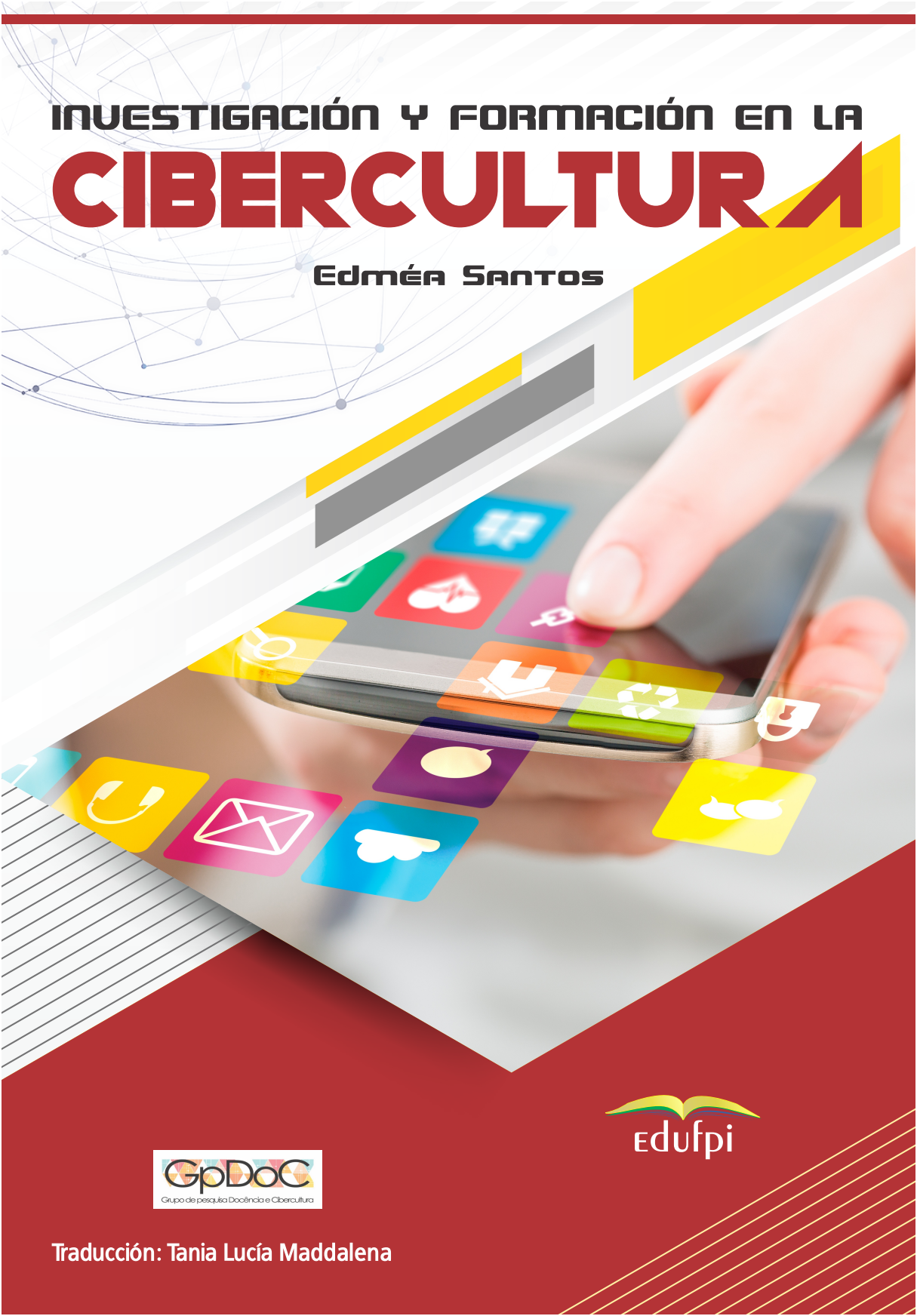


INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN LA **CIBERCULTURA**

Edméa SANTOS



Traducción: Tania Lucía Maddalena

INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA



Edméa Santos

Traducción:
Tania Lucía Maddalena

INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA



2019



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ

Reitor

Prof. Dr. José Arimatéia Dantas Lopes

Vice-Reitora

Prof^a. Dr^a. Nadir do Nascimento Nogueira

Superintendente de Comunicação

Prof^a. Dr^a. Jacqueline Lima Dourado

INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA

© Edméa Santos

1ª edição: 2019

Revisão

Francisco Antonio Machado Araujo

Editoração

Francisco Antonio Machado Araujo

Diagramação

Wellington Silva

Capa

Mediação Acadêmica

Editor

Ricardo Alaggio Ribeiro

EDUFPI – Conselho Editorial

Ricardo Alaggio Ribeiro (presidente)

Acácio Salvador Veras e Silva

Antonio Fonseca dos Santos Neto

Cláudia Simone de Oliveira Andrade

Solimar Oliveira Lima

Teresinha de Jesus Mesquita Queiroz

Viriato Campelo



Ficha Catalográfica elaborada de acordo com os padrões estabelecidos no
Código de Catalogação Anglo-Americano (AACR2)

S237i Santos, Edméa.
Investigación y formación en la cibercultura / Edméa Santos; Tania Lucía
Maddalena (traductora) – Teresina: EDUFPI, 2019.

E-book.

ISBN: 978-85-509-0538-9

1. Educación. 2. Investigación-Formación. 3. Cibercultura. 4. Interfaces
Digitales. 5. Práctica Pedagógica. I. Maddalena, Tania Lucía (Trad.). II.
Título.

CDD: 370.7

Bibliotecária Responsável:
Nayla Kedma de Carvalho Santos CRB 3ª Região/1188

COMITÊ CIENTÍFICO

Ana-Paula Correia (The Ohio State University)

António Quintas (UAB, Portugal)

Bento Silva (u-Minho, Portugal)

Ivana Bentes (UFRJ)

Lúcia Santaella (PUC-SP)

Marcelo Bairral (UFRRJ)

Cristina D'villa (UFBA)

Nilda Alves (UERJ)

Roberto Sidney Macedo (UFBA)

Stéphanie Gasse (Université de Rouen Normandie)

Para Flávio y Marlene, mis padres,
que me enseñaron tanto...

Lo que puede resultar opresivo en una enseñanza no es finalmente el saber o la cultura que vehiculiza, sino las formas discursivas a través de las que se lo propone.

Roland Barthes

ÍNDICE

Prólogo

Roberto Sidney Macedo..... 15

Presentación

Itinerarios de investigación..... 19

CAPÍTULO 1

LA ESCENA SOCIO-TÉCNICA: CIBERCULTURA EN TIEMPOS DE MOVILIDAD UBICUA

Educación y cibercultura antes de la movilidad y de la web 2.0 33

El ciberespacio en comunicación con las ciudades y éstas con el ciberespacio: la movilidad ubicua..... 36

El desafío de la inclusión cibercultural de los profesores en el contexto de la web 2.0 y de la movilidad ubicua 45

Educar en la interfaz ciudad-ciberespacio: ampliando repertorios culturales en movilidad 51

CAPÍTULO 2

INVESTIGAR EN LA CIBERCULTURA: LA EDUCACIÓN EN LÍNEA COMO CONTEXTO

La cibercultura y el surgimiento de la educación en línea..... 65

Características de la educación en línea como un fenómeno de la cibercultura..... 69

CAPÍTULO 3

INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA: FUNDAMENTOS Y DISPOSITIVOS

Sobre formación, epistemología de las prácticas y multirreferencialidad.....	79
Saberes docentes: notas sobre la epistemología de las prácticas..	83
Sobre formación, saberes y docencia en línea	89
La complejidad del objeto que se auto-organiza	95
La investigación-formación en la educación en línea.....	101
El investigador como autor en la docencia y en la investigación: accionar los dispositivos y los practicantes culturales	104
Interfaces en línea como dispositivos de investigación y disparadores de narrativas e imágenes	109
Producción e interpretación de los datos en contextos multirreferenciales	121
¿Qué datos producimos e interpretamos? El surgimiento de las naciones subyacentes.....	124
En busca de los sentidos: cartografía cognitiva con el uso de software	126

CAPÍTULO 4

INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA: INVENCIONES

Rastros de itinerarios... ..	133
Construcción de saberes de la docencia en línea: el caso de los profesores-tutores de la UERJ	136

Relación con los profesores coordinadores	137
Inversión personal y poca inversión institucional: formación en espacios plurales de aprendizaje	140
La mediación en línea y la potencia del aprendizaje del alumno en línea	145
Características de la docencia en línea: del uso técnico de las interfaces digitales a las autorías en la cibercultura.....	146
La investigación-formación con los profesores tutores	150
Algunas consideraciones... ..	154
Cineclub y conversaciones en línea: imágenes y narrativas en la investigación-formación en la cibercultura.....	155
Sobre una actividad de investigación y sus motivaciones teórico-metodológicas.....	155
El cineclub: el cine como dispositivo multirreferencial.....	157
Los foros de discusión en línea: narrativas en construcción con y sobre las imágenes del cine.....	164
Algunas consideraciones: final como obra abierta.....	178
La metogología de la Webquest interactiva en la educación en línea	180
Introducción	180
Sobre la metodología Webquest.....	181
Sobre la metodología Webquest interactiva: una experiencia de investigación-formación.....	185
Los sujetos y su contexto formativo	187

La Webquest interactiva en nuestra investigación	188
Concluyendo con narrativas de los profesores-practicantes...	192
Investigar en movilidad ubicua: una experiencia con Twitter	195
La investigación en educación en tiempos de cibercultura	195
Twitter como locus de investigación.....	196
¿Cómo investigar en y con las redes sociales?: la metodología de la investigación-formación multirreferencial	198
Síntesis de los hallazgos de la investigación: usos de Twitter por los practicantes culturales	199
Algunas consideraciones... ..	201
Investigar en red en y con el GPDOC- Grupo de Investigación Docencia y Cibercultura.....	203
SOBRE EL AUTOR.....	221

ARKHÉ Y EPIFANÍAS

Todo libro trae consigo una historia y está impregnado de algunas historias que lo acompañan en la opacidad. Como escritor del prólogo, elegido por la autora, fue este el primer *insight* que surgió y me acompañó hasta el momento que decidí escribirlo. Toda historia de un libro nos ofrece revelaciones que el propio libro decide convertirlas en residuos. Pero los residuos pueden volver en forma de avalancha y configurar en algún momento la construcción que se desechó. Quiero comenzar este prólogo justamente por los residuos históricos que quedaron en la opacidad.

Como orientador de la tesis de doctorado de la autora de esta obra singular, vengo formando parte, alternando aproximaciones y distanciamientos, de la praxis de una profesora-investigadora que acogió de forma uterina las pautas y las cuestiones de la cibercultura, Implicándolas a procesos formativos y heurísticos. Aquí, es donde surge uno de los puntos clave que marca la historia intelectual y formativa de Edméa. Trabajar con las TIC entretejiéndolas de forma radical a la formación como *bildung*.

Una ganancia fundante, en la medida en que la formación como experiencia irreductible, valorada y relacional, es una provocación fecunda a la estructuración propositiva de las mediaciones tecnológicas en el campo educacional. Otros radicalismos se agregan a los aportes que esta investigadora instituye, por ejemplo, la presencia de la investigación en la formación, que se da a partir de una cuenca

semántica de las mediaciones ciber. Un primer residuo que surge de estos argumentos es que la historia de las investigaciones y de la práctica formativa de la autora de esta obra siempre estuvo implicada a sus aportes, fue una opción política desde su juventud académica. Presencí este *arkhé* en sus ideas nacientes, en sus investigaciones inaugurales, en sus primeras epifanías formativas. Desde lejos, densas señales de humo me traían la noticia: ella continúa apostando en la crucialidad de su elección singular y singularizante, cognitiva y desiderativa, o sea, el entretendido cibercultura, investigación y formación. A lo largo del tiempo, señales de humo que no venían solo de una antorcha, sino de varias antorchas que iluminaban puntos de su existencia y de su profesionalidad, señalaban desde más lejos todavía, ahora en tierras lusitanas, donde esta obra nace, que Edméa forjaba sus elecciones configurándose en una fuente de potencia formativa.

Arkhé y epifanía no se distinguen más, son un solo itinerario, en movimientos creativos en formación, mediando formaciones.

