mutilado por la acción conservadora de la Cámara del Concejo de Salvador.

Los profesores y profesoras necesitan ser apoyados, con salarios dignos, formación continuada y condiciones de trabajo adecuadas para los desafíos contemporáneos. Tienen que ser “residentes” y no

deambular de escuela en escuela. Han de constituirse como líderes académicos y políticos y, para ello, el municipio debe transformar la carrera docente en una carrera de valor, que estimule la demanda por la profesión. Pero por encima de todo eso, ha de comprometerse en viabilizar una formación crítica del profesorado y de los servidores de la educación, transformándolos en protagonistas en la elaboración de propuestas políticas y no en meros coadjutores.

Los desafíos son enormes. Las cuestiones de base que sustentarían las políticas públicas en Salvador no están siendo, mínimamente, apuntadas en los programas de los candidatos. Veo todas las propuestas muy parecidas en lo que se dice que se tiene que hacer en educación, igual a todas las campañas anteriores. Poca cosa me conmueve. Más que presentar número de guarderías, ampliación de esto y de aquello, necesitamos políticas públicas que comprendan que la educación está insertada en un contexto más amplio, que comprende todas las áreas.

Necesitamos mucho más en términos de principios. Es necesario pensar la gestión municipal de forma integrada e integradora de las diversas áreas, para, con ello, y entre otras cosas, apuntar hacia un valiente plan de conexión a la banda ancha de calidad y un aún más valiente plan de articulación de las escuelas a los saberes y las acciones de las comunidades donde están inseridas. Para ello, fortalecer el Consejo Municipal de Educación y los Consejos Comunitarios Escolares es urgente, en la búsqueda de comprometer el poder público y la sociedad, en una transformación radical de la educación en nuestra ciudad.

Pero sobre todo, es necesario comprender que la cultura y el arte no son meros adornos a los contenidos académicos privilegiados, aquellos que caen en los exámenes de las evaluaciones basadas en los *rankings*, sino que son vertebradores de la formación de la juventud. Una formación que sucede en un privilegiado espacio para la convivencia de las diferencias, la escuela pública. Ésta no puede constituirse en una máquina de transformar lo diferente en igual y con eso homogeneizar todos los ciudadanos, preparándolos meramente para una sociedad que considera todopoderosa la máquina del mercado, centrada en el consumo y en la obsolescencia programada de los bienes de consumo. La escuela debe ser un rico espacio de convivencia y tolerancia de todos los credos, de estímulo a los comportamientos colaborativos, generosos y solidarios, fortaleciendo valores fundamentales para la ciudadanía.

Uno de los aspectos más enfatizados por todos –la educación a tiempo completo– tiene que ser realizada con profesores y no con monitores o cualquier tipo de profesional, con contrato precario y sin formación específica. Y, sobre todo, educación a tiempo completo no puede ser una escuela dividida en turnos. El tiempo tiene que ser completo, claro, pero lo fundamental es que la educación debe ser integral, con profesionales cualificados y bien pagados y con la ampliación de actividades formativas más allá de los contenidos.

La dimensión pública es la que manda; no es admisible firmar convenios y contratos propuestos por empresas, como Google u otras entidades como el Instituto Ayrton Senna o cualquier otro de esa naturaleza.

Es importante el desarrollo de un proyecto pedagógico propio, con énfasis en la diversidad y no en la homogeneidad. Intensificar el uso de *software* libre, la adopción de recursos educativos abiertos, con licencia abierta de tal forma que fortalezcan la dimensión creativa y productora de las culturas y conocimientos de los niños, de los jóvenes y también de los adultos soteropolitanos.

Por tanto, es necesario hablar de la revisión del Plan Municipal de Educación, como se dijo anteriormente, mutilado por la presión de los conservadores, al no permitir referencia alguna a la fundamental temática de género. Aún más, hemos visto, en las esferas legislativas, el crecimiento de un absurdo movimiento llamado *Escola sem Partido*. Tenemos dicho, de forma enfática, que no hay posibilidad de hacer educación sin política y eso debe pasar desde la más corta edad. Necesitamos candidatos y candidatas que lo afirmen alto y claro.

Versión reducida publicada en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 22 de septiembre de 2016, con el título *Mais promessas para a educação*.

Memoria de la Educación

Llevo como profesor más de 40 años, he acumulado experiencias en diversos campos, siempre buscando llevar al aula todas las experiencias vividas aquí y allá.

Durante este tiempo, tuve el privilegio de estar en contacto con jóvenes que me provocan y, también, me piden que les provoque. Hoy, sé que muchos de los profesionales que están actuando en el mundo del trabajo, por lo menos aquí en Bahía, pasaron por mí como profesor y

sé también que aporté una pequeña contribución para que fueran más comprometidos socialmente, más solidarios y más activistas.

Siempre luché – y continúo luchando – para revalorizar esa profesión, pues la considero estratégica si pensamos en la construcción de una nación solidaria, justa y sin desigualdad social.

Como formador de profesores, he defendido que esos profesionales tienen que estar comprometidos con el desarrollo económico, social y humano del país, que sean profesionales conscientes de la importancia de su papel y que necesitan ser apoyados y fortalecidos. Nuestra profesión debería ser una de las más deseadas en el mercado de trabajo, y lamentablemente, no lo es.

En el último año, como parte de la carrera de magisterio superior, pasé por un proceso evaluativo para mi promoción a profesor titular de la Facultad de Educación (FACED) de la Universidad Federal de Bahía, UFBA. Ese nuevo proceso de promoción fue una conquista de nuestras últimas huelgas y, para ello, elaboré un memorial que ahora fue transformado en un libro *Uma dobra no tempo* y un memorial (quase) acadêmico, publicado por Editus, la editorial de la Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Esa editorial, junto a otras, como nuestra *Edufba*, viene haciendo un precioso trabajo editorial y de democratización de su producción que merece ser destacado.

Entré en la UFBA en abril de 1978, como profesor del Instituto de Física de la UFBA, y, desde entonces, vengo actuando intensamente en mi universidad y fuera de ella. El libro que aquí presento contiene algunas de mis reflexiones a lo largo de ese tiempo. Para ello, organicé muchas cosas y recuperé mucho material. Tengo cierta obsesión por la memoria y un enorme respeto por historia. Busqué documentos, fotos y referencias históricas, queriendo dar cuenta de un recorrido que, al realizarlo, me fue convirtiendo en lo que hoy denomino “un profesor con una forma de ser *hacker*”, tema de las investigaciones de nuestro grupo *Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC)* en la UFBA.

En el libro intenté mantener el enfoque que ha presidido todas nuestras investigaciones, que es el de entender la educación como un campo que tiene que ser abordado de forma amplia, desde dentro de ella, claro, pero, quizás principalmente, comprendiendo que los desafíos de la educación sólo serán vencidos si tenemos la capacidad de mirar dentro y fuera de ella, pensando en las tecnologías, en las ciencias, en

los diversos saberes, en las políticas, todo ello de forma intensamente articulada.

Espero que la lectura de *Uma dobra no tempo* le haga viajar un poco por todos esos campos, así como yo he hecho a lo largo de estos 40 años.

Publicado en el portal *A Rede*, en noviembre de 2015.

Ser profesor/a

Ser profesor/a es asumir una profesión que requiere, principalmente, tratar con gente. Por tanto, tener la capacidad de interactuar con la juventud, no ser intolerante, saber tratar con las diferencias. Esas son algunas de las principales características de aquello que considero las capacidades y habilidades fundamentales para ser un buen profesor. La formación de los maestros, realizada por nosotros en las universidades, debe, al mismo tiempo, tener otra mirada atenta a la formación técnica, que trata de los contenidos específicos, y otra mirada, más amplia, que contemple la idea de que, sin una formación sólidamente movida por principios y prácticas democráticas cotidianas, no se forma un buen profesor. Necesitamos, pues, de una formación inicial que nos lleve a una profunda reflexión sobre la sociedad y sobre las políticas públicas de cualquier área, no sólo en el campo de la educación.

Por tanto, entiendo que sea necesario un profundo compromiso político y profesional de todos los interesados en la educación para que podamos, de hecho, promover las necesarias transformaciones que la contemporaneidad nos está exigiendo.

Éste es un enorme desafío, pues hay una demanda muy grande de profesionales para la educación. Al fin y al cabo, Brasil tiene alrededor de 200 mil escuelas y dotarlas a todas ellas de profesores cualificados y comprometidos es una tarea que exige una enorme determinación y voluntad política de los gobernantes. ¡Principalmente porque, desde hace mucho tiempo, la profesión no resulta muy atractiva! Necesitaríamos transformar la profesión de profesor en una de las más deseadas de la sociedad, como bien ha hecho Finlandia, por ejemplo, tan citada en los ejemplos de una educación que funciona. Para eso, insisto, tenemos que enfrentar el problema, actuando en un triángulo que considero básico: condiciones de trabajo, sueldo y formación inicial y continuada. Sólo fortaleciendo esa tríade podremos ver avanzar la educación en el país. Y eso, lamentablemente, no se está haciendo.

Así, entiendo que las políticas públicas tienen que ser diseñadas con una perspectiva más amplia que la de limitarse a la preparación para superar la prueba del ENEM¹⁵⁹ (¡ahora, complementado con el ya conocido MecFlix, de aulas *online*!) o la de un enfoque limitado al refuerzo de la enseñanza del portugués y de las matemáticas. Necesitamos políticas públicas que miren la educación desde una perspectiva amplia. Para ello, es preciso pensar la escuela –y ahí los profesores son fundamentales– insisto, desde una perspectiva mucho más amplia. Ellos necesitan que se les anime a ser profesionales comprometidos con el desarrollo económico, social y humano del país. Profesionales que tengan conciencia de la importancia de su papel y, para ello, tienen que ser apoyados y fortalecidos.

Pienso en mi propia práctica como profesor. Saber que siempre he estado en contacto con personas más jóvenes, que me provocan y también me estimulan a provocarles, ha sido algo muy gratificante y rejuvenecedor. Llevo más de 40 años como profesor y eso es muy importante para mí, pues sé que muchos de los que hoy están trabajando en la prensa, en el comercio, en las profesiones liberales, en las artes, en la medicina, en fin, que, hoy son profesionales que construyen nuestro país, fueron mis alumnos, aquí en Bahía, y que hice una pequeña contribución para que todos ellos fueran profesionales comprometidos socialmente, solidarios y sobre todo, activistas.

Por esas y por otras razones, considero básico valorar la profesión de profesor, un profesor intelectual y activista político que, así, puede participar activamente en la lucha en defensa de la educación pública, laica y de calidad en nuestro país.

Publicado en el portal *Nossa Ciência*, en noviembre de 2015.

Día del profesor, día de fiesta y celebración

El 24 de agosto de 1974, tuve mi primer destino como profesor. La escuela era una de aquellas conocidas, en la Bahía de entonces, como “fábrica” y estaba situada en el barrio de Nazaré, muy cerca del tradicional colegio público Severino Vieira. Después de aquella primera experiencia (casi traumática) como profesor de aquella “especie” de escuela, no dejé nunca más de trabajar en educación. Fui profesor en un gran número de colegios en Salvador y también en Feira de Santana.

¹⁵⁹ Exame Nacional do Ensino Médio

Antes de eso, ya había sido profesor de Geografía, en el antiguo *Curso Supletivo*, en el Colegio Antonio Vieira, con mis 16/17 años, al mismo tiempo que participaba en una experiencia de educación con adultos en un centro comunitario, en Cosme de Farias, utilizando el método de Paulo Freire. Viví la riqueza de dar clases a personas de más de 60 años, un rico proceso formativo. Después de las clases, nosotros, los jóvenes profesores, íbamos a la casa del sacerdote que coordinaba el proyecto y allí cenábamos y conversábamos hasta altas horas, tomando una buena *cachaça*. Eran charlas sobre el proyecto y la realidad brasileña. Comenzaba así mi formación política y la peregrinación para la construcción de una sociedad justa. Nada fácil, hasta el día de hoy.

Defiendo, desde hace mucho, que al profesor no le basta ser un proveedor de contenidos. Tiene que actuar políticamente, lo que incluye una importante presencia en los medios. Siempre insisto en esa dimensión activista y comunicativa, ya considerada por Paulo Freire desde 1960. Pero ocupar los espacios de los medios no era –y no es!– fácil. Desde mis primeros años como profesor y sindicalista, escribía artículos sobre educación y hacía visitas al Dr. Jorge Calmon –y a su celosa secretaria D. Zélia– para presentar mis textos, en la época todavía dactilografiados, con la esperanza de que, si pasaban su filtro, los vería aquí, en el periódico *A Tarde*. Mi primer artículo trataba del tema de las mensualidades de las escuelas particulares.

Llevo casi todo el mes de octubre escribiendo sobre nuestra profesión. Es así porque me parece fundamental hacer llegar a los lectores una mayor comprensión sobre nuestro papel. Somos una categoría muy desprestigiada.

Una investigación realizada por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (2014), en 44 países, ubicaba a Brasil en las peores posiciones en términos de salario de los profesores. Mientras que en Luxemburgo el salario anual de un profesor se situaba sobre los 60 mil dólares, en Brasil era de 10 mil y pocos anuales. La media, en los países investigados, era de 30 mil dólares anuales (R\$ 12.500,00/mes). El mínimo salarial ya fue una victoria, pero diversos Estados no lo respetan y siguen pagando salarios menores. La jornada de trabajo del profesor es exhaustiva, con muchas horas en el aula y, muchas veces, dados los bajos salarios, va de colegio en colegio.

En ese contexto, nuestra formación y la articulación política no pueden ser descuidadas, siendo fundamental la actuación sindical. Luchamos

mucho para retomar el Sindicato de los Profesores en el Estado de Bahía (SINPRO), en los años 1978/79. Formé parte de esa lucha, con orgullo. Teníamos –y todavía tenemos– una gran preocupación por cuestiones determinantes para tener una educación que atienda toda la población, que sea de calidad, laica y gratuita, y que forme ciudadanos plenos y no sólo consumidores, sea de productos o de información.

Así, el sindicato, desde aquella época, pasó a ser, de hecho, nuestro. Pero necesitamos estar ahí, en el SINPRO y en la Asociación de Profesores Licenciados de Bahía (APLB), presentes de forma cotidiana. Hace pocos días, tuvo lugar la Jornada Pedagógica del SINPRO. Fueron pocos los profesores participantes, si consideramos nuestro tamaño.

Insisto que un profesor necesita tener una buena formación, inicial y continuada, buen salario y adecuadas condiciones de trabajo. Esta tríada es fundamental para promover la revolución que necesitamos en la educación. Eso exige un profesor a tiempo completo, fijo en una única escuela, con tiempo para interactuar con sus colegas, para estudiar y preparar las clases, para, en fin, ser autor y no mero reproductor de la información distribuida por los sistemas, sea el público o el privado.

Nuestras luchas no son pequeñas. Pero la alegría que siempre nos acompaña merece ser destacada y celebrada. Hoy conmemoramos el Día del Profesor y nada mejor que hacerlo con una fiesta. Sí, para nosotros, profesores y profesoras, todo día es día de lucha y de fiesta, pues la educación es, esencialmente, un acto de amor, un acto de solidaridad para con el otro. Y eso no quiere decir que ser profesor sea un sacerdocio. Somos profesionales que deben ser respetados y valorados y esto no se ha visto en las políticas públicas a lo largo de los años.

Como mencioné, en estos más de 40 años de vida como profesor acumulé experiencias vividas aquí y allá. Algunas de esas historias están en el libro *Uma dobra no tempo - um memorial (quase) acadêmico*, que presento hoy en el Palacete das Artes (Salvador) y, el día 26, en la Feria del Libro de la Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). El libro lo publica Editus, de la UESC, que viene haciendo, junto con Edufba, un magnífico trabajo en política de acceso abierto.

Mi libro y algunos otros de esas dos editoriales estarán hoy por la noche en la presentación y, con el apoyo del SINPRO, vamos a celebrar el Día del Profesor, nuestro día, con una feria de libros, un *show* de Chirlei Dutra y también con el lanzamiento del libro *Projeto UCA: entusiasmos e desencantos de uma política pública*, resultado de

nuestras investigaciones académicas, organizado por las profesoras Elisa Quartiero, Maria Helena Bonilla y Monica Fantin.

Vengan a esa fiesta. Al final, en el día a día, sabemos luchar muy bien, pero también festejar. Y una buena lucha es aquella que hacemos con alegría, porque trabajamos para la construcción de un mundo justo, solidario y también feliz. ¡Salve el Día del Profesor!

Este texto fue publicado, con modificaciones, en el *site Pensar Educação*, el 16 de octubre, y en el periódico *A Tarde*, Salvador, el 15 de octubre de 2015.

Educación: ¡escuchemos a los indios!

En una entrevista en el periódico *O Globo*, con ocasión del lanzamiento de su nuevo libro, *Metafísicas canibais* (CosacNaify), el antropólogo Eduardo Viveiros de Castro relata un episodio que nos hace reflexionar un poco sobre el papel de la educación en el mundo contemporáneo. El episodio: él estaba dando una conferencia sobre cosmología amerindia, en Manaus, para un público compuesto, mitad y mitad, por científicos e indios. Al final de su conferencia, percibió que los científicos estaban extrañados por su perspectiva y permanecieron callados. Después del silencio, se levantó una señora india y afirmó, dirigiéndose a los científicos: “Ustedes deben prestar atención a lo que el profesor está diciendo. Él afirma lo que nosotros siempre hemos dicho; que, por ejemplo, los peces, cuando hacen el desove en el fondo del río, realmente están, como las personas como nosotros, haciendo un gran *dabucuri* (ceremonia indígena típica de la región)”.

Esa sabiduría milenaria, que tanto descuidamos y de la que, la mayoría de las veces, renegamos, llamándola folclórica o popular, se constituye en base de lo que Viveiros de Castro denomina *perspectivismo indígena*. ¿Y qué tiene eso que ver con la educación en el mundo contemporáneo? ¡Todo!

Las discusiones que se tienen sobre la Base Nacional Común Curricular, la formación de profesores, el papel de las universidades, entre otras, parten siempre de la premisa de que existe un conocimiento privilegiado, el científico, y que las demás formas de ver el mundo son apenas útiles como adornos culturales y no como una cosmología, formas diferentes de ver el mundo. O, como dice Viveiros de Castro, “[...] únicamente una decoración pintoresca para los fenómenos reales”.

Una educación que quiera formar la juventud para vivir plenamente el hoy o el mañana necesita mirar al pasado, con respeto y con voluntad de aprender. Es precisamente en la confrontación de visiones del mundo que tenemos la posibilidad de construir nuevos conocimientos, producir nuevas subjetividades y, así, comprender el planeta como un ente multifacético de cosmologías, que no se colocan de forma superior unas a las otras. La escuela no puede comenzar (de)formando la percepción de la juventud, con el riesgo de no conseguir jamás revertir esa percepción y, con eso, no permitir al joven aprendiz ya (de)formado comprender la diversidad del mundo y de sus interpretaciones; corre, así, el riesgo de formar para la intransigencia y la intolerancia.

Cierta vez, en nuestra asignatura *Polêmicas Contemporâneas*, ofrecida por la Facultad de Educación para alumnos de toda la UFBA, el profesor Samuel Vida, analizando la presencia de negros post-cuotas en la Universidad, afirmó que, hoy, ya los tenemos aquí dentro, pero que, todavía, es una UFBA blanca (¡disculpe Samuel, si no fui preciso en la reproducción de su importante contribución!). Perfecto. No basta que los sujetos pertenecientes a otras culturas no científicas estén dentro de la universidad: tienen que transformarla. Y eso no está pasando todavía.

Es urgente repensar profundamente la educación y, para ello, escuchar a los indios puede ser una buena idea.

Publicado en el periódico *A Tarde*, a 1º de septiembre de 2015.

Profesores en la agenda

Las huelgas en la educación coparon las noticias de los periódicos en las últimas semanas. El absurdo de la violencia del gobierno del Paraná contra los profesores que luchan por condiciones de trabajo dignas ocupó espacio en los medios y en las redes sociales.

Recientemente, estuve en el *Fórum de Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar*, cuyo tema central era *Políticas públicas na interface saúde e educação*. Uno de los objetivos del Foro era el de buscar una mayor seguridad jurídica para las actividades de las profesoras que actúan en ese importante sector. La carta-manifiesto incluía la entrega de un Proyecto de Ley a la Cámara del Concejo de Salvador y a la Asamblea Legislativa del Estado de Bahía, buscando la regulación de esas actividades.

Siempre, siempre cuestionadas, las condiciones de trabajo de los profesores.

Recordé, por ese motivo, el *Manifesto dos Pioneiros da Educação*, de 1932. Recientemente, el periódico *O Globo* recuperó ese documento como parte de una serie de materias conmemorativas de sus 90 años. El referido Manifiesto, firmado, entre otros, por Anísio Teixeira, Lourenço Filho, Roquete Pinto y Cecília Meireles, fue un artículo de la edición del 28/03/1932. Revisar en nuestros días su texto (en el original), nos da posibilidades de percibir lo poco que hemos avanzado en la solución de los grandes problemas nacionales en este ámbito. “En la jerarquía de los problemas nacionales, ninguno supera en importancia al de la educación. Ni siquiera los de carácter económico le pueden quitar la primacía en los planes de reconstrucción nacional”. Más adelante: “Si después de 43 años de régimen republicano, hiciéramos un balance del estado actual de la educación pública en Brasil, se verificaría que [...] no lograron aún crear un sistema de organización escolar a la altura de las necesidades modernas y de las necesidades del país”. Los profesores, decía el Manifiesto, necesitan “[...] formación y remuneración apropiadas que les permitan mantener, con eficiencia en el trabajo, la dignidad y el prestigio indispensables a los educadores”.

El tiempo pasó. Las cuestiones parecen ser casi las mismas. Además de la situación salarial y de la formación, nos enfrentamos, hoy, a un nuevo y grave problema: la falta de seguridad de los profesores en las escuelas. En una investigación global realizada en 2014, coordinada por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), que implicó a más de 100 mil profesionales y directores de la Enseñanza Básica, encontramos datos que asustan sobre las agresiones sufridas por los maestros. Según la investigación, el 12,5% de los profesores brasileños dijeron haber sufrido alguna agresión verbal o haber sido intimidados por alumnos, al menos una vez por semana. Entre los 34 países investigados, ese fue uno de los índices más altos. La media mundial es del 3,4%.