Dejo por un momento los residuos para realizar una visión por dentro de la obra. Percibo que la inquietud curiosa en experimentaciones heurísticas con la cual la autora trata las propuestas tecnológicas más avanzadas en busca de más y mayor interactividad. Ella convoca los saberes para componer la formación de profesores vía lo que más apasiona su práctica de investigación-formación inspirada en una perspectiva multirreferencial emancipatoria, en una superación no dicotómica del tecnicismo que insiste con otras vestimentas en llegar a las prácticas educacionales con camuflaje de “corderito contemporáneo”. Su faro innovador y comprometido hace que elija la educación en línea como fenómeno complejo de la cibercultura y, con esto, presenta posibilidades formativas fecundas para estructurar la formación con lenguajes *otros*, invitando a la diferencia y acogida vía mediación tecnológica, en el sentido de componer procesos formativos. Redes, son los hilos conductores que hacen que la autora encuentre en la heterogeneidad irreductible de las narrativas de imágenes y verbales posibilidades formativas equivalentes.

Vuelvo a los residuos históricos con los cuales comencé este prólogo. Sepan que, Edméa ya estaba apasionada por la idea de itinerarios y andanzas formativas mediadas por la educación en línea. Y la pasión se hace estudios, investigaciones, escrituras y formación en la praxis implicada de esta jóven que, ya es una profesora-investigadora con experiencia, porque vive la experiencia de la práctica y la eterna juventud de los diálogos cosmopolitas.

Llamo al lector a caminar los caminos explícitos y opacos de la obra en pauta, y así, posibilitarlo entrar en el mérito de una obra original y viciada de vida, porque es profundamente formativa.

Playa de Arembepe-Bahia, 31 de julio de 2014

Roberto Sidnei Macedo
FORMACCE FACED/UFBA

PRESENTACIÓN

ITINERARIOS DE INVESTIGACIÓN

Conocer es negociar, trabajar, discutir, debatirse con lo desconocido que se reconstituye constantemente, porque toda solución produce una nueva cuestión.

Edgar Morin

En este libro, abordaremos la metodología de la investigación-formación¹ en la cibercultura a partir de nuestro itinerario de investigación y docencia, mas específicamente con la educación y docencia en línea, concebidas por nosotros como fenómenos de la cibercultura que se materializan en interfaz con las prácticas formativas presenciales y en el ciberespacio mediadas por tecnologías digitales en red. Concibe el proceso de enseñar e investigar a partir del intercambio de narrativas, imágenes, sentidos y dilemas de docentes e investigadores por la mediación de

1 **Nota del traductor:** el término investigación-formación es una traducción directa del original portugués pesquisa-formação. Un método de investigación que involucra en su práctica a los dos conceptos: investigación y formación, uniéndolos en uno solo. Si bien la utilización del guión (-) en lengua española escrita posee la función de separación en este caso la prevalencia del guión mantiene la intención de unificar los términos, como sucede en el portugués escrito.

las interfaces digitales concebidas como dispositivos de investigación-formación. Las interfaces digitales incorporan los aspectos comunicacionales y pedagógicos, bien como el surgimiento de un grupo-sujeto que aprende mientras enseña e investiga, e investiga y enseña mientras aprende. La educación en línea, el aprendizaje ubicuo y sus dispositivos se configuran como espacios formativos de investigación y práctica pedagógica en los que son realizados la pluralidad discursiva de las narrativas y experiencias personales, profesionales y académicas de los practicantes culturales.

La investigación-formación es un método consolidado de investigación, pero reconocemos que nuestra autoría se encuentra exactamente en la actualización de su práctica en el contexto de la docencia en la cibercultura. En este sentido, para nosotros la investigación-formación en la cibercultura parte de algunos puntos bastante claros:

- La cibercultura es la cultura contemporánea que revoluciona la comunicación, la producción y circulación en redes de informaciones y conocimientos en la interfaz ciudad-ciberspacio. Por lo tanto, nuevos arreglos espacio-temporales surgen y con ellos nuevas prácticas educativas. Siendo la cibercultura el contexto actual, no podemos investigar sin una efectiva inmersión en sus prácticas.
- Investigar en la cibercultura es actuar como practicante cultural produciendo datos en red. Los sujetos no son meros informantes, son practicantes culturales que producen culturas, saberes y conocimientos en el contexto de la investigación. Realizar investigación en la cibercultura no es, para nosotros, solamente utilizar *softwares* para “colectar y organizar datos”.
- No hay investigación-formación desarticulada del contexto de la docencia. Nuestra inversión es investigar en sintonía con el ejercicio docente y en una enseñanza que invierte en la cibercultura como campo de investigación. Siendo así, la educación en línea es contexto, campo de investigación y contexto de formación.

- Educación en línea no es una mera evolución de las prácticas masivas de EaD. Por eso no separamos los contextos educativos de las ciudades y sus artefactos culturales (escuelas, universidades, movimientos sociales, museos, organizaciones, eventos científicos, demás redes educativas), y más aún en tiempos de movilidad ubicua.

Los puntos enumerados encima no son verdades absolutas y ni pretenden construirse como tal. Son fundamentos traídos de nuestra experiencia concreta de investigación que se viene actualizando en los últimos años, en diversos proyectos del GPDOC-Grupo de Investigación Docencia y Cibercultura del Programa de Postgrado en Educación (PPGEDUC) de la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro (UFRRJ).

En los últimos 15 años, vengo estudiando la relación entre las tecnologías digitales y las prácticas curriculares emergentes en la cibercultura. En el período de 1999 a 2003, desarrollé en mis estudios de maestría la investigación “El currículo y lo digital: la educación presencial y a distancia” (Santos, 2002). En el período de 2003 a 2005, desarrollé en mis estudios de doctorado la tesis “Educación en línea: cibercultura e investigación-formación en la práctica pedagógica” (Santos, 2005).

En el primer proyecto constaté que el uso de ambientes en línea puede potenciar la organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, por su plasticidad en la organización de la información y del conocimiento, en la interactividad de las situaciones de aprendizaje y, sobre todo, en el potencial comunicacional proporcionado por las interfaces de contenido y de comunicación sincrónica y asincrónica. Entre otras cosas, la investigación demostró, que si no hubiese un cambio en el paradigma curricular basado en las prácticas de transmisión centralizadas por la acción comunicacional unidireccional entre docentes y discentes, no tendríamos cambios efectivos en las prácticas, aunque tengamos la presencia de las tecnologías digitales en los espacios educacionales, sean estos presenciales o a distancia.

En el segundo proyecto desarrollé un curso en línea basado en la co-creación de contenidos y de un diseño didáctico interactivo, utilizando un entorno virtual de aprendizaje como campo de

investigación-formación. Los resultados de la investigación constataron que el uso del ambiente de aprendizaje en línea, combinado con una concepción de investigación y práctica pedagógica sintonizadas con los principios de la investigación-formación y de la cibercultura, pueden efectivamente crear nuevas y mejores prácticas pedagógicas, una vez que el paradigma que sustenta tales acciones y movimientos prioriza la autoría y producción colectiva del conocimiento y del aprendizaje de todos los involucrados en el proyecto.

En el año 2007, fui aprobada en el concurso público para el cargo de profesora adjunta de la Facultad de Educación de la UERJ – Universidad del Estado de Rio de Janeiro. Este nuevo escenario de formación y aprendizaje me llevó a desarrollar proyectos de investigación y de formación inicial de profesores para el uso de la informática en la educación en los cursos de pedagogía presenciales y a distancia. Más allá de las actividades de enseñanza e investigación, coordiné de 2008 a 2009 la tutoría del curso de pedagogía a distancia. En este contexto, desarrollé el proyecto de investigación “Docencia en la cibercultura: laboratorios de informática, computadoras móviles y educación en línea”, que contó con el apoyo del Edital Universal 2007 del CNPQ y del Programa de Iniciación Científica de la UERJ. En el período de 2009 a 2012, como líder del GPDOC, dimos continuidad a este proyecto con apoyo del Programa Prociencia UERJ/FAPERJ, cuando desarrollamos acciones de formación con el equipo implicado.

El proyecto investigó como la docencia se viene configurando en la segunda fase de la cibercultura. La cibercultura es la cultura contemporánea estructurada por el uso de las tecnologías digitales en las esferas del ciberespacio y las ciudades. Su primera fase fue marcada por la posibilidad de publicación e intercambio de contenidos en la red mundial de ordenadores, Internet. Según Santaella (2002), la segunda fase de la cibercultura viene caracterizándose por el surgimiento de la web 2.0 con sus *softwares* sociales – en que destacamos el surgimiento del *m-learning*, mediado por los ambientes de aprendizaje en línea –, por la movilidad y convergencia de medios de las computadoras portátiles y la telefonía móvil. En este contexto, nos interesó comprender si hubo cambios y como estos cambios vienen estructurando la práctica docente en la cibercultura, sea en la

modalidad presencial o a distancia. El proyecto de investigación fue estructurado en dos ejes complementarios.

El eje 1, “La docencia en los laboratorios de informática y con ordenadores portátiles”, investigó en el contexto de la cibercultura, como los docentes vienen ejerciendo su trabajo con el uso del ordenador y de internet en los laboratorios de informática y con ordenadores portátiles. Los principales hallazgos referidos a los usos de los ordenadores portátiles revelaron que los profesores investigadores utilizaban las *laptops* como *desktops*, sin apropiarse de las potencialidades de la movilidad. Internet era utilizada para acceder a informaciones, sin ser un lugar de autoría y de construcción colectiva de conocimientos. Las *laptops* no eran utilizadas por sus profesores en sus práctica educativas.

El eje 2, “Educación en línea y la investigación-formación en la formación continua de profesores-tutores de los cursos a distancia de la UERJ”, investigó como actúan y se forman los docentes en línea de los cursos de pedagogía y licenciatura a distancia de la Facultad de Educación de la UERJ. En este eje, contamos con el apoyo del Proyecto Universal del CNPQ en 2010. Los datos revelan que el proceso de construcción de saberes se da principalmente en el contexto de la experiencia de los profesores-tutores en su ejercicio profesional, en el diálogo con sus pares, alumnos y coordinadores de las disciplinas. Los saberes corresponden a las categorías: saberes de la mediación, saberes curriculares, saberes disciplinares, saberes de gestión de procesos, saberes de la cibercultura. En este eje, podemos poner en práctica, una vez más, la metodología de la investigación-formación, por la cual desarrollamos con los sujetos acciones formativas y actos de currículo, más allá de los dispositivos utilizados en el eje 1 de la investigación.

Una nueva investigación, casi siempre, parte de los resultados de una investigación anterior. Siendo así, los datos revelan que es preciso continuar invirtiendo en formación inicial y continua de profesores para que su ejercicio docente este más sintonizado con las nuevas demandas sociales, culturales, pedagógicas y políticas de la cibercultura. En este nuevo proyecto “La cibercultura en la era de las redes sociales y de la movilidad: nuevas potencialidades para la formación de profesores”, estamos investigando: “¿Cómo las redes

sociales, estructuradas por los *softwares* e interfaces sociales de la *web 2.0*, y la movilidad de las computadoras y de los dispositivos móviles pueden contribuir para la formación de profesores en la fase actual de la cibercultura?”. En su fase actual se viene caracterizando por la convergencia de los dispositivos y redes móviles, como las *laptops*, celulares, medios locativos, y por el surgimiento de los *softwares* sociales que vienen estructurando redes sociales en el ciberespacio y en las ciudades. En este contexto, nos interesa comprender como esta potencia comunicativa puede contribuir para la formación de profesores en situaciones de aprendizaje formales y no formales. El proyecto de investigación fue estructurado en dos ejes complementarios. El eje 1, “Uso de los *softwares* sociales por los profesores: un abordaje no formal”, pretende investigar como profesores en formación utilizan las interfaces de la *web 2.0* y los dispositivos móviles en su cotidiano de aprendizaje y comunicación no formal. El eje 2, “proyecto de investigación-formación: articulando interfaces de la *web 2.0* con ambiente virtual de aprendizaje y dispositivos móviles”, pretende desarrollar un proyecto de formación continua que articule las potencias de la *web 2.0* con un ambiente virtual de aprendizaje con dispositivos móviles, en el contexto formal de aprendizaje de la universidad y de la escuela primaria.