De hecho, con esa realidad, es mucho más difícil el trabajo de esos profesionales que necesitan, ante todo, respeto profesional. Somos responsables de la formación de los jóvenes que mañana serán el futuro del país y no es posible que todavía continuemos siendo tan poco valorados por la sociedad.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 4 de junio de 2015.

Educación y productivismo: pacto peligroso

La educación es siempre un tema presente en las campañas electorales. No fue diferente en las últimas elecciones en Brasil y el tema continúa en la agenda de los gobiernos.

En el mapa nacional, nos volvimos una “patria educadora”, con derecho a un filósofo como Ministro de Educación (Renato Janine Ribeiro, profesor de la USP). En el mapa estatal, el gobernador Rui Costa (PT-Bahía) anuncia, con las merecidas alabanzas, desde el primer día de mandato, que pasará, al menos, por una escuela pública en cada municipio que visite, lo que significará su presencia en por lo menos 417 escuelas en sus cuatro años de mandato.

La educación está en la agenda, es verdad, por el contrario, desgraciadamente, con modelos que se muestran insatisfactorios para enfrentar los desafíos históricos y, claro, anacrónicos respecto a los de hoy, mucho más profundos y complejos.

El énfasis, desde hace mucho, ha sido la gestión. No es que ese foco sea irrelevante, pero es obvio que ese abordaje no asume el tamaño del desafío. Nos parece que el gobernador insiste en escuchar solamente a quien piensa en la educación desde esa perspectiva y, cuando decide avanzar, aporta a la escena educativa propuestas disonantes de lo que puede y debe ser un sistema educativo que quiera efectivamente construir una “patria educadora”. Su última declaración, en el periódico *A Tarde* —“*Premiação estimulará qualidade do ensino nas escolas públicas*” (31.03.2015)—, anunció que adoptará el conocido sistema de “pago por producción”, o sea, los profesores, las escuelas y los municipios que “garanticen excelencia”, recibirán bonificaciones financieras. Lamentable. Inglaterra, en la década de los 90, intentó implantar ese modelo y sufrió una dura reacción por parte de las instituciones educativas, los sindicatos y la población. Acompañé de cerca aquella reacción, pues estaba allí en un postdoctorado. Esa también es la propuesta que agrada al partido PSDB del gobernador José Serra, que intentó implantar el mismo sistema cuando administraba São Paulo y que también sufrió severas críticas de la escuela y de los sindicatos de docentes. En los Estados Unidos, cuna de propuestas basadas en esos principios productivistas y de mercado, también fueron blanco de críticas. Sugiero al gobernador y al secretario de Educación, la lectura del libro de la ex secretaria de educación de los gobiernos Bush y Clinton, Diane Ravitch, que dirigió la implantación de políticas centradas en esas bases y hoy hace duras críticas al sistema, exponiéndolas en su libro cuyo título lo dice todo: “Vida y muerte del Gran Sistema Escolar

Americano - como los test estandarizados y el modelo de mercado amenazan la educación”.

La educación no puede ser comprendida a partir de la lógica productivista del mercado. La educación es cooperación, es trabajo colectivo y colaborativo, compartir conocimientos y saberes, y no admite la implantación de un entorno de competitividad y de estímulo a *performances* individuales, lo que la expondría a perder sus propósitos fundamentales.

La elección está tomada, gobernador. Hay que elegir opciones coherentes con el modelo de sociedad que queremos construir.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 9 de abril de 2015.

Formación profesional con *Polêmicas*

Cuando estuvimos en la dirección de la Facultad de Educación de la UFBA, la profesora Mary Arapiraca y yo, consideramos aquel momento una oportunidad sin igual para proponer la creación de un espacio curricular que acogiese grandes discusiones temáticas, de asuntos contemporáneos que, tradicionalmente, no formarían parte de los currículos de los diversos cursos de graduación de la UFBA. Partimos de la presunción de que nuestra universidad vivía entre dos extremos: por un lado, se pensaba lo interdisciplinar lejos de la formación específica de una profesión dentro de una área de saber, hoy más necesaria que nunca en función del desarrollo científico y tecnológico alcanzado por la humanidad; de otro, la especialización exagerada y ciega, lejos de una mirada más amplia, que comprenda el mundo más allá de un sólo campo disciplinar. Lo que queremos, claramente, es el diálogo permanente entre esos campos.

Por todo ello, nació la asignatura *Polêmicas Contemporâneas*, ofrecida desde 2004 para todos los cursos de graduación de la UFBA y abierto a cualquier interesado con los temas que se ofrecían. Paralelamente, pensamos estar contribuyendo a que la universidad pueda tener una mayor integración en la sociedad, no sólo aportándole los resultados de sus investigaciones y los profesionales salidos de la universidad, sino también incorporando la sociedad –como mínimo en los temas tratados– a la misma universidad. Siempre me acuerdo del rector Felipe Serpa, que proponía la *Comuniversidade*, embrión de lo que fue *UFBA em Campo* y que hoy es la *Atividade Curricular em Comunidade e em Sociedade*.

La sistemática de *Polémicas* es siempre la de reforzar la autonomía del estudiante. Así, la programación de debates la hacen ellos, a partir de la primera gran polémica establecida, en el inicio del curso, y es la definición de los cerca de 10 temas a ser discutidos en el semestre. Ahora, en 2015, ya pusimos en marcha debates como “El futuro de Salvador” y el “Aborto”. Para el próximo lunes, en el centro de las discusiones, la situación política brasileña, con el tema “¿Democracia brasileña: utopía o realidad?”

Los debates han sido efervescentes, tanto presencialmente, como por el uso intenso que hacemos de las redes sociales. Con ello, introducimos de forma permanente las tecnologías digitales en el día a día de la universidad. Cuando llegan al auditorio, los alumnos reciben el aviso: “¡Por favor, enciendan los móviles!”, estimulando a que usen intensamente las redes sociales para promover y provocar a los no presentes físicamente a participar en los temas en discusión.

Todas las sesiones son grabadas y transmitidas en audio por internet por nuestra Radio Faced Web, desarrollada a partir del proyecto de investigación de Iniciación Científica, con apoyo del CNPq, Fapesb y UFBA, estando los audios de los debates disponibles para ser bajados, de tal forma que las *Polémicas* nunca paran. Y otros muchos lunes llegarán, con temas candentes.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 8 de abril de 2015

Vida ¡dura! de profesor

La lucha diaria del profesor se hace más difícil por el exceso de demandas y exigencias, intensificadas por el modelo neoliberal, que incorporaron a la educación palabras desconocidas en el ámbito, como productividad, productivismo, *performance*, *ranking*, calidad total, entre otras. ¡Aunque nosotros, el profesorado, somos optimistas por naturaleza! Vivimos y trabajamos con una dedicación que nos hace confundir los momentos de ocio con los momentos de trabajo.

Con estas palabras, inicié la presentación del libro *Trabalho docente e saúde: efeitos do modelo neoliberal*, de Carlos Freitas (Editorial de la UEFs). La educación ocupa cada vez más las páginas de los periódicos y la agenda de los políticos, sin embargo, nos parece importante, explicar, de nuevo, que el trabajo del profesor tiene que ser comprendido más allá de la idea de “misión”. Esa ha sido una idea constante en el discurso de colegas que comprendiendo (o simplemente sintiendo) la

dureza de la profesión y, al mismo tiempo, su importancia, la asocian a una dimensión casi espiritual, externa a las motivaciones profesionales, algo que no tendría relación con la necesaria profesionalización de su trabajo. Por eso, con mucha frecuencia, surge la idea de “misión” o, mucho peor y es bastante habitual, la idea del magisterio como “sacerdocio”. Pienso que es necesario superar esa perspectiva del trabajo docente y comprender que nuestras condiciones de trabajo empeoran cada día, en todos los niveles y esferas.

El trabajo docente en la red privada fue precarizado, con jornadas intensas por el modelo de remuneración centrado en la hora de clase y, obviamente, con la falta de estabilidad en el empleo al final de cada curso. Difícil situación la de los maestros, que han de recuperar su dimensión intelectual, como líderes académicos y políticos, junto a la juventud, también fragilizada por la propia situación de las familias, como bien afirmó Carlos Freitas en su libro. Maestros que, ahora más que nunca, deben estar atentos a las veloces transformaciones del mundo contemporáneo, principalmente las tecnologías, que ya comportan nuevas y mayores demandas para el propio trabajo docente. Maestros que, al igual que nosotros, profesores de las universidades públicas, vivimos un “trabajo intensificado”, como muy bien apuntan Waldemar Sguissardi y João dos Reis Silva Junior.

Por tanto, estamos todos en el mismo barco. El barco neoliberal que transforma radicalmente el trabajo de los profesores, sin que haya mucha diferencia entre el sector privado y el público.

En el caso de las universidades públicas, estamos siendo asolados por edictos, proyectos, informes y presentación de resultados que nos alejan de aquello que es fundamental del hecho de ser universidad: pensar y plantear la crítica. Actuamos como la correa de transmisión de políticas gestadas externamente y que, literalmente, nos empujan a la acción, pero a una acción sin el tiempo necesario para pensar. Se suman a ello las dificultades burocráticas de la legislación que trata la investigación científica de la misma forma que se trata la construcción de puentes o estadios.

En el caso de la red privada, Freitas identifica, en su investigación, la existencia de un “malestar docente”, a partir de la constatación de que el propio tema de la salud pasó a formar parte de la agenda sindical de los profesores. Lo que se constata es que, literalmente, los profesores –categoría en su mayoría comprometida y luchadora– efectivamente

“dan su sangre” en su día a día, y éste “dar su sangre” también se entiende como una metáfora de las condiciones de trabajo y las consecuencias para su salud.

La educación, tema actual que exige la lectura atenta del momento histórico, exige de todos, especialmente de los maestros, un compromiso sindical que les permita hablar con voz firme sobre activismo, para aquellos que, como yo, consideran la educación un importante espacio para la formación de la ciudadanía y no un local para el consumo de información.

Son enormes los desafíos, aunque enorme es también el potencial de transformación, si se comprende la educación como un derecho y no sólo como un servicio más que se ofrece a la población.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 3 de mayo de 2013.

Crisis de la universidad

Nuestras universidades públicas están en huelga. Ya hay más de 40 Instituciones Federales de Enseñanza Superior (IFES) paralizadas, algunas, como la UFBA, desde hace dos meses. Recientemente, Coelba, empresa de electricidad de Bahía, en una actitud absolutamente vergonzosa, cortó la luz de dos unidades de la UFBA. La situación no es fácil.

Son varios los motivos de la huelga, siendo el salarial sólo uno de ellos, pero no el menos importante. La propuesta de reajuste presentada por el gobierno (21,3%, dividido en cuatro años), ni de lejos atiende las expectativas de nuestro movimiento. Para hacerse una idea, el índice de inflación anual oficial es del 9%. Simplemente eso, ya muestra que tendremos una pérdida real en nuestros salarios, ya que, según la propuesta, el aumento será apenas un 5,5% en 2016.

Pero el movimiento tiene razones mayores que merecen ser destacadas.

La crisis de las instituciones públicas de enseñanza e investigación es grave e, incluso sin coincidir plenamente con los datos de los *rankings* impuestos por las políticas de evaluación mundial, lo que se observa es que, en los países del BRICS (Brasil, Rusia, India, China y África del Sur), Brasil bajó en los *rankings* de las principales universidades del mundo, según la consultora británica QS. Eso provoca mucho ruido en

los medios y, por ello, tuvimos que considerar esos datos para poder hablar un poco más sobre las razones de nuestra crisis.

La inversión en educación, ciencia y tecnología es pequeña en relación a otros países. Peor aún: aquí se invierte poco y se gasta mal. La inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) es del orden del 1,2% del PIB, media inferior a la de todos los países avanzados y de otras economías de menor dimensión, como Italia, España y Portugal, con datos oficiales de 2014 del propio Ministerio. Pocos recursos y, lo que es peor, se requiere mucho esfuerzo para la ejecución de los presupuestos, con un proceso burocrático fenomenal que retrasa significativamente la investigación y la vida de cada investigador.

Además de eso, tenemos un sector privado con poco interés en I+D. Datos del propio Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para el periodo 2000-2010 indican que la inversión total en I+D en Brasil ha crecido sólo de un 1,02% del PIB a apenas el 1,19%. La inversión privada, que aumentó del 0,47% al 0,56% del PIB, es todavía insignificante, como podemos constatar por esos resultados.

Obviamente que todo se agrava este año, con los recortes impuestos por el gobierno.

Complementariamente, todavía tenemos el problema de que la postgraduación brasileña está muy escolarizada. ¡Se crea muy poco! La lógica del “publicar o morir” ha dominado todo el sistema (y no sólo en Brasil). Esa lógica de las métricas que lo determinan todo es perniciosa para la investigación, la graduación, la postgraduación y toda la enseñanza. Necesitamos fortalecer la investigación y la producción de conocimiento y no la mera reproducción de lo ya expuesto. Aquí hay otro desafío que no es pequeño y que no cambiará de un día para otro. Hay que incentivar una rica producción académica, fundamentada y creativa. Se trata, sencillamente, de producir conocimiento y no sólo de reproducirlo.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 10 de agosto de 2015.

UFBA: para volver a brillar

La UFBA necesita recuperar su brillo. En el auge de su juventud, abrazó y provocó a la ciudad. Allí, vimos a la cultura constituirse en propulsora del arte, de la salud, de la investigación y del desarrollo científico y tecnológico. Era una UFBA revolucionaria, afirman todos.

Hace bastante tiempo, sin embargo, que la UFBA abdicó de su protagonismo político y cultural en los debates contemporáneos, aunque varios proyectos de investigación hayan alcanzado a un número significativo de personas.

Últimamente, tuvimos el mérito de aumentar el número de alumnos. Hoy somos una comunidad de más de 40 mil personas, que forman los cuerpos docente, discente, administrativo y artístico. Crecimos aplicando políticas de discriminación positiva, de modo que sectores de la población históricamente excluidos pasaron a conocer y a pertenecer a la comunidad universitaria. Vivimos un momento muy importante de entrada de nuevos actores en un ambiente restringido de la enseñanza universitaria, por medio de los cursos tradicionales y de los Bachilleratos Interdisciplinarios, nueva modalidad de acceso y formación. A pesar de todo ello, la triste impresión es que la UFBA todavía es un club cerrado, sólo que ahora con más socios.

Sin caer en la nostalgia, o a pesar de ella, debemos aprender del pasado, ampliar y estructurar el presente y cimentar un futuro que reubique la Universidad en el lugar que se merece.

Proponemos el rescate político y cultural de la UFBA a partir de algunos puntos: 1) fuerte integración entre enseñanza, investigación y extensión, con acciones integradas e integradoras; 2) efectivo compromiso de la universidad en la promoción de la radical transformación de la educación pública, en todos los niveles; 3) construcción de un espacio de crítica, libertad y democracia, con una gestión subordinada a las decisiones de la mayoría, pero con respeto y consideración de las diferencias y de las opiniones de las minorías; 4) búsqueda, con respeto, de una articulación con las 12 instituciones públicas de enseñanza superior instaladas en el Estado, para compartir la infraestructura y las soluciones tecnológicas y proyectos de investigación, enseñanza y extensión; 5) relación de independencia frente a las esferas gubernamentales, que no admita la adopción de políticas que comprometan la autonomía de la universidad; 6) comprensión de la universidad como espacio de formación crítica del ciudadano, de la investigación independiente y de la acción comunitaria, con respeto y puesta en valor de los diversos saberes de la sociedad.

Queremos, pues, una UFBA altiva, alegre, vibrante, que promueva verdaderamente micro revoluciones cotidianas en su interior y en la sociedad.

Con esos propósitos y siempre buscando el diálogo con la comunidad, con los movimientos sociales y con los socios de la Universidad, creemos que es posible “reencantar” a la propia UFBA y a la sociedad para que la primera, sin despreciar su pasado, se reinvente cada día y recupere el brillo que siempre tuvo.

Este texto, firmado por Nelson Pretto y Angelo Seroa, fue elaborado por el equipo de la campaña a rector de la UFBA en 2014, a petición del periódico *A Tarde*, Salvador, que lo publicó el 30 de abril de 2014.

Expansión de la UFBA

La Comisión de Patrimonio, Espacio Físico y Medio Ambiente, de la Universidad Federal de Bahía, ha estudiado algunas propuestas para la expansión de nuestra universidad en términos de espacio físico. Bien es sabido y visible cómo estamos de apretados, tanto en el campus de Ondina como en el de Canela. A lo largo de los últimos años, la UFBA amplió sus espacios más allá de la capital, construyendo los campus de Barreiras —que después dio origen a la Universidad del Oeste de Bahía (UFOB)—, el de Vitória da Conquista y otro en Camaçari, (que aún no tiene decidida su ubicación física y tampoco su foco). Está siendo estudiada, según el *Plano de Desenvolvimento Institucional*, la “creación del campus UFBA en el Suburbio Ferroviario de Salvador y otro en la Chapada Diamantina, con sede en Lençóis”. No cabe duda que la UFBA busca otros espacios y áreas, y eso, en principio, es muy bueno. Sin embargo, esa expansión hay que discutirla en el interior de la propia universidad y, principalmente, con la sociedad bahiana. La cuestión clave de las futuras discusiones —que espero sean en breve— debe ser prioritariamente comprender cuál es el modelo de universidad que queremos para Bahía, un Estado que dejó atrás la lamentable situación de tener sólo la UFBA como institución Federal de enseñanza superior, hasta alcanzar la privilegiada situación de ocupar el 3º lugar en el país en número de instituciones federales por estado, contando con cinco de ellas. Además de la UFBA, tenemos la UFRB en el Recôncavo, la del Sul da Bahia, la del Oeste, la Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) y la del Vale do São Francisco, ésta última asociada con Pernambuco.

La UFBA ha crecido, de hecho, teniendo hoy cerca de 40 mil alumnos, entre graduación y postgraduación, e innumerables cursos nocturnos (en el primer semestre de 2012 eran 7.679 alumnos en esos cursos) que comparten la aspiración de muchos, en el interior de la propia comunidad universitaria y en la sociedad.

Sin embargo, necesitamos pensar en el tipo de universidad que se está implantando, especialmente en el turno nocturno. Lo que hemos visto, básicamente, es que, por la noche, nuestros alumnos tienen clase y nada más. Lo que siempre criticamos, la absurda y desordenada expansión del sistema privado de enseñanza superior: ¡la implantación de “escuelas” de tercer grado! ¡Por la noche, no hay investigación, no hay extensión, no hay vida universitaria! E incluso para las actividades de enseñanza, las condiciones están lejos de ser mínimamente adecuadas para una institución que se llama de enseñanza superior. Son condiciones verdaderamente insuficientes, de trabajo, de infraestructura y, por consecuente, también de enseñanza.

Es en base a esa experiencia que debemos pensar sobre las posibilidades de expansión de la UFBA. Durante el rico evento UrBA 2013, realizado en noviembre último en la Facultad de Arquitectura, participé de un debate sobre el tema. Una de las presentaciones realizadas fue la del superintendente del IPHAN en Bahía, mi ex alumno Carlos Amorím, que presentó la posibilidad de que la UFBA se una al esfuerzo de revitalización de la región del Comércio, en la ciudad baja, aquí en Salvador. De ese modo, algunos edificios históricos pasarían a ser ocupados por la Universidad. De nuevo, se plantea la cuestión central: ¿usados para qué? ¿Sólo para tener más aulas? ¿Es esa la expansión que anhelamos? Podemos pensar lo mismo sobre el proyecto en el Suburbio Ferroviario: ¿qué UFBA queremos allí?

Si la respuesta es sólo ocupar aulas para que los alumnos de aquellas regiones puedan recibir clases –que serán impartidas por profesores que se trasladen hasta allí para enseñar contenidos curriculares– seguramente no sería una forma adecuada de optar a la expansión de la UFBA. Estaríamos perdiendo, así, una gran oportunidad de entender efectivamente la Universidad como un ente que tiene como indisociables la enseñanza, la investigación y la extensión. Todo eso arraigado fuertemente en aquellas regiones para, realmente, generar ciencia, culturas y conocimientos, todos ellos fuertemente articulados y enraizados en la realidad local que, conectada a través de las redes digitales, sería, al mismo tiempo, planetaria.

Esa es la gran UFBA que queremos, y no una expansión por la simple expansión.

Publicado en el periódico *A Tarde*, Salvador, a 26 de diciembre de 2013.

Expansión de la UFBA – el debate continúa

En mi último artículo, publicado el día 26 de diciembre de 2013, me centré en el tema de la expansión de la UFBA, reflexionando un poco sobre la enseñanza superior pública en general. Estoy sorprendido al ser cuestionado por algunos sobre las razones que tengo para ser contrario a la expansión de nuestra sexagenaria institución federal en el Estado de Bahía.

Fui muy claro al hablar de la UFBA en el Suburbio Ferroviario y terminé el artículo preguntando: “¿qué UFBA queremos allí? Para ser más explícito, indiqué lo que no se debería hacer: implantar una unidad sólo con aulas, para que los alumnos de allí no tengan que trasladarse, yendo los profesores para únicamente impartir las clases. Indiqué un posible resultado: perderíamos, así, una gran oportunidad de entender la universidad como un ente que tiene como indisociables la enseñanza, la investigación y la extensión, todo ello arraigado sólidamente en aquellas regiones para, efectivamente, producir ciencia de calidad, culturas y conocimientos, estos bien articulados y enraizados en la realidad local que, conectada a través de las redes digitales, sería al mismo tiempo planetaria. “Esa es la gran UFBA que queremos y no una expansión por la simple expansión”.