Optamos por la metodología de la investigación-formación multirreferencial, por contemplar como campo de investigación los espacios de actuación profesional del profesor-investigador y de sus colaboradores. La investigación prevee como resultados no solamente contribuir a la formación de los sujetos implicados, sino también, a la producción científica en los campos de la formación de profesores en la cibercultura, creando interfaces con las áreas de la educación, comunicación y tecnología educacional. Es necesario resaltar que, en este momento, la investigación se da en red con la participación efectiva y autoral del GPDOC y cuenta con el apoyo del Programa Prociencia.

Este libro es una pequeña síntesis de nuestros descubrimientos y autorías en la inversión metodológica de la investigación-formación en la cibercultura. Su edición se dio en el contexto de nuestros estudios de post-doctorado en Lisboa en la UAB-PT, Universidad Abierta. Aprovechamos el permiso de nuestras actividades profesionales

presenciales en Brasil, para también reencontrarnos con nuestras producciones anteriores, muchas veces dispersas en artículos publicados en capítulos de libros y revistas científicas.

El esfuerzo, aquí, fue de síntesis y organización de un producto que resume nuestra autoría de los últimos años. Así, organizamos nuestra obra en cuatro capítulos.

- Capítulo 1 – La escena socio-técnica: cibercultura en tiempos de movilidad ubicua – En este capítulo, presentamos el potencial de la movilidad ubicua en la cibercultura en su fase *web 2.0*, la necesidad de invertir en la inclusión cibercultural del profesor y en el desarrollo docente en la creación, mediación y ampliación de repertorios culturales en la cibercultura.
- Capítulo 2 – Investigar en la cibercultura: la educación en línea como contexto. En este capítulo, presentamos la noción de educación en línea como un fenómeno de la cibercultura y no como una mera “evolución” de las prácticas de EAD.
- Capítulo 3 – Investigación-formación en la cibercultura: fundamentos y dispositivos. En este capítulo, abordamos algunos fundamentos para el ejercicio de la investigación-formación a partir del abordaje multirreferencial con los cotidianos.
- Capítulo 4 – Investigación-formación en la cibercultura: invenciones. En este capítulo, presentamos algunos dispositivos concretos de investigación-formación en la cibercultura, en los que los campos de investigación y el proceso de formación son estructurados y mediados por prácticas de educación en línea y aprendizaje ubicuo.

Finalmente, queda aquí nuestra invitación para una lectura atenta y conectada con los desafíos y osadías de la docencia y de la investigación en tiempos de cibercultura. Desde ya agradecemos el interés y estamos deseosos de más y mejores “educaciones sin distancias”.

Edméa Santos
Profesora en PPGEUC/UFRRJ

Capítulo 1
**LA ESCENA SOCIO-TÉCNICA:
CIBERCULTURA EN TIEMPOS
DE MOVILIDAD UBICUA**



LA ESCENA SOCIO-TÉCNICA: CIBERCULTURA EN TIEMPOS DE MOVILIDAD UBICUA

El tamaño de mi mundo es del tamaño de mi lenguaje.

Ludwig Wittgenstein

La sociedad de la información “en red” encuentra en el ordenador *desktop* el artefacto básicamente descentralizador, tomándolo a partir de su fundamento técnico: el hipertexto. Se trata de la estructura múltiple que permite procesos no en forma jerárquica de árbol, sino de red abierta a conexiones. El principio digital hace que el ordenador se diferencie de la TV analógica, máquina rígida, restrictiva, centralizadora, y que pase, a partir de la década de 1990 con el surgimiento de la *web*, a presentarse como un sistema de interacción y conectividad en línea. Esto quiere decir que pasamos de una masa receptora a las redes interactivas en el espacio y en el ciberespacio. Estaríamos entonces delante del surgimiento de “una nueva morfología social” cuando “los mensajes ya no son segmentados por los mercados mediante estrategias del emisor, y son cada vez más diversificados por los usuarios del medio [en línea] de acuerdo a sus intereses, por

intermedio de la exploración de las ventajas y de las capacidades interactivas” (Castells, 1999, p.393 e 497).

Toda producción cultural y de fenómenos socio-técnicos que surgen de la relación entre seres humanos y objetos técnicos digitalizados en conexión con Internet, red mundial de ordenadores, caracterizan y dan forma a la cultura contemporánea como cibercultura. Esta noción viene siendo cada vez más discutida como la cultura del ciberespacio y del espacio físico imbricados. El ciberespacio es internet habitada por seres humanos, que producen, se autorizan y constituyen comunidades y redes sociales por y con las mediaciones de las tecnologías digitales en red. En su fase actual, la cibercultura está caracterizándose por el surgimiento de la movilidad ubicua en conectividad con el ciberespacio y las ciudades. Del *desktop* a las *tablet* y celulares conectados a internet, tenemos mayor fortalecimiento de la sociedad en red que gana más autoría de los usuarios y más exploración de las ventajas y de las capacidades interactivas del ciberespacio.

El ciberespacio es un conjunto plural de espacios mediados por interfaces digitales, que simulan contextos del mundo físico de las ciudades, sus instituciones, prácticas individuales y colectivas ya vivenciadas por los seres humanos a lo largo de su historia. Más allá de eso, y sobre todo, instituyó y viene instituyendo contextos y prácticas originales e innovadoras. Son esas originalidades e innovaciones, que vienen a lo largo de los últimos años instigando a investigadores, en un contexto científico interdisciplinar, y practicantes culturales al estudio y vivencias sobre y con la cibercultura.

En ese contexto, el ciberespacio era un espacio distanciado de los espacios urbanos. Ese distanciamiento teórico y práctico muchas veces fue condicionado por las tecnologías físicas y lógicas de la primera fase de la cibercultura. La convergencia de las tecnologías informáticas con las tecnologías de las telecomunicaciones limitaba el acceso de los usuarios a internet a partir de mecanismos centrados en el *desktop*. Para acceder y habitar la red mundial de computadoras, era necesario una conexión física y fija de un ordenador con internet vía línea telefónica, radio, banda ancha. Aquí tenemos los seres

humanos en proceso de comunicación en red con sus cuerpos estáticos delante de la pantalla de sus ordenadores en sus estaciones de trabajo. Sus mentes y subjetividades en red, pero sus cuerpos condicionados al acceso sin movilidad física. Ciberespacio y ciudades eran espacios de comunicación unidireccionales, es decir, la ciudad señalaba un punto fijo para la conexión con otro espacio, llamado por muchos de “espacio virtual”, siendo la noción de virtual muchas veces entendida desde el sentido común como oposición a lo real y su mundo físico.

Más allá de la limitación tecnológica del acceso al ciberespacio, el propio ciberespacio se constituye inicialmente, en su fase *web 1.0*, con tecnologías que no permitían la exploración radical de la noción de interactividad, aquí entendida como dinámica de intervención autoral y comunicacional de la emisión y de la recepción en la co-creación del mensaje en las interfaces en línea. En el escenario socio-técnico de los medios de masa, el mensaje siempre fue una producción de autoría exclusiva de la emisión. En el contexto de la cibercultura, la interactividad gana el centro de la escena hasta entonces ocupado por la unidireccionalidad que separaba la emisión de la recepción (Silva, 2010a). Por esto, es preciso reconocer que la interactividad, aunque no sea un concepto de informática y sí de teoría de la comunicación, gana una centralidad con la evolución del ciberespacio, cuando el emisor cambia su papel, el mensaje cambia de naturaleza y el receptor cambia de *status*.

El emisor no emite más en el sentido que se entiende habitualmente.

No propone más un mensaje cerrado, al contrario, ofrece un abanico de posibilidades, que lo coloca a un mismo nivel, otorgando a ellas un mismo valor y un mismo estatuto. El mensaje solo toma todo su significado sobre la intervención del mismo. Él se torna de cierta manera creador. En fin, el mensaje que ahora puede ser recompuesto, reorganizado, modifica permanentemente sobre el impacto cruzado de las intervenciones del receptor y de los dictámenes del sistema, pierde su estatuto de mensaje “emitido”. Así, parece claramente que el esquema clásico de la información que se basaba en una

ligazón unilateral emisor-mensaje-receptor, se encuentra mal colocado en situación de interactividad. En otros términos, cuando, disimulado detrás del sistema, el emisor da la vez al receptor a fin de que este intervenga en el contenido del mensaje para deformarlo, despegarlo, nosotros nos encontramos en una situación de comunicación nueva donde los conceptos clásicos no permiten más describir de manera pertinente. (Marchand, 1987, p.9).

El ciberespacio evolucionó de la *web* 1.0 para la *web* 2.0. En la *web* 1.0 los *sites* son grandes repositorios de contenidos creados por especialistas en informática para el internauta navegar, ver y copiar. En la *web* 2.0, cuando los *blogs* y las redes sociales (Facebook, Youtube, Twitter, Wiki, etc.) movilizan mayor participación y autoría social en el ciberespacio, los internautas pueden expresar colaboración e intercambio en el ciberespacio (Jones, 2009). La *web* 2.0 es el resultado de la intersección de cambios tecnológicos, económicos y sociales. Ella no es solamente una cuestión de evolución de la tecnología digital en red de conversaciones. Tampoco es solamente una cuestión de como los negocios están cambiando, basados en la producción colaborativa de contenidos que está impactando la economía y el funcionamiento de empresas de diferentes sectores. Conjuntamente, expresa que lo que realmente motiva a las personas a involucrarse en redes de contacto en el medio social es la libertad de expresión de las autorías, de interlocución y de colaboración, cuando los individuos están entregados a si mismos, esto es, cuando no viven más aferrados a los “imperativos de promesas económicas, políticas y contractuales” y se entregan al “sentimiento compartido en red, en tribus, con base en aquellos que es emocionalmente común” (Maffesoli, 1987, p.27).

La autoría en la primera fase de la cibercultura era condicionada al lenguaje de programación HTML, que separaba concretamente los momentos de creación de los momentos de publicación de los contenidos y, conecuentemente, de los procesos de comunicación más interactivos a partir de esos contenidos. Estas limitaciones tecnológicas condicionaban los usos y apropiaciones del ciberespacio a las prácticas de “saqueo” de informaciones, limitando la libre

expresión y autorías más creativas. Para habitar el ciberespacio, era necesario tener conocimientos avanzados de informática. En el campo específico de formación de profesores y en las prácticas educativas, muchos programas de formación llegaron a defender la tesis de que profesores y alumnos debían convertirse en “programadores de computadoras”. En la *web 2.0*, la dinámica comunicacional potencializa la autoría de los sujetos, lo que favorece las prácticas educativas interactivas.

Este libro reconoce que el escenario cibercultural de la *web 2.0* y de la movilidad ubicua es favorable para la educación democrática, y enfatiza en el desafío de inclusión cibercultural del profesor. Una vez que se consolida como ambiente comunicacional favorable a las autorías, intercambio, conectividad, colaboración e interactividad, la cibercultura en su fase actual potencializa las prácticas pedagógicas basadas en fundamentos como autonomía, diversidad, dialogicidad y democracia. De nada sirven las potencialidades comunicacionales que favorecen a la educación en nuestro tiempo, si el profesor se siente ajeno a lo que sucede en el escenario actual socio-técnico. Por esto, se hace necesaria la inmersión de las prácticas culturales de nuestro tiempo integrando vida, cultura, docencia e investigación.

Educación y cibercultura antes de la movilidad y de la *web 2.0*

En la primera fase de la cibercultura, el usuario debía conocer el lenguaje *HTML* para producir contenidos e interfaces para internet. Para obtener los contenidos, era necesario utilizar un *software* para depositarlos en internet. Ésta última, nos obligaba a tener acceso, pago la mayor parte de veces, desde un servidor que hospedaba contenidos e interfaces. Así, otras máquinas podrían tener acceso a ellos en red. Una vez publicado el contenido, este era muy poco interactivo. No podríamos alterarlo ni editarlo directamente en internet. Era necesario alterarlo y editarlo nuevamente en la computadora, para nuevamente publicarlo en internet. Más allá de la disyunción autoría *versus* publicación *versus* edición, estos contenidos poseían limitaciones en términos de lenguaje, no eran editables en

línea, no poseían o tenían muy pocas interfaces de comunicación con otros usuarios, eran básicamente constituídos por textos, sonido e imágenes estáticas de baja resolución.