Pero ¿por qué algunos insisten en ver ese cuestionamiento como una manifestación contra la expansión? Las razones son de orden mayor. Estamos viviendo en el país una fase de políticas compensatorias en todas las áreas. El caso de internet es un ejemplo más. En el pasado, una exitosa política pública del Estado garantizó su implantación en el país y hoy viene siendo substituida por políticas que apuestan por el mercado como solución. Con el crecimiento de las aplicaciones y de los servicios, la oferta creció y, junto a ella, la demanda. Como era de esperar, el mercado no fue suficiente. Estamos lejos de una banda ancha universal y de calidad. Aquí, la perspectiva adoptada es, una vez más, la de dar a los pobres un poquito de banda ancha, con el argumento de que, si no tenían nada, tener un *mega* ya es algo.

No es esa la política que defendemos, ni para la banda ancha ni para la educación.

En la educación ampliamos las universidades públicas –y repito, con todas las letras y alto y claro: jeso es absolutamente fundamental!–, pero en condiciones deficitarias, sin las necesarias garantías para lo que entendemos que es una universidad, con enseñanza, investigación y

extensión socialmente comprometida. Aquí es importante poner los debidos puntos sobre las íes. No tenemos ninguna duda, así como tampoco la teníamos sobre la banda ancha, que la universidad destinada a los pobres será aquella que, después de tres o cuatro años de clases, ofrecerá el diploma de una posible profesión, a partir de una formación limitada, centrada en las clases, anacrónicamente impartidas por profesores que no vivirán la universidad.

Lo que vengo defendiendo para la UFBA es que sean implantados campus que, efectivamente, estén capacitados y calificados para hacer aquello que caracteriza una universidad pública: enseñanza, investigación y extensión fuertemente articulados con los valores y culturas locales.

La situación no es simple, pues estamos viviendo momentos de tensión en todos los campos, siendo la educación y las políticas sociales objeto de muchas críticas. José Miguel Wisnik, preciso como de costumbre, analizando la situación brasileña a partir de las protestas que, desde junio pasado, sucedieron en el país, comprende que existe un fallo en la interpretación de lo que significan: “El fallo apunta a todo aquello que el país promete y no cumple, incluidas las instituciones que interpretaron sistemáticamente el juego político bajo el filtro inmovilista de la disputa basada en la lógica del mercado, la educación bajo el prisma del autoengaño cuantitativo, la cultura en base a su desintegración, la salud por la negligencia, etc. Los análisis sociológicos de la existencia de una clase urbana “precarizada” que experimenta perspectivas de cambio de vida, barnizadas además por las promesas de la publicidad omnipresente, y que se frustran, son bastante sugerentes. No es difícil entrever ese perfil en los muchachos que encendieron los infelices cohetes, el proyectil sin proyecto, errado y errático” (*O Globo*, 22.2.14).

Si nos faltan proyectos, vamos invertir en coraje, para que a partir de una amplia discusión, en los medios y en todos los espacios, nos enfrentemos a los desafíos con soluciones que huyan de los cánones tradicionales e instituidos que, por suerte, se revelan fracasados. La Universidad debe asumir su papel y, con los movimientos sociales y políticos, construir alternativas.

UFBA 60 años

La creación de las universidades en el mundo, desde el siglo XII, fue fruto de diferentes motivaciones, generando igualmente diferentes características y estructuras. El caso brasileño no podría ser diferente

y hasta vivimos la anécdota de que la primera universidad brasileña habría sido formalmente creada para dar el título de *doctor honoris causa* al Rey Alberto I, de Bélgica, que visitaba el país al inicio del siglo pasado, en conmemoración del primer centenario de la independencia de Brasil. Las primeras escuelas fueron implantadas por el Príncipe D. João VI en 1808, con ocasión de la visita a la sede del Reino de Portugal en Brasil con una escuadra que transportó “[...] los tesoros de la Corona, la alta burocracia civil, militar y eclesiástica, los libros de la Biblioteca Nacional y los huérfanos de la Casa Pía de Lisboa”, como afirmó Luis Antonio Cunha en el libro *A universidade reformada* (Editorial Francisco Alves, 1988). En ese periodo, se comenzaron a poner en marcha algunas escuelas profesionales como la de Medicina, en Bahía y en Río de Janeiro, la de Ingeniería, dentro de la Escuela Militar, también en Río de Janeiro, y los cursos de Derecho en Olinda y São Paulo. A lo largo de la primera mitad del siglo XX, esas escuelas aisladas fueron agrupadas, dando origen a las primeras universidades brasileñas.

La Universidad Federal de Bahía (UFBA) siguió, como no podía ser de otra manera, esa forma peculiar de nacer, con las Escuelas de Medicina (1832), Derecho (1891), Politécnica (1897), Agronomía y Bellas Artes (1877), que funcionaron como unidades aisladas durante más de 100 años. En 1946, un polémico médico que dirigía la Facultad de Medicina de Bahía, Edgard Santos, agrupó todas esas escuelas, dando origen a la UFBA.

Una vez creada, la nueva universidad buscó articular las escuelas profesionales que pasaron a convivir con las nuevas y “extrañas” escuelas de música, teatro y danza, que surgieron con la llegada a Bahía de personalidades internacionales de esas áreas, y así, dieron a la UFBA una dimensión más amplia para actuar. Fue, por tanto, con el cemento de la Cultura —una Cultura con C mayúscula y no singular, bien es cierto— que la UFBA se estructuró en el escenario académico nacional. Singular, además, como era el propio Edgard Santos, que rigió la UFBA durante más de 15 años. Cultura, es bueno que se explique, de fuerte influencia occidental-europea, una cultura notoriamente de élite. Pero el polémico Edgard traía, en paralelo, a esa dimensión elitista, áreas no muy tradicionales para la cultura de la época y, así, creó nuestro importante Centro de Estudios Afro-Orientales (CEAO), “inventado” por Agostinho Silva, pensador portugués que andaba por Brasil en aquella época, debido a la dictadura salazarista.

Nacía así la UFBA, promoviendo la interacción entre salud, tecnología, arte y cultura, siendo la cultura, aquí, uno de sus elementos más

primordiales. Se buscaba, así, además de la implantación de otras innumerables escuelas profesionales, alcanzar una fuerte articulación entre ellas. Creaciones de un rector que, como nos cuenta Antonio Risério en su *Avant-garde na Bahia* (Instituto Lina Bo y P. M. Bardi, 1995, p. 52-54), tenía una postura “entre señorial y astuta” y abierta al “repertorio cultural contemporáneo, incluyendo ahí los códigos de vanguardia”.

El tiempo pasó rápidamente. La cultura, ahora ya con “c” minúscula y no en plural—las culturas— debe ser rescatada como fuerza motriz de la que, hasta hace poco, era la única universidad federal del Estado, particularmente en el momento de sus 60 años de existencia. La cultura, desde esa perspectiva, debe ser comprendida, al mismo tiempo, como elemento galvanizador, dirigiendo el desarrollo científico y tecnológico y como fuente inspiradora de un sistema educativo integrado, desde la etapa de educación infantil. Una cultura cuyos pilares son la lengua, la geografía, la fauna, la flora, y que se afirma, sobre todo, en la educación y en el desarrollo de las artes, de la ciencia y de la tecnología. Una cultura así consolidada tiene diálogo histórico y soberano con culturas de otros países y, más recientemente, con la llamada cultura global que insiste en, justamente, destruir las culturas locales por su fuerza homogeneizadora.

Así, nuestra mirada sobre la universidad brasileña, y la UFBA en particular, debe dirigirse hacia el pasado, para rescatarlo de forma radical, sin nostalgias, o a pesar de ellas, de tal forma que se recupere la perspectiva pública, abierta a todos los sectores de la sociedad y siendo socialmente una referencia, que es lo que caracteriza el *ethos* universitario.

Hemos perdido mucho de todo eso porque abandonamos completamente esa perspectiva de vida y también, de universidad. ¡La universidad ya no tiene la capacidad de contemplar! Nos transformamos en máquinas o en piezas de un sistema. Universidad *shopping center*, como un supermercado en el que se entra, se coge un producto—una clase— y se paga en la salida. El violento proceso de privatización de la enseñanza superior en las últimas décadas nos ha traído esa lamentable experiencia, de forma contundente. Esa lógica ha llevado a las universidades a mirar mucho más hacia el mercado que a la formación de los ciudadanos en general, sin posibilitarles, incluso, ser críticos con el mismo mercado. Recientemente, el responsable por las universidades parisiñas, Maurice Quénet, fue categórico al afirmar en un artículo en el periódico *Folha de São Paulo* (01/05/2006) que el papel de una

universidad no debe ser el de preparar para el mercado de trabajo, y sí el de dar una formación general a los jóvenes. Lección reciente de una Francia que vive momentos de duras críticas a las lógicas impuestas por el sistema capitalista.

Se perdió el espacio para los debates políticos, académicos e ideológicos en las Universidades. La discusión política se vació porque todo tiene que ser rápido. Así como la comida es *fast food*, las franquicias de alimentación sustituyen a las cantinas universitarias, escenarios de tantas discusiones y de la formación política de buena parte de una juventud que hoy dirige el país. ¡Ahora, y una vez más, en educación, se habla de eficiencia, eficacia y productividad! Características incompatibles con la capacidad de contemplar. Por tanto, incompatibles con la propia noción de universidad.

En la práctica, nos adherimos a la lógica de la Organización Mundial del Comercio y de todas las demás políticas mundiales: nos transformamos en *commodities*. Impera la lógica del *ranking* y, con eso, se estimula la idea de ser los primeros, los mejores, los más rápidos. Para satisfacer esa lógica, difundimos artículos, libros, cursos y títulos. Y, como el dinero público para el financiamiento de las universidades públicas es cada vez más escaso, pasamos a vender servicios, vendiéndonos, a veces, a nosotros mismos. Para poder hacer una investigación que, sin dinero, no puede existir, se busca financiación —y no hablo de la privada— ligada a condiciones que marcan qué investigar y qué metodologías usar, comprometiendo la propia investigación y, con ello, la autonomía de la universidad. Se inicia una búsqueda alucinada por la captación de recursos y las soluciones estrambóticas propuestas por el gobierno federal son las asociaciones público-privadas que comprometen a la Universidad y, lo peor, la comprometen internamente. Impera la lógica de cada cual cuidando de sí mismo para proteger sus condiciones particulares y, con ello, la idea de excelencia, donde son “premiados los mejores” en detrimento de aquellos que no consiguen alcanzar los índices de productividad, exactamente por no tener cumplir unas condiciones concretas en relación a la producción científica, tecnológica y cultural. Con eso, los grupos de excelencia consiguen más recursos y, en un círculo vicioso, se instala un abismo interno entre los grupos punteros y los demás. De los grupos de excelencia, pasamos a las universidades de excelencia, que, teniendo mejor desempeño, pasan a tener más dinero. ¡Triste lógica de privilegiar a los privilegiados!

La UFBA, en sus 60 años, para vislumbrar un futuro más presente, necesita retomar caminos aparentemente pasados de moda por incompatibles con la ola neoliberal que domina las políticas públicas en todos los campos. Esos caminos pueden constituirse, quien sabe, en nuestro contrapunto a la perspectiva de universidad-empresa, aquella que maneja las ideas como si fueran mercancías.

UFBA, 70: Internet en Brasil, 25

La Universidad Federal de Bahía (UFBA) conmemoró, en 2016, sus 70 años de creación, con un permanente debate sobre su propio futuro.