En síntesis, aquí podemos claramente constatar la dicotomía entre dos nociones fundamentales de la informática, en tiempos de internet, que utilizamos como metáforas para comprender las prácticas y usos socio-técnicos y culturales de la cibercultura en su primera fase. Son estas: *upload* y *download*. *Upload* es la transposición de contenidos de la computadora para internet y *download* es la transposición de contenidos de internet para la computadora. Como metáforas para comprender los usos y prácticas de educación y de comunicación en los tiempos de movilidad ubicua, afirmamos que la cibercultura en tiempos anteriores estuvo centrada en prácticas de *upload* y de *download*.

Inicialmente, internet fue apropiada por los profesores como un gran repositorio de variadas informaciones. Desde conocimientos particulares publicados por personas comunes, informaciones publicadas por agencias de noticias, de los medios de masa, que migraron para internet, los saberes científicos publicados por instituciones, grupos y agencias de investigación. Este gran repositorio de informaciones y conocimientos pasó a ser utilizado por profesores y estudiantes en sus proyectos de enseñanza-aprendizaje e investigación. El ciberespacio era un espacio bastante distanciado de los espacios urbanos, entre ellos los espacios escolares. Se accedía a los contenidos para ser reutilizados en los espacios escolares, como por ejemplo, de las aulas convencionales y de los laboratorios de informática, que son espacios para el uso específico de la computadora en las escuelas. Aquí tenemos la práctica pedagógica del *download*.

Pero no solamente de *download* viven las prácticas educativas. Con la popularización del lenguaje HTML, en sus más variadas interfaces, sea directamente por “comandos de línea” o a través de “programas aplicados”, muchos profesores pasaron a apropiarse de este lenguaje y, junto con sus estudiantes, utilizan internet para mucho más que buscar informaciones. Ellos comenzaron a utilizarla también

como agencia de noticias para la publicación de sus propias autorías (Santos, 2010^a). Así, podemos volver a la metáfora de la práctica pedagógica del *upload* para caracterizar los usos de internet como algo más allá que las prácticas de acceso y saque de informaciones y contenidos propias de la práctica pedagógica del *download*.

Inicialmente estas autorías tenían el formato de *home pages*, *sites* personales o institucionales. La red pasó a ser habitada por páginas con informaciones de escuelas, de disciplinas, de proyectos y de los profesores. Los profesores publicaban sus planificaciones de clase, contenidos de aprendizajes, actividades y tareas para que los alumnos pudieran hacer uso fuera de internet, en otros espacios, normalmente en el aula convencional y en el laboratorio de informática. En un segundo momento, los profesores pasaron a invertir más en las autorías de los estudiantes, estimulándolos a publicar sus proyectos de autoría. Aquello que ya hacían con los *softwares* de autoría y con lenguajes de programación, ellos pasaron a hacer con internet y sus recursos hipertextuales e interactivos.

La gran diferencia no estaba solo en la producción de los contenidos – sustitución del *software* educativo por el lenguaje HTML – y sí, sobre todo, en la visibilidad e intercambio en potencia con el mundo entero vía red mundial de computadoras. Los proyectos pasaron a ser, en potencia, socializados con el mundo entero y no se quedaban limitados al contexto del laboratorio de informática, muchas veces desconectados de la red en la gran mayoría de las escuelas brasileñas.

Las prácticas pedagógicas de *download* y de *upload* son en este contexto un recurso lingüístico para ilustrar la relación dicotómica entre ciberespacio y espacios urbanos, propia de la primera fase de la cibercultura. En este contexto, es importante resaltar, las limitaciones técnicas y formativas por parte de los usuarios, incluyendo aquí los profesores y estudiantes, que no tornaron a la cibercultura una cultura de mera transposición del “mundo físico” para el “mundo en línea”. Por el contrario, otros y nuevos espacios plurales surgieron, como manifestaciones culturales extrapolarando sus límites tecnológicos,

dejando marcas e intervenciones en las ciudades y en las diversas redes educativas.

Redes educativas son espacios plurales de aprendizaje. Más allá de los espacios y lugares plurales, entendemos a las redes educativas también como modos de pensamiento, una vez que la construcción del conocimiento es tejida en red, a partir de los aprendizajes construídos por la apropiación de los diversos artefactos culturales, tecnológicos, interacciones sociales, entre otros. Aprendemos porque nos comunicamos, significados. hacemos cultura y producimos sentidos y significados. Y así, significamos con nuestras redes intrapsicológicas, en interacción constante con nuestras múltiples redes intrapsicológicas, condicionadas por la cultura en sus multifacéticas relaciones. (Santos, 2011b). Debido a las limitaciones físicas de este capítulo, vamos a avanzar ahora en las especificaciones de la cibercultura en tiempos de movilidad ubicua y los beneficios para las prácticas comunicacionales y educacionales en nuestro tiempo.

El ciberespacio en comunicación con las ciudades y éstas con el ciberespacio: la movilidad ubicua

Con el avance de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones, estamos viviendo una nueva fase de la cibercultura que denominamos “cibercultura móvil y ubicua”. Más allá de la evolución de los dispositivos móviles, contamos, sobre todo, con la evolución de las tecnologías sin cable de acceso al ciberespacio, por ejemplo las tecnologías Wi-fi, Wi-MAX, 2G, 3G, 4G. Estas nuevas tecnologías de conexión móvil han permitido cada vez más la movilidad ubicua y, con esto, el comienzo de nuevas prácticas culturales en la cibercultura. Estos dispositivos vienen permitiendo también el acceso al ciberespacio a partir de otras estrategias y lenguajes.

En nuestro tiempo, accedemos cada vez menos al ciberespacio a partir de dispositivo fijos, o sea, computadoras y tecnologías de acceso a internet atrapados a una estación de trabajo *desktop*. Las nuevas formas de acceso no solamente cambiaron nuestra

relación con el ciberespacio, sino que también vienen modificando radicalmente nuestra relación con los espacios urbanos en general y a la vez la de estos con el ciberespacio. Otras y nuevas redes educativas podrán emerger en este escenario. Veamos algunas de las características tecnológicas y comunicacionales de las tecnologías móviles y ubicuas.

En primer lugar, vale la pena conceptualizar movilidad en tiempos de cibercultura en su fase *web 2.0*. Nuestra relación con las tecnologías móviles y sus lenguajes no es algo nuevo. En la “era de la imprenta” o “galáxia de Gutenberg”, los lectores ya circulaban por los espacios de las ciudades con sus libros y otros textos. Así sucedió también en la “era electrónica” con las tecnologías de las imágenes, el ejemplo de la fotografía y del cine con las cámaras domésticas, de las tecnologías del sonido, como ejemplo de la circulación con radios de pila y *Walkmans*. Estos ejemplos de movilidad son meramente físicos, típicos de las eras de la “cultura de masa” y de la “cultura de los medios” (Santaella, 2003).

En tiempos de cibercultura avanzada, la movilidad gana potencia por cuenta de su conexión con el ciberespacio. En la era de la movilidad con conexiones generalizadas en red, podemos compartir y acceder simultáneamente a varios lugares. Estamos delante de la potencia de la ubicuidad. Santaella aclara que “la ubicuidad destaca la coincidencia entre desplazamiento y comunicación, pues *el usuario se comunica durante su desplazamiento*. La omnipresencia, al contrario, oculta el desplazamiento y permite al usuario continuar sus actividades aunque esté en otros lugares” (Santaella, 2010, p.17).

Mucho más que circular por los espacios urbanos portando los medios y el lenguaje, circulamos ahora con la convergencia de diversos medios y lenguajes, que se configuran y reconfiguran más allá de la dicotomía *upload* y *download* tratada en el tópico anterior de este texto. La tecnología de la movilidad ubicua no se limita solo al ordenador que se liberó del *desktop* y de las conexiones fijas para el acceso al ciberespacio. Se caracteriza, sobre todo, por la conexión constante y ubicua con el ciberespacio, con los espacios urbanos e interacciones sociales diversas con y en estos espacios, “estar allí,

donde me llaman, y estar aquí, donde soy llamado, al mismo tiempo” (Santaella, 2007, p.236).

Más allá de la movilidad de los ordenadores, como por ejemplo las *palmtops*, *laptops*, *notebooks* e *netbooks*, contamos con una infinidad de celulares inteligentes, *smartphones*, permitiendo el acceso al ciberespacio. Según Pellanda (2009, p.16), “en el campo de la telefonía celular, Brasil tiene 140 millones de aparatos activos y 81% de este número es comercializado por planes pre-pagos según los datos de la Anatel. Este modelo de pago es el responsable por la gran popularización de la comunicación *wireless* en el país”. Estos celulares no son meros teléfonos. Dentro de un mismo dispositivo móvil contamos con la convergencia de interfaces y lenguajes que permiten producir, editar y compartir en red textos, sonidos, imágenes (estáticas y dinámicas- aquí destacamos los vídeos con las tecnologías *strimers*) que se tornan volátiles, pues circulan y viajan por el mundo mientras sus autores e interlocutores se mueven físicamente con sus cuerpos por el espacio urbano. “Más allá de testigos de lo efímero, estas imágenes son volátiles, líquidas, pues, enviadas por las redes, cruzan el aire, ubicuas, ocupando muchos lugares al mismo tiempo. El observador ya no se moviliza para ir a la foto. Por el contrario, ella viaja hasta el observador” (Santaella, 2007, p.392).

Sobre esta argumentación de Santaella, podemos ejemplificar con un evento cotidiano. En enero del 2012 estábamos en la fila de un supermercado en la zona sur de la ciudad de Rio de Janeiro, cuando nos sorprendimos con diversos huevos de pascua en las estanterías. Nuestra indignación fue inmediata y la compartimos rápidamente con nuestra red social en Facebook. Fotografiamos con *iPhone*, escribimos un comentario y en poco tiempo estábamos interactuando *online* con más de una decena de interlocutores (figura 1).

Figura 1. Indignación en red social



Fuente: <http://www.facebook.com/edmea.santos>

¿Cómo no aprovechar esta potencia de la comunicación móvil y ubicua para educar nuestro tiempo? Con esta cuestión, destacamos un dato fundamental y caro para quien educa en los y con los cotidianos: la riqueza de los contextos culturales y los usos tácticos de aparatos socio-técnicos por parte de los practicantes. ¿Cómo, entonces, podemos apropiarnos de los diversos contextos culturales de nuestro tiempo para enseñar y aprender con la cibercultura móvil y ubicua?

En los límites de este texto, no pretendemos responder a esta cuestión. Nos interesa aquí comprender mejor los avances tecnológicos y mapear las potencias comunicacionales y pedagógicas de la movilidad cibercultural para educar e investigar en nuestro

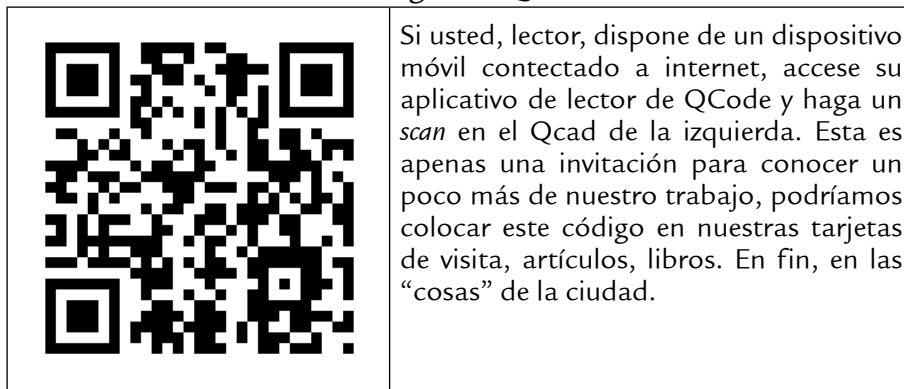
tiempo. Así, daremos continuidad a la comprensión de nuestro objetivo.

En el escenario de la *web 1.0* y de las computadoras condicionadas al *desktop*, para acceder a una dirección en el ciberespacio es necesario digitar la URL, dirección de acceso a páginas en internet. En tiempos de movilidad ubicua y conectada, contamos con otras posibilidades, a ejemplo de la “internet de las cosas”, expresión comúnmente utilizada por los practicantes culturales para acceder a la red a partir de un objeto concreto en la ciudad. Para esto, se pueden utilizar los *QR codes*. Son códigos que podemos expandir por diversos equipos o objetos físicos por la ciudad. Estos permiten al usuario acceder al ciberespacio. Para esto, basta escanear con su dispositivo móvil este código y podrá acceder a la información o ambiente disponible

online. Los *QR codes* están ampliamente disponibles y los usos son diversos (mercadológicos, artísticos, educacional, cultural, entre otros). Veamos algunos ejemplos.

Es posible acceder al ambiente “Docencia Online”, www.docenciaonline.pro.br, a partir de “internet de las cosas...”, accediendo su *QR code* (figura 2):

Figura 2. *QR code*



En el v Simpósio Nacional de la ABCIBER – Asociación Brasileña de Investigadores en Cibercultura, de 2011, interactuamos con el objeto-instalación “*QR code florestal*”, de autoría de Eduardo Lucas, Patrícia Garcia y Zenon Frerria, estudiantes de grado de la

UFES e investigadores del LABIC – Laboratorio de Estudios de Internet y Cultura. El objeto-instalación es un QRCode concreto echo en madera. Veamos el texto de la curadoría de la exposición:

QR Code Florestal surge a partir de la recurrencia de las tensiones acerca de las propuestas de alteración del código florestal brasileño, forjando un nuevo valor semántico a la palabra código al asociarla al QR Code. La pregnancia del término “código florestal” es llevada al extremo con la construcción de códigos en madera, pasibles de lectura, decodificación e reinterpretaciones diversas del término original (ABCIBER, Florianópolis, 2011).

Los practicantes pudieron escanear la obra de arte con sus dispositivos móviles, y así, acceder al *site* que discute sobre el código florestal en Brasil. A partir del acceso ellos pudieron interactuar físicamente con el lugar de la exposición, con la obra de arte, con otros practicantes presentes físicamente y *online*, interactuando en red. La obra de arte en sí es una creación híbrida que acciona al practicante a la interactividad con el lugar y su contexto. Aquí tenemos una demostración (figura 3) del hibridismo socio-técnico y cultural de la cibercultura en tiempos de *web 2.0*, movilidad y ubicuidad.

Figura 3. “QR code florestal”



Más allá de las tecnologías de acceso móvil al ciberespacio, permitiendo que nuestro cuerpo físico esté en mayor sintonía con nuestra mente, nuestras autorías y procesos comunicacionales en el y con el ciberespacio por la ciudad, contamos también con tecnologías que configuran los espacios urbanos, vía equipos y objetos, como productores y agregadores de informaciones y contenidos. Estas tecnologías son conocidas como “medios de comunicación locativos”. En Brasil, contamos con los trabajos de Lemos (2009), que en los últimos años ha investigado profundamente este fenómeno de la cibercultura. Para este autor:

Podemos definir los medios de comunicación locativos como dispositivos, sensores y redes digitales sin cable y sus respectivos bancos de datos “atentos” a lugares y contextos. Decir que los medios son atentos a lugares y a contextos significa decir que reaccionan informacionalmente a los mismos, estando compuestos por personas, objetos y/o información, fijos o en movimiento (Lemos, 2009, p.91).

Veamos un ejemplo de nuestro contexto urbano en la ciudad de Río de Janeiro.

Recientemente accedimos por dispositivo móvil (*iPhone 3G*) al aplicativo “BikeRio”.

Este programa permitió el registro en el ciberespacio para el uso de bicicletas comunitarias disponibles en la ciudad. Después de un simple registro, alimentamos el sistema con datos personales (*login*, contraseña, forma de pago). El sistema cuenta con tecnologías locativas que nos informan los puntos de la ciudad donde podemos físicamente acceder y utilizar una bicicleta.

En el lugar donde las bicicletas están estacionadas, contamos con algunas informaciones, como el número del punto y número específico de cada bicicleta. De esta forma, basta acceder al aplicativo e informar el número del punto, y el sistema informa en tiempo real la bicicleta disponible en el momento. Y con el mismo aplicativo, el usuario acciona un sensor que libera la bicicleta para uso inmediato. Esta puede ser devuelta en cualquier punto de la ciudad (figura 4).

La información de devolución en el lugar se comunica directamente con el ciberespacio retroalimentando el sistema. Este simple ejemplo en el cotidiano de una ciudad ilustra bien que no vivimos más en una era dicotómica entre ciberespacio y ciudades. Este hecho se da, entre otros motivos, por la nueva relación con la movilidad conectada.

Figura 4. Lugares físicos de acceso a las bicicletas en la ciudad de Rio de Janeiro.



Fuente: <http://www.mobilidade.com.br/>

La relación *download versus upload* ahora no es más dicotómica en la era pré-movilidad ubicua y conectada. Podemos verificar que la relación es híbrida. En relación a esto, discordamos con Lemos (2009), para quien, en la cibercultura en tiempos de movilidad, la metáfora de *download* es bastante apropiada para pensar la relación entre el ciberespacio y el espacio urbano. Este autor se justifica de la siguiente forma:

La fase actual del *download* del ciberespacio vincula movilidad y localización, reforzando paradójicamente los sentidos de los lugares. Esto va en contra a la idea en la fase del *upload* del ciberespacio y de los medios de masa, de que las nuevas tecnologías serían desterritorializaciones y que desaparecerían el sentido del lugar, comunidad y espacio público (Meyrowitz, 1985). Los medios locativos parecen crear nuevos sentidos de los lugares (Lemos, 2009, p.104).

Siguiendo con Lemos (2009):

Las tecnologías móviles, los sensores invasivos (tipo RFID) y las redes de acceso sin cable a internet (Wi-Fi, Wi-MAX, 3G) crean la computación ubicua de la era de internet de las cosas y hacen que el ciberespacio “*baje*” para los lugares y los objetos del día a día. La información electrónica pasa a ser accedida, consumida, producida y distribuida desde todo y cualquier lugar, a partir de los más diversos objetos y dispositivos. El ciberespacio comienza así “*a bajar*” para las cosas y lugares, a “*gotear*”, en el “*mundo real*” (p.92, cursiva nuestra)

A partir de las palabras en cursiva que incrementamos en el texto de André Lemos, levantaremos algunos cuestionamientos. ¿Será que en algún momento, en los tiempos de la hegemonía del *desktop* y de la *web* 1.0, el ciberespacio “borró el sentido de los lugares físicos”? En vez de hablar de “desterritorialización”, ¿No sería interesante reconocer que el ciberespacio y su infraestructura, que es la propia internet, no posee otra forma de territorialización? ¿Será que tenemos una internet que “baja” en las cosas y en los lugares? ¿No estarían estos lugares y cosas en comunicación con el ciberespacio, en procesos de *download* e *upload*, variando de acuerdo con la necesidad y con las características de las interfaces de los medios locativos? ¿El ciberespacio no formaría parte también del “mundo real”? ¿No sería un “objeto antropológico”?, como muy bien nos explicó el autor en un trabajo anterior? (Lemos, 1996). Estas cuestiones son solamente provocaciones que nos instigan a la investigación sobre las potencias de la *web* 2.0 y de la movilidad ubicua para los procesos educacionales.

El desafío de la inclusión cibercultural de los profesores en el contexto de la *web 2.0* y de la movilidad ubicua

Las disposiciones técnicas de la *web 2.0* favorecen la calidad en comunicación, que, a la vez, favorece la educación auténtica. Mientras tanto, el profesor precisará darse cuenta del espíritu de nuestro tiempo para actuar en él. El precisará ir más allá de la inclusión digital, entendida como habilidad en el uso de la computadora, de los *softwares*, de los *site*, del portal, de la consulta en línea, del *e-mail*, del *upload* y del *download*. El necesitará de inclusión cibercultural capaz de prepararlo para hacer más de lo que es meramente subutilizar las potencialidades de la 2.0 y de la movilidad ubicua. Precisaré apropiarse de estos nuevos recursos para potencializar su oficio.

Inclusión digital supone percepción y compromiso profundo de los usuarios en autoría e interactividad con el ordenador y congéneres, si el término “digital” fuese considerado con su debido rigor, en distinción al término “analógico”, como lo hace Feldman:

Al retirar la información del mundo analógico - el mundo “real”, comprensible y palpable para los seres humanos - y transportarla para el mundo digital, nos la tornamos infinitamente modificable [...] nosotros la transportamos para un medio que es infinito y fácilmente manipulable. Estamos aptos a, de un solo golpe, transformar la información libremente - lo que quiera que ella represente en el mundo real - de casi todas las maneras que deseamos y podemos hacerlo rápido, simple y perfectamente. [...] En particular, considero la significación del medio digital siendo manipulable en el punto de la transmisión porque ella sugiere nada menos que un nuevo y sin precedente paradigma para la edición y distribución en el medio. El hecho de que los medios digitales sean manipulables en el momento de la transmisión significa algo realmente extraordinario: usuarios del medio pueden dar forma a su propia práctica. Esto significa que información manipulable puede ser información interactiva (Feldman, 1997, p.4).

Inclusión digital supone, por tanto, un desplazamiento cultural del mundo analógico - lo real, comprensible y palpable físicamente - para el universo definido esencialmente como plasticidad

combinada de 0 y 1, donde los usuarios prueban “un nuevo y sin precedente paradigma” que supone su autoría delante del contenido mediático “infinitamente modificable”, “facilmente manipulable”. Algo “realmente extraordinario” porque, diferente de la condición de espectadores y consumidores propios del medio analógico, en el medio digital ellos “pueden dar forma a su propia práctica”. Inclusión digital supone apropiarse o apoderarse del nuevo paradigma técnico mediático para empoderarse como sujetos autorales y participativos en el espacio y en el ciberespacio. Algo más que “entrenar personas para el uso [instrumental] de los recursos tecnológicos de comunicación digital”. Supone habilidad de los sujetos para “producir, interactuar, desencadenar dinámicas de producción de contenidos en los más diversos lenguajes, inclusive potencializando sus procesos de alfabetización, en todos estos lenguajes” (Bonilla; Oliveira, 2011, p.24 e 39).

A pesar que la expresión “inclusión digital” ha acumulado una densidad teórica-práctica, es preciso ampliar el debate. Hablemos entonces de inclusión cibercultural para contemplar la dinámica específica de la “era del CCM o de la “pós-PC”, donde la computadora conectada móvil o los dispositivos móviles y portátiles, como celulares, *smartphones*, *netbooks* y *tablets*, conectados al ciberespacio via redes sin cable Wi-fi y redes 3G de la telefonía móvil, sustentan a internet en su fase *web 2.0* asociada a la movilidad ubicua (Lemos, 2011, p.18). Esta internet más interactiva se convierte en la infraestructura principal del nuevo escenario socio-técnico y en este se incluye el cibercultural y el practicante cultural capaz de apropiarse o apoderarse de la dinámica autoral, colaborativa y móvil para empoderarse como ciudadano en las ciudades y en el ciberespacio.

Para operar su inclusión cibercultural, el sujeto precisará, hacer más que colocarse a la par de la codificación digital que garantiza el carácter plástico, hipertextual, interactivo y tratable en tiempo real del contenido o que permite manipulación de documentos, creación y estructuración de elementos de información, simulaciones, formataciones evolutivas en los ambientes o estaciones de trabajo concebidas para crear, generar, organizar y movilizar cualquier

contenido. El necesitará actuar como ciudadano participativo en redes sociales con “nuevas habilidades” para comunicar o para producir, co-crear y compartir contenidos e informaciones sobre los más diversos formatos (textos, programas, sonidos, imágenes, vídeos, gráficos...) “en una sociedad cada vez más móvil y global” (Lemos, 2011, p.19).

Para operar su inclusión cibercultural, los profesores, en particular, precisarán darse cuenta del montaje de conexiones en red que permite una multiplicidad de recurrencias entendidas como liberación del intercambio, de la autoría, conectividad, colaboración e interactividad para potencializar su práctica docente. Al hacerlo, ellos contemplan actitudes cognitivas y modos de pensamiento que se desarrollan juntamente con el crecimiento de la *web 2.0*. O sea, contemplan el nuevo espectador, la “generación digital” (Tapscott, 1999) o las llamadas generaciones “Y” y “Z”, expresivamente familiarizadas con la movilidad ubicua, con la liberación del intercambio, de la autoría, conectividad, colaboración e interactividad.

Atentos a este perfil comunicacional, los profesores percibirán que la *web 2.0* es movilizadora por sus usuarios en gestos sociales o en redes sociales cuya actuación promueve el crecimiento de diferentes medios sociales, sean *blogs*, *wikis*, *podcasts* y toda una diversidad de recursos utilizables por las personas para expresar de las más variadas formas sus ideas. Percibirán, en suma, que es la democratización de la comunicación basada en la confluencia dinámica de medios sociales abiertos a cualquier persona en conexión móvil que se consolida con las expectativas y actuaciones de los usuarios que en ella encuentran interfaces ricas en dispositivos para intercambio y colaboración.