Internet en Brasil ha cumplido 25 años, habiendo nacido en 1992, cosa que parece muy distante, pero que sucedió hace apenas algunos años.

La UFBA tiene el peso de sus 70 y, consecuentemente, desafíos en su avance, pero camina. Internet, con sus 25, en plena juventud, corre, corre mucho y se transforma casi todos los días. Por tanto, dos desafíos: uno ligado a la lentitud y otro a la aceleración.

A partir del Decreto Presidencial del 8 de abril de 1946 (Decreto-Ley nº 9.155), la UFBA fue creada, agregando las unidades aisladas que ya existían en Salvador desde 1808 – la *Escola de Cirurgia da Bahia*, fundada por D. Juan VI, que instaló en un vetusto edificio en el *Terreiro de Jesus*, en el centro histórico de Salvador.

Según nos cuenta la colega, profesora e historiadora Antonietta D'Aguiar Nunes, en un capítulo del libro *UFBA: do século XIX ao século XXI* (Toutain y Silva, 2010), el antes citado decreto presidencial fue fruto de los esfuerzos del poderoso médico de la Escuela de Medicina, hijo de una antigua familia de Bahía y muy bien relacionada con el poder nacional. Era el doctor Edgar do Rego Santos, quien, para ello, reunió las “facultades de: Medicina, las llamadas escuelas anexas de Odontología y Farmacia, la de Derecho, la Politécnica, la de Ciencias Económicas y la de Filosofía, que habría sido creada en 1941 por Isaías Alves”. Sin duda, fue una acción bien articulada por Edgar Santos, fundador de la UFBA, de la cual fue rector durante los primeros 15 años, no sin muchos conflictos internos y externos.

A lo largo de los años, la UFBA reinó en el Estado de Bahía como la única y principal institución de investigación y de enseñanza superior pública. Hoy tiene que compartir ese espacio con 12 instituciones públicas de enseñanza superior, lo que está muy bien, tanto para el

estado como sobre todo para la propia UFBA, que puede, así, dejar de sentirse superior y buscar una acción más articulada con las demás instituciones públicas del estado. Pero el desafío no es pequeño. De un lado, tenemos las insuficiencias crónicas del sistema, centrado en una lógica burocrática que hace difícil cualquier acción. Con la durísima reducción de los recursos económicos, las universidades brasileñas viven prácticamente de los recursos captados por proyectos coordinados por profesores aislados o agrupados en laboratorios. Así, la investigación pasa a ser gestionada desde fuera, a partir de las especificaciones de las convocatorias que se publican.

Usar recursos de la *Fundação de Apoio à Pesquisa no Estado da Bahia* (Fapesb) requiere una verdadera peregrinación. La compra desde instituciones públicas, basada en procedimientos excesivamente burocratizados, impone la adquisición de productos inapropiados y de baja calidad. Esos son los problemas más estructurales, que no serían tan dramáticos si no nos enfrentásemos a otro mayor: la vinculación del profesor universitario a los programas de postgraduación centrados, cada vez más, en una lógica productivista, que prácticamente impide la producción colectiva y colaborativa. La neurosis por publicar, con reglas como la del número de coautores posibles, con la no consideración de las publicaciones de colegas de un mismo programa y tantos otros obstáculos, ha estimulado un comportamiento cada vez más individualista y egoísta.

¡La vida en la UFBA y en las universidades brasileñas ha sido dura!

Pero, hace poco, participé en una experiencia colectiva que merece ser recordada en estas celebraciones. Una acción, que, insisto una vez más, se constituye en una auténtica política de estado: el proceso de implantación de internet en el país.

Fue un enorme honor ser asesor del rector Luiz Felipe Perret Serpa en los años 90 y haber tenido la oportunidad de ayudar al grupo del bravo Centro de Procesamiento de Datos (CPD) –hoy, Superintendencia de Tecnología de la Información (STI)– de la UFBA, a implantar internet en Bahía y en Brasil. Felipe Serpa, con su Vicerrectora Nice Americana da Costa Pinto, la mano firme en la gestión de la UFBA en aquel periodo, propuso al Consejo Universitario dar prioridad absoluta al proceso de informatización de la universidad. Una vez aprobado, quedó como el mantra de aquel periodo y, así, el trabajo que ya había sido hecho desde el final de los años 80, por Claudete Alves, Aloisio

Reis, Luiz Claudio Mendonça, Antonio Carlos Atta y muchos otros, se intensificó, y sobre todo, se institucionalizó. Más allá de la UFBA, articulábamos con el mismo empeño la red del estado entero. Esa era la correcta orientación de nuestro comandante en jefe Tadao Takahashi, otra mano de hierro que fue clave en la implantación de aquello que, como mencioné, considero una correcta política de Estado. Su resultado: el éxito de internet en Brasil con la Red Nacional de Investigación (RNP) y el Comité Gestor de Internet (CGI) —este último siendo atacado en este momento difícil de la democracia brasileña.

En la UFBA, recuerdo, con una alegría enorme, instalar, con ayuda de colegas profesores como Sílvio Loureiro e Imbiriba, cables por las gruesas paredes del casi centenario edificio de la Rectoría, construido en los años 50. Eso de poder instalar allí un ordenador conectado a internet que posibilitase al Rector Felipe Serpa convocar a la prensa para anunciar, creo que en 1995, que el resultado de la selectividad sería accesible vía internet y se dejaría de publicar —los más antiguos lo recuerdan bien— en ediciones extraordinarias de los periódicos, que publicaban cuadernillos especiales con la lista de los alumnos aprobados. Esas listas eran impresas y fijadas en la entrada de la Rectoría, donde los jóvenes y sus familias se desplazaban, ansiosos por encontrar sus nombres en las poco más de tres mil plazas que la UFBA ofrecía en aquella época. Es importante destacar que debemos haber sido una de las primeras universidades en hacerlo.

E hicimos mucho más. Creamos el Comité Gestor de la red que llamamos en la época *Rede Bahia*. ¡Sí, ese era el nombre de nuestra red! Pero no nos preocupamos en registrarlo, de modo que, posteriormente, ese nombre pasó a ser la marca de la red de televisión que fue creada por la familia del ex gobernador y ex senador Antonio Carlos Magalhães, cuando éste incorporó a su emisora la transmisión de la Red Globo de Televisión en Bahía, arrebatándosela a su contrincante, la tradicional TV Aratu. Perdimos el nombre, pero no perdimos la grandeza de nuestra construcción. Queríamos que Bahía estuviera en la red —ese fue el título de un artículo mío, que en la época, motivó la orientación científica de Messias Bandeira, hoy director y profesor del Instituto de Humanidades, Artes y Ciencias Profesor Milton Santos (Ihac/UFBA). Como coordinador de ese Comité Gestor, diseñamos una red con suficiente capilaridad como para abarcar el estado entero y de la que, lamentablemente, poco se ha avanzado desde aquel tiempo hasta nuestros días.

El dibujo que proponíamos para el *backbone* estatal lo he guardado hasta hoy con mucho cariño y, un día, me ocuparé de escribir sobre ello contando más detalles de esa historia.

En fin, para abreviar este texto que celebra esos aniversarios y se constituye en un breve esbozo de memoria, constato que el diploma que recibí como uno de los Constructores de Internet en Brasil, que me fue dado durante el Foro de la RNP, en octubre de este año de 2017, es un diploma de y para todos los bravos luchadores de las instituciones públicas que creían —y todavía creen— que el Estado tiene mucho que hacer en todas las áreas, especialmente cuando nos referimos a la infraestructura y el fortalecimiento de la ciudadanía.

¡Vivan los 25 años de internet! ¡Vivan los 70 años de la UFBA! ¡Viva! Y vivan nuestras universidades e institutos de investigación pública, que tanto sufren con los recientes recortes de dinero propuesto por el gobierno federal.

Necesitamos fuerza y garra para celebrar y continuar luchando en la defensa de un Estado fuerte, que considere prioritarias la justicia y la igualdad social, un Estado que no privilegie a los ya muy privilegiados, algo que estamos viendo suceder, con tanto beneficio, como cinismo y descaro, en este gobierno ilegítimo que tenemos ahora.

Menos mal que no ha pasado nada

El sábado y el domingo pasados, oí y leí innumerables veces la frase que da título a este artículo, como consuelo después de haber sido asaltado el viernes, cuando aparcaba mi coche para ir a comer. Eran las 13:30, en una concurrida calle entre la Orla y el Chame-Chame; ya estaba a unos 50 metros del coche y caminaba tranquilamente en dirección al restaurante, cuando fui abordado por un hombre bien vestido, con un arma en la mano que, imagino, estaba en algún lugar cercano y observaba mis movimientos. Rápidamente, cogió las llaves del coche, el móvil, el dinero y caminó con tranquilidad hasta el vehículo para desaparecer de allí, sin grandes problemas.

De hecho, no pasó nada serio y no puedo dejar de estar contento por ello, pues acompaño, siempre con mucha aprensión y tristeza, los innumerables casos donde impera la barbarie.

A lo largo de todo el fin de semana, las imágenes iban y venían y una idea aparecía con mucha frecuencia hasta ser sistematizada, con

precisión, por mi amigo Andrezão Simões en una publicación en las redes sociales: “en cuanto a ti y a tu integridad física, claro que estoy muy feliz, pero esto no nos puede consolar. Ese “menos mal que no ha pasado nada” está consiguiendo que esa ola de violencia parezca normal. Esto hay que cambiarlo, pronto”.

Estoy plenamente de acuerdo y ese era justo el enfoque que pensaba dar a este texto para el *Correio*. En estas horas, me acuerdo mucho del sociólogo argentino Atilio Boron que trata con propiedad la llamada “naturalización de los procesos”. En su excelente texto “La nueva orden imperial y cómo desmontarla”, su análisis es sobre el capitalismo y sus formas de penetración en el imaginario social. Me refiero al concepto de la naturalización en relación a la violencia. Estamos acostumbrándonos tanto a ella que, cuando no sucede algo trágico, lo celebramos. Nuestra indignación es superada por la constatación de que aquel hombre que nos asaltó era, por lo menos, comprensivo y no nos disparó, incluso habiendo conseguido lo que quería: llevarse el coche y algunos otros objetos de valor.

Nuestra inseguridad crece de forma vertiginosa y no tenemos tranquilidad para desplazarnos, para sentarnos en una plaza o en un bar o simplemente para pasear por la ciudad. La discusión sobre si deberíamos o no adoptar el horario de verano, prácticamente fue tomada por el hecho de que por la mañana, con el reloj adelantado, los trabajadores saldrían de casa aún de noche y, por consiguiente, correrían más riesgos de asaltos.

Las estadísticas del crimen son alarmantes, así como son escandalosas las cifras de concentración de riqueza del país y no podemos separar esos temas. En entrevista al *site* www.viomundo.com.br, el economista Marcio Pochmann apunta que en Brasil se llega al punto de que los pobres estarían financiando, con sus impuestos, la sanidad y la educación de los más ricos.

Necesitamos un “un salto en el modelo civilizatorio”, afirma el autor, y ese salto, complemento yo, no se dará si naturalizamos todos los procesos, a medida que van creciendo los desafíos a los que nos hemos de enfrentar. No me parece que podamos continuar fijándonos únicamente en los detalles si queremos, de verdad, comenzar a resolverlos.