No se mantiene más la prevalencia del sitio unidireccional y del *e-mail* que funciona básicamente como un ida y vuelta entre dos personas, sin embargo el *blog*, el ambiente de red social, donde una persona puede comunicarse con muchas, donde todos pueden encontrar todos y colaborar con todos, en el espacio y en el ciberespacio en movilidad y ubicuidad. Las personas pueden publicar rápidamente y, con facilidad, ser encontradas, leídas, con

distribución de información propia de los medios de masa del siglo xx, de una persona para una masa de muchas personas. Es intentar comprometer una audiencia y escuchar lo que ella tiene para decir. Por esto, la *web 2.0* funciona solamente con base en la participación y colaboración autorales de sus usuarios.

Así también será el cotidiano de su práctica docente: funciona solamente con base en la participación y colaboración autorales de los estudiantes. No está más el predominio de la distribución de información para recepción solitaria y en masa, y sí la perspectiva de una propuesta compleja del conocimiento, de la participación colaborativa de los participantes, de los actores de la comunicación y del aprendizaje en redes que conectan contenidos, personas y lugares físicos y *online*. *Laptops*, *tablets*, celulares conectados en red mundial favorecen y potencializan esta dinámica.

La práctica docente capaz de contemplar la dinámica basada en movilidad, ubicuidad, autoría, conectividad, colaboración e interactividad deberá propiciar oportunidades de múltiples experimentaciones y expresiones, disponibilizar un montaje de conexiones en red que permita múltiples ocurrencias y provocar situaciones de inquietud creadora y colaborativa. Más específicamente, el profesor precisará:

- (a) accionar la participación e intervención del discente, sabiendo que participar es modificar, e interferir en el mensaje;
- (b) garantizar la bidireccionalidad de la emisión y recepción, sabiendo que la comunicación es producción conjunta de la emisión y de la recepción; el emisor es receptor en potencia y el receptor es emisor en potencia; los dos polos codifican y decodifican;
- (c) disponibilizar múltiples redes articulatorias, sabiendo que no se proponen un mensaje cerrado, al contrario, se ofrecen informaciones en red de conexiones permitiendo al receptor amplia libertad de asociaciones, de significaciones;

- (d) engendar la cooperación, sabiendo que la comunicación y el conocimiento se construyen entre discente y docentes como co-creación;
- (e) evocar la expresión y la confrontación de las subjetividades en lo presencial y en las interfaces en línea, sabiendo que el diálogo libre y plural supone lidiar con las diferencias en la construcción de la tolerancia y de la democracia;
- (f) garantizar en el ambiente de aprendizaje multimodal una riqueza de funcionalidades específicas, tales como: intertextualidad (conexiones con otros *sites* o documentos), intratextualidad (conexiones en el mismo documento), multivocalidad (multiplicidad de puntos de vista), usabilidad (recursos de fácil navegabilidad intuitiva), integración de varios lenguajes (sonido, texto, imágenes dinámicas y estáticas, gráficos, mapas), hipermedia (convergencia de varios soportes mediáticos abiertos a nuevos *links* y agregados);
- (g) estimular la autoría cooperativa de formas, instrumentos y criterios de evaluación, crear y asegurar un ambiente favorable a la evaluación formativa y promover evaluación continua (Silva, 2011).

En el ambiente comunicacional definido así, estos procesos de la docencia interactiva son líneas de ensamblaje que pueden potencializar la autoría del profesor en ambientes presenciales y en línea. A partir de ensamblajes de comunicación capaces de contemplar el perfil comunicacional de la generación digital que surge con la *web* 2.0, el docente puede promover una modificación paradigmática y cualitativa en su docencia y en la pragmática del aprendizaje y, así, reinventar el aula de nuestro tiempo.

Vimos que juntamente con el surgimiento de las tecnologías móviles y locativas, no podemos dejar de considerar la evolución de la propia *web* en lo que se refiere a nuestra tesis sobre el hibridismo tecnológico en relación al acceso y a la autoría en el ciberespacio, que ahora cuenta con la sintonía de las ciudades y sus diversas redes educativas, considerando aquí los espacios formales, informales,

medios, escuelas, universidades, movimientos sociales, entre otros. Con el avance de la *web 2.0*, no debemos separar la autoría de su publicación en red y estos dos procesos comunicacionales interactivos.

Las interfaces avanzaron y los lenguajes de internet también. Esta evolución de internet ha sido bastante estudiada y explorada por diversos autores, y los profesores necesitan poner su atención en este escenario favorable a su oficio. Su inclusión cibercultural en la *web 2.0* lo hará sensible a novedades que no son meramente ideología, publicidad, estrategia de *marketing*, fabricación de adicción, producción de opinión pública, aquello que legitima la expansión globalizada del nuevo poderío tecnoindustrial basado en la informática. Aunque esta elocuente dirección sea cada vez más tentadora en su cotidiano, los profesores están invitados a la sensibilidad crítica capaz de discernir potencialidades que surgen a todo momento favorables a su acción pedagógica, tales como:

- Interfaces y contenidos no necesitan ser producidos y accedidos por la computadora físicamente en el *desktop*. Ahora contamos con las tecnologías “*Webtop*” y la computación en nubes (*cloud computing*);
- Las autorías digitales no son más dicotómicas en su proceso de creación, publicación y comunicación en la red. En un *blog*, por ejemplo, creamos el contenido, que ya es publicado y puede ser compartido en red;
- El lenguaje de producción de contenidos no se limita más al lenguaje de programación HTML. Podemos crear y editar contenidos directamente en la *web*, como por ejemplo, las soluciones *Wiki*;
- La convergencia de medios y algoritmos se presenta en red para los usuarios, alcanza con analizar las conexiones hechas por los *softwares* de redes sociales, como por ejemplo Facebook que conecta nuestras autorías con otras interfaces, combinando no solo lenguajes sino también medios e interlocutores. (Santos, 2011a).

Estos surgimientos no pueden ser tomados sin el entendimiento de la evolución de las soluciones físicas, de las computadoras y de los más variados dispositivos móviles. Son éstos los “estructurantes” de la *web 2.0* en tiempos de movilidad ubicua y de liberación de la autoría y de la conectividad, que, según Lemos y Lévy (2010), son fundamentales de la cibercultura y del futuro de internet. ¿Cómo podemos apropiarnos de estas potencialidades para crear y promover más y mejores educaciones? ¿Cómo ampliar y promover tejidos del conocimiento en red articulando las ciudades y el ciberespacio, accionando diversas y diferentes redes educativas? ¿Cómo ir más allá de las prácticas pedagógicas del *upload* y del *download*?

Educación en la interfaz ciudad-ciberespacio: ampliando repertorios en movilidad

En nuestro tiempo, los profesores y demás profesionales de la educación precisan dialogar con los objetos técnicos, artefactos culturales y otros practicantes culturales en contextos multirreferenciales de trabajo y aprendizaje. En este sentido, tenemos y debemos contar, sobre todo, con nuestros estudiantes y nuestros pares en las escuelas, universidades y diferentes redes educativas, por ejemplo los movimientos sociales, los medios, o sea, la ciudad y el ciberespacio en interfaz. Para todo esto, podremos aprovechar múltiples lenguajes y dispositivos móviles.

Dispositivos móviles son medios y tecnologías de convergencia, o sea, tenemos en nuestras manos máquinas fotográficas, filmadoras, grabadoras y editoras de audio, texto e imágenes. Los diversos aplicativos con geolocalizadores y redes sociales permiten cada vez más la interacción entre las diversas redes educativas en las ciudades y en el ciberespacio. Para este tipo de práctica, podremos utilizar la noción de *m-learning*. *M-learning* integra las prácticas y metodologías de enseñanza y aprendizaje mediadas por múltiples lenguajes y dispositivos móviles (celulares, *tablets*, computadoras móviles). Contenidos y situaciones de aprendizaje sincrónicas y asincrónicas son creadas para que la comunidad de práctica

involucrada (profesores, estudiantes y gestores) pueda interactuar en red más allá del acceso al *desktop* y a internet por un punto físico de conexión. En tiempos actuales, tenemos como desafío la inversión en ambientes virtuales de aprendizaje y pedagogías que aprovechen de los medios sociales de la *web 2.0* y de los APPS, soluciones específicas para *tablets* y *smartphones*.

En algunos de nuestros trabajos, utilizamos la noción de *m-learning* para demarcar la presencia de los dispositivos móviles como mediadores del diseño didáctico, principalmente en situaciones formales de formación. Más allá de esto, notamos que hay una comunidad científica internacional invirtiendo en el desarrollo de situaciones de aprendizaje, en investigación en este área. Siendo así, necesitamos comunicarnos científicamente en esta comunidad, para compartir nuestras experiencias de ciberinvestigación-formación. Por otro lado, si entendemos que las tecnologías digitales en red estructuran y condicionan las actividades de nuestra sociedad a distancia entre presencia física y en línea, es cada vez más tenue y no creemos en esta separación entre ciudad y ciberespacio, como ya fue discutido en este texto. Esta afirmación ya aparece en nuestros trabajos hace un tiempo, cuando desarrollamos la noción y la práctica de educación en línea como un fenómeno de la cibercultura (Santos, 2005). En el capítulo 2, recuperamos algunos fundamentos de este trabajo, que, en el contexto de su comunicación científica, no contaba con la presencia sociotécnica de los dispositivos móviles de manera tan amplia.

En este sentido, comprendemos la educación en línea, como educación. Tenemos interfaces y lenguajes que potencializan literacías y autorías diversas. ¿Qué falta entonces para efectivizar tales prácticas en tiempos de movilidad? Políticas de formación e inversiones en proyectos educativos y de investigación que no separen la cultura contemporánea del currículo escolar e universitario. Siendo así, este libro es una invitación a la autoría creadora y a la innovación pedagógica en la cibercultura.

La innovación se encuentra literalmente en lo que cargamos en la palma de nuestras manos. Aprendemos en movilidad y con conexión

porque podemos comunicarnos en red, produciendo conocimiento en la interfaz ciudad-ciberspacio. Aprender más allá de los bancos en el aula y más allá del modelo comunicacional unidireccional que separa emisión (profesor) de la recepción (alumnos).

Aprendemos por todas partes. Este potencial comunicacional no substituye los aprendizajes mediados formalmente por las instituciones educativas. Al contrario, puede potencializarlos. El foco no está más en el profesor transmisor de informaciones (Escuela Tradicional), ni en el aprendizaje centrada en el alumno (Escuela Nueva) o en la tecnología (Escuela Tecnista). ¡El foco está en la red! Redes de seres humanos (profesores, estudiantes, practicantes culturales) y objetos técnicos cocreando en la interfaz ciudad-ciberspacio. Los dispositivos móviles hacen convergir y resignificar arreglos espaciotemporales diversos. Crear, compartir, remixar, reutilizar informaciones y saberes en red y de forma colaborativa son desafíos para la educación en tiempos de cibercultura en la era de la movilidad.

El conocimiento que circula en red es para las personas que acceden inicialmente a informaciones. Así que, para transformar informaciones en conocimientos, es preciso saber seleccionar lo que es pertinente para cada practicante cultural en su contexto sociocognitivo y político-cultural. No podemos ignorar que vivimos en un mundo globalizado, pero con diferencias, desigualdades y singularidades. Entonces, después de esta selección inicial de la información pertinente, es preciso contextualizar, o sea, dar sentido y significado, produciendo así el nuevo conocimiento. Este último circula en red y es información para nuevas producciones y articulaciones. En este proceso de construcción de nuevos conocimientos, es necesario movilizar saberes y competencias directamente relacionados a las literacias en tiempos de cibercultura, o sea, como educadores debemos crear, mediar y generar ambivalencias educativas para la institución de autorías diversas que aprovechen las potencias de los múltiples lenguajes y medios; debemos producir, remixar, reutilizar, arquitectar, mediar y generar comunidades de práctica y expresiones ciudadanas.