Publicado en el periódico *Correio*, Salvador, a 28 de octubre de 2013.

En defensa de lo abierto

Para discutir la Ciencia Abierta, Antonio Lafuente y Adolfo Estalella, autores del capítulo del libro *Ciência aberta...* que da título a este artículo, proponen dejar las cuestiones también abiertas. En un primer momento, se puede pensar que, por estar en abierto, el libro apenas apunte las preguntas, dejando para nosotros, los lectores, la búsqueda de las respuestas. No es el caso. Cada uno de los 12 capítulos que componen el libro *Ciência aberta, questões abertas*, va directo a los puntos fundamentales, que acompañamos entusiasmados: no tiene sentido la producción de un conocimiento que se encierre en torno a sí mismo, como hemos visto que sucede, cada vez más, lamentablemente, en la producción científica mundial.

El movimiento en torno a lo abierto viene creciendo en todo el mundo. Se puede decir que, en la historia reciente, comenzó con el *software*, luego con el acceso abierto a las publicaciones científicas y, después, con el movimiento en torno a los datos abiertos. Pero, como afirman los dos autores citados en el libro, esos movimientos son necesarios, “pero no suficientes”. Compartimos esa visión, pues debemos fortalecer la lucha en defensa de la publicación de los datos de investigaciones científicas, de la transparencia de las políticas públicas, de la libertad de acceso a la información, aumentando cada vez más el movimiento en torno al *software* y *hardware* abierto y libre, buscando estándares abiertos para los formatos de los archivos de texto, audio y vídeo, en fin, una lucha cotidiana por una sociedad centrada en los principios de apertura y de libertad.

Utilizamos, con mucha frecuencia, una de las máximas de los *hackers* que preconiza “privacidad para los pequeños y transparencia para los poderosos”, como afirmó Julian Assange en el libro *Cypherpunk: liberdade e o futuro da internet*.¹⁶⁰ El libro *Ciência aberta, questões abertas*¹⁶¹, sigue esa misma máxima; fue organizado por Sarita Albagli, Maria Lucia Maciel y Alexandre Hannud Abdo, investigadores del Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología (IBICT) y de la Universidad Federal del Estado de Río de Janeiro (Unirio), y es fruto de un seminario con el mismo nombre¹⁶², realizado en Río en 2014, organizado en conjunto con *Open Knowledge Brasil* (OKBr) y el

¹⁶⁰ Assange, J. et al. (2013) *Cypherpunks: liberdade e o futuro da internet*. Traducción de Cristina Yamagami. São Paulo: Boitempo.

¹⁶¹ Albagli, S., Maciel, M. L. y Abdo, A. H. (orgs.). (2015) *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: UNIRIO. Disponible en: <<http://livroaberto.ibict.br/handle/1/1060>>.

¹⁶² Disponible en: <<http://www.cienciaaberta.net/encontro2014/>>.

Laboratorio Interdisciplinar sobre Información y Conocimiento (Liinc), de la UFRJ.

Al navegar por los textos de los autores que estuvieron en el encuentro, provenientes de diversos países y con diferentes formaciones, el lector encontrará argumentos más que suficientes para aumentar el número de aquellos que, como yo, creen que necesitamos transformaciones radicales en la educación y en la ciencia; para ello es necesario comprender que esa producción está, como afirma Sarita Albagli en el primer capítulo, insertada en una importante “disputa” sobre la noción de apertura y, en última instancia, sobre la propia noción de ciencia. Esa, de hecho, es la tónica de todos los capítulos del libro, que detallan experiencias concretas activas, como es el caso del Centro de Tecnología Académica (CTA) de la UFRGS, que está creando hiperobjetos (cap. 8); o las diversas experiencias activas en Europa, incluidas en el capítulo 6 por Henrique Parra; o el movimiento DIY (*Do It Yourself* - Hazlo tú mismo) en diversos campos del saber, comentados por Denise Kera, en el capítulo *Hardware abierto para ciência aberta no sul global: diplomacia geek?* y tantos otros.

Ese conjunto de ejemplos y experiencias, asociados a la intensa reflexión teórica desarrollada por los diversos autores, nos lleva a pensar en el crecimiento de los movimientos brasileños que articulan muchos de los principios aquí presentados, como los *hackerspaces*, los clubes *hackers*, los trabajos sobre economía solidaria, las productoras culturales colaborativas, entre tantos. No podemos, obviamente, dejar de mencionar, una vez más, el movimiento del *software* libre, con gran visibilidad aquí y en otras partes del mundo.

Todas esas acciones están apuntando hacia una nueva exigencia: la ampliación del abanico de los llamados derechos fundamentales. Hablamos hoy del acceso a internet como un nuevo derecho fundamental y los autores del último libro citado avanzan en el sentido de reconfigurar la “[...] agenda de acceso al conocimiento como (también) una exigencia de atención a derechos fundamentales” (p. 96).

Es importante destacar las conclusiones de los “talleres de alcance”, realizados en torno a la OCSNNet - *Open and Collaborative Science in Development Network*, presentada en el capítulo cinco: *O que é ciência aberta e colaborativa e que papéis ela pode desempenhar no desenvolvimento*. Permítanme recordar un fragmento del mismo. Considero que, desde el punto de vista conceptual, aquí está la clave de nuestro

camino en este campo: “[...] fue importante que uno de los principales consensos que han surgido del taller haya sido la necesidad de considerar la ciencia abierta y colaborativa bajo la perspectiva de la “justicia cognitiva”, la noción de que la ciencia abierta y colaborativa debería buscar empoderar actores locales, incluyendo investigadores y ciudadanos, teniendo en consideración la pluralidad de los sistemas de conocimiento; y dar prioridad a los desafíos de desarrollo de relevancia local.” (p. 109).

Recogiendo las contribuciones de Alexander Halavais, Henrique Parra destaca que la producción de conocimiento científico debe ser analizada con el “[...] cruce de los siguientes fenómenos: la expansión de las tecnologías de comunicación digital, las de colaboración distribuida (*crowdsourcing*) y las de uso de grandes bancos de datos (*big data*)”, aspectos que aparecen en casi todos los capítulos del libro y que deben merecer nuestra mayor atención, en función de lo que observamos en el Brasil contemporáneo.

Como afirmé antes, las cuestiones, de hecho, están abiertas, pues son una invitación al diálogo, a la profundización, a afrontar los temas que preocupan al estar en esta contemporaneidad. Hemos visto, cada vez más, la lucha entre las grandes corporaciones que buscan, afanosamente, transformar en escaso y raro aquello que, en verdad, abunda en la sociedad, como son los conocimientos científicos y culturales, en nombre de una enorme concentración de poder en mano de unos pocos y, por ello, muy poderosos. En ese sentido, precisamos *hackear* el mundo, como defienden Lafuente y Estalella. Y para ellos y “nosotros”, “[...] *hackear* el mundo no es sólo inventar nuevas posibilidades de habitarlo y de transformarlo, sino devolver al espacio público y común lo mucho que ha sido abusivamente patrimonializado por los estados y los mercados” (p. 38) [yo ya escribiría con mayúscula Estado y Mercado].

Todos esos movimientos se dan en torno de lo que está siendo llamada la *ciencia ciudadana* y son elementos fundamentales y estructurales de una búsqueda mucho más amplia que es la construcción de una sociedad democrática, justa y solidaria. Esta lucha, política y teórica, ya en construcción, está en su momento crucial, pues tenemos, al menos en potencia, los principales mecanismos para hacerla avanzar, pero, al mismo tiempo, vemos crecer una ola conservadora que, en última instancia, busca elitizar cada vez más el conocimiento. El desafío está sobre la mesa y somos nosotros los que hemos de acelerar la búsqueda

de otras posibilidades y, para ello, ese es un libro fundamental, pues, entre otras cosas, es un libro que llama a conversar.

Reseña del libro *Ciência aberta: questões abertas*. De Alabagli, S., Maciel, M. L. y Abdo, A. H. (orgs.). (2015) Brasília, DF: Ibict; (2015) Rio de Janeiro: UNIRIO, publicada en la revista *Ciência Hoje*, nº 332, p. 56, diciembre, 2015.

Sindicato, lucha y vida del profesor¹⁶³

Como no podía dejar de ser para un profesor, que antes de todo es un activista militante, este texto de presentación del libro *Trabalho docente e saúde: efeitos do modelo neoliberal* comenzó a ser escrito justo en los días de descanso de fin de año, cuando todos estaban celebrando que se acababa un (agotador) año y que se iniciaba otro, ciertamente tan agotador como el anterior. La lucha diaria del profesor se complica por el exceso de cuestiones y exigencias a resolver, intensificadas por el modelo neoliberal, que trajo a la educación palabras antes distantes de nuestro campo, como productividad, productivismo, *performance*, *ranking*, calidad total, entre otras. ¡Aunque, nosotros, profesores, somos optimistas por naturaleza! Vivimos y trabajamos con una dedicación que nos hace confundir los momentos de ocio con los de trabajo, como bien apuntó Carlos Freitas en su investigación, cuyos resultados están ahora presentes en el libro que ahora tiene en sus manos o en su pantalla.

En la recta final de su doctorado, acompañé su forma de escribir leve y precisa, tranquila como él, tratando un tema tan caro a nuestra vida de profesor: las condiciones de trabajo y sus consecuencias en la salud.

Desde el inicio de mi carrera profesional, me impliqué intensamente en el Sindicato de Profesores del Estado de Bahía, el SINPRO Bahía, que será descrito aquí en el libro con detalle. En realidad, no fue exactamente en el sindicato, pues éste, lamentablemente, estaba dominado por *pelegos*¹⁶⁴ que no representaban en nada a la profesión. Nuestra actuación, en los lejanos años 70, fue una ardua lucha por su recuperación. Esa historia está contada por Freitas como el escenario de su investigación, cuyo objetivo primordial fue analizar los cambios en las condiciones de trabajo de los profesores y su consecuente situación

¹⁶³ Presentación del libro *Trabalho docente e saúde: efeitos do modelo neoliberal*, de Carlos Freitas, publicado por la Editorial UEFS, 2013.

¹⁶⁴ Vendidos a la patronal (N. de la traducción)

de salud, en función de las radicales modificaciones en sus contratos laborales a lo largo de los últimos años.

Rescatar la trayectoria del SINPRO es, de cierta forma, recuperar una parte de la historia de la educación de Bahía, ya que el Sindicato tiene 50 años.

Me alegra mucho recordar, hablar y contar un poco de ese movimiento, pero tendré que ser un tanto sintético aquí, dejando eso para otros escritos que están siendo ya producidos en ocasión del aniversario del Sindicato, en marzo de 2013. Pero como fui citado en el libro por la profesora Elisa, me siento en la alegre obligación de mencionar un poco de esa lucha, corroborando el análisis de Freitas.