Y así, el papel del profesor debe ser el de mediador de la ampliación de los repertorios culturales en red, con profesores y alumnos aprendiendo juntos. ¿Cómo ampliar el repertorio del otro, sin ampliar nuestros propios repertorios? Las tecnologías digitales en red amplían en potencia nuestra autoría, ya que leer y escribir son acciones cotidianas que realizamos con estos dispositivos. Esto solo puede suceder cuando el profesor pluralice su concepto de educación. Educar no es solo escolarizar. ¿Es preciso aproximar?, y ¿Por qué no?, ¿Hibridar las nociones de educación y cultura? En términos de “usos” de lo digital en red en las escuelas, es común encontrarnos en la literatura con los que defienden meramente los “usos pedagógicos” de las tecnologías en el aula. Cuando investigamos de cerca su significado, notamos que, muchas veces, estos “usos” no pasan de meras transposiciones didácticas de las impresiones para lo digital, con enfoque en la enseñanza de contenidos. Debemos ir más allá de esto, en nuestra opinión. La escuela y la universidad precisan aprender con la cultura digital y ésta con las escuelas y universidades, una vez que creemos en la noción de red. ¿Cómo usan las redes los practicantes culturales? ¿Cómo los profesores cotidianistas están reinventando sus prácticas en tiempos de cibercultura? ¿Por qué no compartir buenas prácticas? ¿Por qué no incorporar estos usos en situaciones comunicacionales concretas, movilizand o nuevas literacias? Ampliar repertorios e ir más allá de los contenidos curriculares preestablecidos. Ampliar repertorios y producir culturas en las escuelas y llevar las escuelas para las redes. Las tecnologías digitales en red permiten que podamos llevar para el aula el cine, las artes en general, los cotidianos, las ciencias, las culturas del mundo. No podemos olvidarnos que internet es, sobre todo, el lugar del encuentro y de la producción del conocimiento en red.

La ciudad educa. Siempre educó. Ahora, en tiempos de cibercultura en la era de la movilidad, podemos, a través de las redes, de los medios locativos y de los dispositivos móviles, accionar diversas posibilidades de interacción. Narrativas e imágenes son producidas cotidianamente por practicantes culturales que fotografían, por

ejemplo, actitudes incorrectas de policías, que narran situaciones sobre el tránsito, que informan sobre eventos en general. Y así, son varios los ejemplos que nos revelan las potencialidades para el ejercicio de la ciudadanía en movilidad. Por otro lado, no podemos olvidarnos que los canales de vigilancia y control también aumentan. Por esto, tenemos que aprovechar del contexto cultural para atrevernos más en sentido de autorías y prácticas educativas que inviertan en la ciudad y en el ciberespacio como campos concretos de investigación y actuación. En este híbrido, diversas redes educativas pueden ser accionadas: familias, movimientos sociales, políticos, científicos, artísticos, religiosos, entre otros.

Si analizamos el crecimiento del acceso a las tecnologías móviles con conexión, como por ejemplo los celulares, veremos que ninguna otra tecnología fue tan accedida por camadas diferentes de la población en tan poco tiempo. Aparte de esto, contamos cada vez más con diversas formas de acceso en las ciudades, como puntos de cultura, asociaciones, telecentros, escuelas y universidades, puntos móviles, museos, bibliotecas.

Obviamente, tenemos un largo camino por recorrer. Pero sabemos que no hay retorno. Más allá de movilizarnos para garantizar el acceso a los medios en sí, necesitamos luchar por más y mejores políticas de formación. Este es uno de nuestros diversos desafíos en el trabajo que hacemos en la interfaz ciudad-ciberespacio.

Por todo lo mencionado, el GPDOC ha invertido en el desarrollo de proyectos de investigación y de formación de profesores en este desafiante campo de estudios (ver producciones en: www.docenciaonline.pro.br). En este libro, presentamos algunas de las prácticas derivadas de nuestra inversión en la comprensión de los fenómenos de la cibercultura, sus relaciones con la docencia y en el desarrollo de la noción y de prácticas de investigación-formación en la cibercultura.

Así, este capítulo enfatizó los potenciales de la movilidad ubicua en la cibercultura en su fase *web 2.0* y la necesidad de inversión en inclusión cibercultural del profesor, esto es, de la *expertise* entendida como compromiso creativo con la dinámica comunicacional en línea

basada en la sintonía fina con el movimiento de los dispositivos e interfaces de la *web 2.0* y de la movilidad ubicua. La inclusión cibercultural de los profesores deberá ser capaz de elevar sus prácticas docentes más allá del *desktop* y de la distribución de contenidos via *site* para *upload* o *download*.

Si no, continuaremos reafirmando posiciones bastante denunciadas por las teorías educacionales contemporáneas, aunque profesores y estudiantes tengan acceso a la movilidad ubicua: el profesor es el responsable por la producción y transmisión del conocimiento; las prácticas pedagógicas acaban considerando que las personas son recipientes de información; la educación continúa siendo, aunque esté en la pantalla de la *tablet* conectada a banda ancha, repetición burocrática y transmisión de contenidos empaquetados. Si no cambiamos el paradigma educacional y comunicacional, la *web 2.0* y la movilidad ubicua acabarán sirviendo para reafirmar lo que ya se hace. Por estos y otros motivos, necesitamos accionar dispositivos de investigación que hagan surgir ambientes formativos que permitan la movilización de saberes en articulación con la cultura digital y las prácticas docentes en la interfaz ciudad-ciberespacio. En el próximo capítulo, presentaremos la investigación-formación como una posibilidad.

Capítulo 2

INVESTIGAR EN LA CIBERCULTURA: LA EDUCACIÓN EN LÍNEA COMO CONTEXTO



INVESTIGAR EN LA CIBERCULTURA: LA EDUCACIÓN EN LÍNEA COMO CONTEXTO

Comunicar no es de ningún modo transmitir o recibir un mensaje. Esta es la condición física de la comunicación. Es cierto que para comunicar, es necesario enviar mensajes, pero enviar mensajes no es comunicar. Comunicar es compartir sentidos.

Pierre Lévy

Como fue tratado en el capítulo 1, el surgimiento histórico de las tecnologías digitales de la información y comunicación (TIC) viene posibilitando numerosos mecanismos de procesamiento, almacenamiento y circulación de informaciones y conocimientos variados. Y provocando cambios radicales en los modos y medios de producción y de desarrollo en varias áreas de la actividad humana, entre ellas transformaciones de los clásicos procesos de comunicación y, sociabilidad, bien como de educación y aprendizaje.

La cibercultura es el escenario socio-técnico en que estos procesos se vienen instituyendo. La convergencia de medios y lenguajes, el surgimiento de la computadora conectada (CC), la

liberación del polo de la emisión y de su hibridación con el polo de la recepción, el surgimiento de tribus y comunidades virtuales de aprendizaje en la ciudad y en el ciberespacio son solamente algunas características que configuran la cibercultura como un fenómeno socio-técnico, que no puede ser solamente analizado como una cuestión de infraestructura tecnológica, aunque ésta sea reconocida como una de sus principales dimensiones.

Sin la infraestructura tecnológica la cibercultura no existiría y no se desarrollaría. Por otro lado, sin el surgimiento de los fenómenos de la cibercultura, en sus diversas formas de sociabilidad, la infraestructura que crece y se transforma cada día no se desarrollaría. La relación entre la infraestructura tecnológica y los fenómenos de la cibercultura es recursiva e implicada. Muchas son las soluciones tecnológicas que surgieron a partir de la necesidad de los sujetos que habitan el ciberespacio y que colectivamente hacen cultura, o sea, la propia cibercultura. Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y los medios sociales son ejemplos concretos de esto, formados generalmente por un conjunto de interfaces de comunicación síncronas y asíncronas (foros de discusión, salas de chat, diarios en línea, portfolios, entre otros) y también por interfaces que permitan habitar contenidos digitalizados en diversos formatos y lenguajes, como los objetos de aprendizaje y los recursos educacionales abiertos (REA).

Para que el potencial comunicacional e interactivo de las TIC no sea utilizado sin sentido en educación, es necesaria una inversión epistemológica y metodológica en prácticas pedagógicas, de acciones docentes y de investigación, que presenten conceptos y dispositivos que dialoguen con el potencial socio-técnico de la cibercultura. Así, es importante que, en el ejercicio de la investigación y de la formación docente, vivamos experiencias formativas que agreguen el potencial comunicacional de las tecnologías con la implicación metodológica y epistemológica de la investigación-formación. Reconocemos la importancia de la investigación-formación como una articulación, como una articulación con los principios y dispositivos de la investigación-formación. Reconocemos la importancia de la investigación-formación como una articulación epistemológica y

metodológica que potencializa el surgimiento de autorías ciudadanas, principalmente por considerar que:

El formador se forma a sí mismo, a través de una reflexión sobre sus recorridos personales y profesionales (*autoformación*); el formador se forma en la relación con los otros, en un aprendizaje conjunto que hace apelando a la conciencia, a los sentimientos y a las emociones (*heteroformación*); El formador se forma a través de las cosas (de los saberes, de las técnicas, de las culturas, de las artes, de las tecnologías) y de su comprensión crítica (*ecoformación*) (Nóvoa, 2004, p.16).

Por todo esto, no sería posible crear, profesorar e investigar experiencias educacionales en la cibercultura y en educación en línea basada en los principios de la investigación-formación y de cibercultura sin el uso de las interfaces comunicacionales de las TIC como dispositivos de esta formación. Tal afirmación puede ser más discutida a partir de las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo podríamos hacer surgir experiencias formativas norteadas por los principios de la investigación-formación con los sujetos del proceso geográficamente dispersos y sin la posibilidad de interacción de forma sincrónica y asincrónica asegurando la manutención y socialización de la memoria de sus narrativas y autorías en cualquier tiempo y espacio?
- ¿Cómo garantizar la auto, la hetero y la ecoformación a partir del uso de dispositivos que no agregan en su soporte físico o potencial tecnológico de la comunicación dialógica e interactiva y que, más allá de esto, limitan los encuentros de los sujetos y de sus narrativas en las clásicas categorías de tiempo y lugar, como sucede con los encuentros meramente presenciales?

La educación en línea no es simplemente sinónimo de educación a distancia. La educación línea es una modalidad de educación que puede ser vivida y ejercida tanto para potencializar situaciones de aprendizaje mediadas por encuentros presenciales; a distancia, caso

los sujetos del proceso no puedan o no quieran encontrarse cara a cara; o híbridos, cuando los encuentros presenciales pueden ser combinados con encuentros mediados por tecnologías telemáticas.

Lo que caracteriza la educación a distancia es principalmente la separación física entre los sujetos que aprenden y/o formadores y sus dispositivos y narrativas de formación, como por ejemplo los contenidos, tecnologías, objetos de aprendizaje y el propio universo cultural y comunicacional de los sujetos. Ya en el caso de la educación en línea los sujetos pueden hasta encontrarse geográficamente dispersos, pero en potencia están juntos y próximos, compartiendo informaciones, conocimientos, sus dispositivos y narrativas de formación a partir de la mediación tecnológica de las y con las interfaces y dispositivos de comunicación sincrónicas y asincrónicas y de contenidos hipertextuales disponibles en el ciberespacio a partir del EVA.

En este libro, traemos el concepto de educación en línea como un evento de la cibercultura y no solo como una modalidad de EAD. Muchas veces, instituciones y personas divulgan experiencias de EAD como experiencias de educación en línea solo por causa del uso de los EVAS o de las tecnologías telemáticas desaprovechando su potencial formativo y comunicacional, principalmente por ignorar el evento de la cibercultura y de como sus sujetos utilizan las tecnologías del y en el ciberespacio.

Abordamos el concepto de educación en línea como un fenómeno de cibercultura. Y tratamos el potencial comunicacional y pedagógico del EVA a partir de algunas potencialidades de las tecnologías digitales y sus interfaces en la promoción de contenidos y situaciones de aprendizaje basadas en los conceptos de interactividad e hipertexto.

La cibercultura viene promoviendo nuevas posibilidades de socialización y aprendizaje mediadas por el ciberespacio y, en el caso específico de la educación, por los ambientes virtuales de aprendizaje. La cibercultura es la cultura contemporánea estructurada por las tecnologías digitales. No es una utopía, es el presente; vivimos la cibercultura, sea como autores y actores incluidos en el acceso y el

uso creativo de las TIC, sea como excluidos digitales. La exclusión digital es un nuevo segmento de la exclusión social más amplia. ¡Un desafío político!