No fue fácil recuperar el Sindicato por una razón simple: a sus dirigentes no les interesaba que los profesores se sindicaran y actuasen activamente, dado que, era obvio, el movimiento de aquella dirección estaba lejos de atender los deseos del profesorado. Las fichas de sindicalización y la propia sede estaban guardadas bajo siete llaves. En una sucia y oscura sala de cierto piso en un edificio de la Travessa da Ajuda, en Salvador, en el sótano de la cual todavía funcionaba la recordada librería *Civilização Brasileira*, estaba la sede de nuestro Sindicato. ¡Nuestro, no! Sindicato que volvería a ser nuestro porque esa era la determinación de aquel grupo, cada vez mayor, que insistía en asumir el liderazgo en las negociaciones de las llamadas *Convenções Coletivas de Trabalho*, como muy bien menciona Freitas. La dirección *pelega* estaba prácticamente escondida y un único funcionario, eventualmente, atendía allí a los profesores que iban hacer algún tipo de consulta. Nuestras asambleas ya eran enormes, en el Colegio Dos de Julio, en el Antonio Vieira, donde fuese posible acoger un colectivo que se organizaba y comenzaba actuar políticamente, siempre con mucha alegría, y como no podía ser de otra manera, acompañado de grandes fiestas. Debíamos garantizar los porcentajes de aumento salarial y, al mismo tiempo, teníamos como objetivo recuperar el Sindicato. Íbamos en grupos a la sede del Sindicato, en busca de las fichas de afiliación. No aparecían. Atentos, mirábamos por todos los lugares, por los escritorios y estanterías, con la intención de localizar alguna ficha olvidada, y de alguna manera, conseguirla, para que, a partir de ahí, pudiésemos multiplicarlas; de esa forma, viabilizaríamos una primera etapa de la sindicalización en masa de los profesores colegas, y organizaríamos una candidatura para la recuperación del Sindicato. En las asambleas, siempre llenas, los profesores rellenaban las fichas y, así, fuimos, poco a poco, entrando en el Sindicato. En la que considero más memorable

huelga que hicimos (pienso que fue en 1977 o 78), para conseguir una negociación colectiva que atendiese los intereses de la categoría, la situación era, como mínimo, curiosa. En la mesa, una negociación tripartita: por un lado el Sindicato Patronal, por otro, nosotros, los líderes del comité de huelga (un verdadero sindicato paralelo) y, del otro, mucho más próximos a los patrones, “nuestro” sindicato. La negociación era dura, pues después de doblegar a los patrones, teníamos que convencer a nuestro Sindicato para, formalmente, firmar el acuerdo. Como bien dice, Carlos Freitas, salimos victoriosos en buena parte de esos años, hasta el momento en que la situación fue cambiando en Brasil, en el mundo, y también en nuestro SINPRO. Ya era nuestro, pero, como afirma Freitas en el libro, “[...] el sindicato patronal de los dueños de las escuelas también cambió” y la situación se complicó para todos. En el correcto análisis de Freitas: “Es el sople neoliberal que alcanza a los profesores, para después acabar con derechos conquistados en duras huelgas de años anteriores, bajo la forma de ausencia de convenios colectivos en 1996, 1997 y 1998, resultando también en pérdidas económicas y en la caída política y financiera del sindicato”.

Es muy valiosa la tabla-resumen que hace, analizando los temas centrales de los convenios colectivos de 1979 a 2008. Allí, el lector comprenderá mejor ese movimiento, y tendrá la posibilidad de entender las propias limitaciones del Sindicato. Limitaciones que, en otras palabras, correspondieron a un vaciamiento de la lucha política en Brasil, al final del siglo pasado, por cuenta, entre otros aspectos, de la intensa perspectiva neoliberal que asoló el mundo y el país, y que en la educación, se constituyó en la llamada mercantilización de la educación y de la enseñanza. ¡Como se acostumbra a decir, los alumnos se transformaron en clientes! ¿Y los profesores? Estos, preocupados por sobrevivir, miran por su propio trabajo, que se intensifica y ello origina nuevos comportamientos en su día a día. En ese contexto: “[...] el paquete de exámenes corregidos los domingos, que pasan a ser un día más de trabajo, la enfermedad tratada en las vacaciones, la hipertensión, son factores, expresiones y significantes que, no tenidos en cuenta previamente, aparecen de forma tan intensa y de forma fundamental para comprender el trabajo docente [...]”.

El Sindicato busca reconquistar a los profesores y, para ello, asume una mirada y una forma de hacer sobre diversos aspectos de la función docente, por ejemplo, sobre la salud, entendiéndola como consecuencia de la precariedad.

Insisto a lo largo de toda mi vida que, en mi percepción, el trabajo del profesor tiene que ser entendido más allá de la idea de “misión” (como ya afirmé en las primeras entrevistas de una colega profesora de Historia). Esa ha sido una constante que en palabras de colegas que, comprendiendo (o no, apenas sintiendo) la dureza de la profesión y, al mismo tiempo, su importancia, la asocian a algo que viene de fuera, algo superior, algo que no tiene nada que ver con la necesaria profesionalización del trabajo docente. Por eso, con mucha frecuencia, en palabras de los colegas, aparece la idea de “misión” o, mucho peor y también bastante común, la idea del magisterio como un “sacerdocio”. Es necesario superar esa perspectiva del trabajo docente.

Freitas se asocia a diversos intelectuales que investigan la profesión docente y, aquí en este libro, a partir de la salud del profesor, nos recupera la idea del “trabajo enajenado”, referido y refiriéndose a Marx, que “[...] encuentra terreno fértil en el momento neoliberal”. Con eso, se agravan las condiciones de trabajo del docente que pasó a ser asolado por comportamientos reflejo de una perspectiva de sociedad que fragiliza los vínculos personales (cita a Richard Sennet), con condiciones de trabajo precarizadas, intensificadas por el tipo de remuneración centrada en la hora-clase y, obviamente, con la inseguridad en el empleo; con eso, el final del curso es un momento de permanente tensión sobre la continuidad o no del trabajo –entendido aquí como perspectiva pedagógica, como compromiso político– y del empleo –entendido como perspectiva de supervivencia del profesional.

Difícil situación la de los maestros. Maestros que necesitan rescatar su dimensión intelectual, como líderes académicos y políticos junto a la juventud, también fragilizada por la fragilidad de las familias, como bien nos vuelve a decir Freitas. Maestros que, ahora más que nunca, tienen que estar al tanto de las veloces transformaciones del mundo contemporáneo, principalmente las tecnológicas. Transformaciones esas que, seguramente, ya están incorporando más y nuevas demandas al propio trabajo docente, tal como sucede con las demás profesiones. Maestros que, igual que nosotros, profesores de las universidades públicas, tenemos el “trabajo intensificado”, como bien apuntaron Waldemar Sguissardi y João dos Reis Silva Junior, en el libro *O trabalho intensificado nas Federais*¹⁶⁵. Así, dejamos de sentirnos como trabajadores y pasamos a vernos, en sus palabras, “[...] como el vendedor de un producto: sus habilidades y conocimientos” (p.42). Por lo tanto, estamos todos en el mismo barco. El barco neoliberal que transforma

¹⁶⁵ Sguissardi, W. y Silva Junior, J. Dos R. (2009) *Trabalho intensificado nas federais: pós-graduação e produtivismo acadêmico*. São Paulo: Xama.

radicalmente el trabajo de los profesores que ahora ya no es tan diferente entre el sector privado, como se demuestra en el análisis aquí realizado, y el público, como estamos viviendo en el sistema federal de enseñanza superior.

Carlos Freitas pasa, entonces, a describir “[...] la relación entre el proceso de trabajo y salud” de manera amplia para, después, enfocar su mirada en los colegas profesores —como yo lo fui— de la red privada de enseñanza de la ciudad de Salvador, representados por el SINPRO-Bahía, rescatando el término de profesor. Palabra que, una vez más, insisto, se refiere a gente comprometida, luchadora, que busca la revalorización de su/nuestra profesión. Profesores que efectivamente “dan su sangre”, expresión muy usada aquí en Bahía para representar aquel que se implica en su profesión, igual que el que viste la camiseta de un equipo de fútbol o de una profesión. Ese dar su sangre, literalmente, también puede ser entendido como una metáfora por las condiciones de trabajo de los profesores y las consecuencias en su salud, como aquí se ha analizado, llegando al “malestar docente”, analizado en el libro a partir de la siguiente premisa: “[...] cómo el tema de la salud pasó a formar parte de la agenda sindical, y cómo el sindicato de los profesores funciona como un centro motivador de investigaciones”.

Los datos están ahí, en la investigación de la Unesco, recogida en la investigación de Freitas y, con ellos, es posible percibir la situación de los maestros y los desafíos a los que se enfrentan en el presente y lo harán en el futuro.

Acabo esta breve presentación con la expectativa de que los colegas profesores puedan, al leer el libro, tenerlo como estímulo para intensificar su compromiso sindical y, con ello, espesar el caldo activista de aquellos que consideran la educación un importante espacio para la formación de la ciudadanía. Para que eso suceda, es necesaria la presencia de profesores activistas, fortalecidos y que tengan adecuadas formación, condiciones de trabajo y salario.

Ese no es un desafío fácil.

Pero creo que tenemos grandes posibilidades si, cada vez más, pudiésemos entender la educación como un derecho y no sólo como un servicio que se ofrece a la población.

¡Buenas lecturas!



Profesor Titular (y activista) de la Facultad de Educación de la Universidad Federal de Bahía (UFBA). Doctor en Comunicación por la Universidad de São Paulo/USP (1994), licenciado en Física (1977) y con Maestría en Educación (1985), ambos en la UFBA. Becario del CNPq. Miembro de la Academia de Ciencias de Bahía. Consejero de la SBPC-Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (2015-2019). Fue Secretario Regional de la SBPC (2011-2015), titular del Consejo de Cultura del Estado de Bahía (2007-2011), editor de la Revista da

entreideias: educação, cultura e sociedade, hasta 2016, asesor del Rector de la UFBA (1994-1996), periodo en el que coordinó la implantación de internet en la UFBA y en el Estado de Bahía. Fue miembro de la dirección del Sindicato de Profesores en el Estado de Bahía -SINPRO (1976-1977). Ha escrito varios libros y capítulos de libros publicados entre los que se destacan Uma dobra no tempo - um memorial (quase) acadêmico (Editus, 2015) y Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia (Papirus, 1996 y Edufba, 2014, 8ª edición).

www.pretto.info
nelson@preto.pro.br
[@nelsonpreto](https://twitter.com/nelsonpreto)

En este libro no leemos sólo experiencias y esperanzas, tenemos también alertas definitivas. En un mundo conectado, Julian Assange nos avisa que estaremos a merced de un proceso de violaciones de derechos jamás imaginado. Nelson Pretto percibe eso y analiza también los peligros de una Educación futura subordinada a las redes sociales y a los sistemas de acceso a la información desarrollados por las empresas de Silicon Valley. ¿Cuáles serían los riesgos de la subordinación de los educadores a los sistemas de enseñanza y a las soluciones cerradas ya desarrolladas? El empobrecimiento y la progresiva pérdida de autonomía y creatividad. Nelson Pretto presenta posibilidades alternativas y relata la fantástica solución de los recursos educativos abiertos y del movimiento maker.

Una lectura necesaria.

Sergio Amadeu da Silveira

Profesor de la UFABC, miembro del Comité Gestor de Internet y activista del software libre.



ISBN 978-84-09-13863-0



9 788409 138630



E D U F B A

ISBN 978-85-232-1914-7



9 788523 219147