Estamos de acuerdo con Lemos (2003), cuyo concepto de cibercultura es: “la forma sociocultural que surge de la relación simbiótica entre sociedad, la cultura y las nuevas tecnologías de base microelectrónica que surgieron con la convergencia de las telecomunicaciones con la informática en la década de [1970] (Lemos, 2003, p.12).

Asumimos desde ya que la educación en línea no es solamente una evolución de las generaciones de EAD, y sí un fenómeno de la cibercultura.

Es común encontrar en la literatura especializada en educación y tecnología que la educación en línea es una nueva generación de la modalidad de educación a distancia (EAD). Discordamos, sin ignorar o descartar esta posibilidad, con esta afirmativa simplista. Esto queda más claro cuando observamos el cuadro a seguir:

Las generaciones de EAD y sus tecnologías

Generaciones de ead	Tecnologías utilizadas
Primera generación – 1850 a 1960	Comienza vía papel impreso y, años más tarde, gana la participación de la radio y de la televisión. Característica: una tecnología predominante.
Segunda generación – 1960 a 1985	Los medios son cintas de audio, televisión, cintas de vídeo, fax y papel impreso. Característica: múltiples tecnologías sin computadoras.
Tercera generación – 1985 a 1995	Correo electrónico, papel impreso, secciones de <i>chat</i> , mediante uso de computadoras, internet, CD, videoconferencia y fax. Característica: múltiples tecnologías incluyendo las computadoras y las redes de computadoras.

<p>Cuarta generación – 1995 a 2005 (estimado)</p>	<p>Correo electrónico, <i>chat</i>, computadora, internet, transmisiones por banda ancha, interacción por vídeo y en vivo, videoconferencia, fax, papel impreso. Característica: múltiples tecnologías incluyendo el comienzo de las tecnologías computacionales de banda ancha.</p>
<p>Quinta generación</p>	<p>Identificada por James C. Taylor como la reunión de todo lo que la cuarta generación ofrece más la comunicación vía computadoras con sistema de respuestas automáticas, más allá del acceso vía portal a procesos institucionales. Mientras la cuarta generación es determinada por el aprendizaje flexible, la quinta es determinada por el aprendizaje flexible inteligente.</p>

Fuente: <http://shopping.webaula.com.br/vitrine/vitrine1.asp> (acceso en julio de 2004)

Con internet y los ambientes en línea, muchos programas de EAD migraron sus diseños, manteniendo la misma lógica comunicacional del medio de masa y de la tradición de EAD que separa los sujetos de los procesos de creación de los contenidos y del propio diseño didáctico. Constatamos esta realidad en la investigación llevada a cabo entre los años 2000 y 2003 (Santos, 2003). Evaluamos ocho curso en línea y constatamos que los entornos virtuales que utilizaban podrían potencializar un proceso de enseñanza-aprendizaje más interactivo, por las potencialidades de sus interfaces de comunicación sincrónica y asincrónica. Pero, el paradigma educacional, en la mayor parte de los cursos, todavía se centraba en la pedagogía de la transmisión, en la lógica del medio de masa y en el autoaprendizaje, en los modelos de tutoría reactiva. Y así, lo virtual era solamente la tecnología. La metodología y la actividad docente se basaban en las clásicas lógicas de la EAD masiva.

Por otro lado, en la misma investigación, tuvimos acceso a los referenciales de la cibercultura y las investigaciones con interfaces digitales y *softwares* sociales. En este contexto, constatamos que

en lo “social” las personas estaban usando las interfaces del ciberespacio para co-crear informaciones y conocimientos. Esta co-creación, llamada por Lévy (1996, 1999) de “inteligencia colectiva”, se materializa en los fenómenos de la música electrónica, de las *lan houses*, en el *software* libre, en el activismo digital. Entonces, ¿Por qué la educación no podía también basarse en este movimiento propio de la cibercultura? Esta inquietud nos motivó a defender la tesis de que la educación en línea de calidad es un fenómeno de la cibercultura. Esta tesis fue desarrollada en nuestra investigación de doctorado (Santos, 2005), en la cual fueron creados dispositivos con la intención de vivenciar prácticas interactivas propias de la cibercultura, teniendo el ambiente virtual de aprendizaje como campo de investigación y práctica pedagógica (Okada; Santos, 2004).

De estas experiencias de investigación surgieron hallazgos importantes, de los cuales trataremos en este texto. Entre estos hallazgos, tenemos la educación en línea como uno de los movimientos o fenómenos de la cibercultura. Pero, al final, ¿Qué es la cibercultura? ¿Qué conceptos socio-técnicos la componen y como se constituye en escenario para la educación en línea? Estas cuestiones serán las próximas a ser discutidas.

La cibercultura y el surgimiento de la educación en línea

Las tecnologías digitales de información y comunicación se caracterizan por una nueva materialización. La información que venía siendo producida y difundida a lo largo de la historia de la humanidad por soportes atómicos (madera, piedra, papiro, papel, cuerpo), actualmente es circulada por los *bits* – códigos digitales universales (0 y 1). Las tecnologías de la informática, asociadas a las telecomunicaciones, vienen provocando cambios radicales en la sociedad por todo este proceso de digitalización. Una nueva revolución surge, la revolución digital.

Digitalizada, la información se reproduce, circula, se modifica y se actualiza en diferentes interfaces. Es posible digitalizar sonidos, imágenes, gráficos, textos y una infinidad de contenidos y formatos.



En este contexto, “la información representa el principal ingrediente de nuestra organización social, y los flujos de mensajes e imágenes entre las redes constituyen el encadenamiento básico de nuestra estructura social” (Castells, 1999, p.505). Nuevos procesos creativos pueden potencializarse por los flujos socio-técnicos

de ambientes virtuales de aprendizaje que utilizan lo digital como soporte, como ejemplo del ciberespacio.

El ciberespacio surge no solo por la digitalización, evolución de la informática y sus interfaces, propia de las computadoras individuales, sino de la interconexión mundial de computadoras, popularmente conocida como internet. De la calculadora a internet, muchas cosas cambiaron y vienen cambiando en el ciberespacio. Tal mutación se caracteriza, entre otros factores, Por el movimiento *hágalo usted mismo y de preferencia con otros diferentes a usted*. El ciberespacio es mucho más que un medio de comunicación. Él reúne, integra y redimensiona una infinidad de medios. Podemos encontrar medios como periódicos, revistas, rádio, cine y TV, y también una pluralidad de interfaces que permiten comunicaciones síncronas y asíncronas, como los *chats*, listas, foros de discusión y *blogs*, entre otros. ¡Red es la palabra más usada del ciberespacio!

Red aquí es entendida como flujo de relaciones entre seres humanos, objetos técnicos y las interfaces digitales. En esta híbrida relación, todo y cualquier signo puede ser producido y socializado en el y por el ciberespacio, componiendo así el proceso de comunicación en red propio del concepto de ambiente virtual de aprendizaje. En este concepto, surge una nueva cultura, la cibercultura: “[...] cualquier medio de comunucación es inseparable de sus formas de

socialización y cultura que es capaz de crear, de modo que la llegada de cada nuevo medio de comunicación trae consigo un ciclo cultural que le es propio” (Santaella, 2002, p.45 e 46).

Este proceso de hibridación tecnológica hizo que la tecnología proporcional no quedase restringida a una máquina aislada (PC), transformándose en una computadora colectiva (CC), más conocida como internet, red mundial e integración de computadoras (Lemos, 2002, 2003).

La noción de red es la marca de lo social de nuestro tiempo. Red significa que estamos engendrados por una composición comunicativa, sociotécnica, que se actualiza en cada relación y conexión que establecemos en cualquier punto de esta gran red. Tiempo y espacio ganan nuevos arreglos influenciando nuevas y diferentes sociabilidades. Según Serpa (2003), vivimos con la red la espacialización del tiempo y la sincronización del espacio. Contextualizando esta nueva relación entre tiempo y espacio, nos provoca Michael Serres:

¿Para qué anfiteatros, clases, reuniones y colóquios en lugares determinados, para qué una sede social, ya que los cursos y encuentros pueden ser realizados a distancia? Estos ejemplos culminan en el ejemplo de la dirección: en el transcurrir de los tiempos, la dirección se refería a un lugar, de vivienda o de trabajo, hoy los programas de educación a distancia, o el número de teléfono celular no designan más un lugar determinado: puro o simplemente, un código o un número son suficientes. Cuando todos los puntos del mundo disfrutan de un tipo de equivalencia, entra en crisis la dupla aquí y ahora. Cuando Heidegger, el filósofo más leído en el mundo actual, denomina la existencia humana “ser-ahí”, el designa un modo de habitar o de pensar en vías de desaparecimiento. La noción teológica de ubicuidad – capacidad divina de estar en todos los lugares- describe mejor nuestras posibilidades de lo que este fúnebre aquí se encuentra. (Serres, 2003, p.197).

Aunque los espacios/lugares no han acabado y continuen cumpliendo su función social, cabe la reflexión sobre nuevas y posibles formas de agenciar redes de comunicación más allá de las

convencionales relaciones espaciotemporales. Las redes digitales permiten que estemos simultáneamente en varios espacios, compartiendo sentidos. La red permite que cada singularidad pueda conectarse y emitir mensajes. El polo de la emisión es liberado, permitiendo que el usuario sea potencialmente emisor y receptor. Según Lemos (2002), “las computadoras nacieron para ser máquinas de calcular, máquinas austeras, individualistas. La informática será marcada por la transición de estas máquinas apolíneas en máquinas dionisiacas, efervescentes, orgiásticas, caóticas” (p.55).

Presentadas por Lemos como “dionisiacas, efervescentes, orgiásticas, caóticas” estas máquinas son, para Serpa, proporcionales. La génesis de las tecnologías proporcionales (Serpa, 2000, 2003) se instituye en el contexto del mundo moderno a través de las revoluciones burguesas (industrial y científica) entre los siglos XVII, XVIII y XIX. Pero es en el siglo XX que las tecnologías proporcionales ganan cuerpo, esto es, salen de proyectos, prototipos o simples algoritmos y evolucionan para el uso como máquinas. Se trata de un avance tecnológico fundamentalmente marcado por la evolución de los microprocesadores y por la digitalización de la información, procesos ocurridos en la segunda mitad del siglo XX.

En este sentido, las tecnologías se destacan de las demás por la capacidad de articulación y convergencia con las tecnologías anteriores, sea en el aspecto del lenguaje, articulando con la oralidad, la escritura y lo digital, sea en el aspecto de los artefactos, convergiendo para las máquinas musculares, sensoriales y cerebrales.

Lo digital viene transformando todos los medios en transmisión digital. Sobre este proceso, Santaella nos aclara:

Transmisión digital quiere decir la conversión de sonidos de todas las especies, imágenes de todos los tipos, grafías o videografías, y textos escritos en formatos legibles por la computadora. Esto es conseguido porque las informaciones contenidas en estos lenguajes pueden ser quebrados en tiras de 1 y 0 que son procesados en la computadora y transmitidas vía teléfono, cable o fibra óptica para cualquier otra computadora, a través de redes que hoy circundan y cubren el globo como una tela sin centro ni periferia, encendiendo comunicacionalmente, en tiempo casi real,

millones y millones de personas, estén donde estén, en un mundo virtual en el cual la distancia dejó de existir (2001, p.14).

Delante de este contexto socio-técnico, cambios culturales dan origen a la cultura contemporánea, denominada por muchos como cibercultura (Lévy, Lemos, Santaella). Para Lemos, por ejemplo, “podemos entender la cibercultura como la forma sociocultural que surge de la relación simbiótica entre la sociedad, la cultura y las nuevas tecnologías de base microelectrónica que surgieron con la convergencia de las telecomunicaciones con la informática en la década de [19]70”. El ciberespacio es “el hipertexto mundial interactivo, en cada uno se puede adherir, retirar y modificar partes de esta estructura telemática, como un texto vivo, un organismo auto-organizante”; es el “ambiente de circulación de discusiones pluralistas, reforzando competencias diferenciadas y aprovechando el caldo de conocimientos que es generado de los lazos comunitarios, pudiendo potencializar el intercambio de competencias, generando un modo colectivo de los saberes”; es el ambiente que “no tiene control centralizado, se multiplica de forma anárquica y extensa, desordenadamente, a partir de conexiones múltiples y diferentes, permitiendo agregados ordinarios, punto a punto, formando comunidades ordinarias” (Lemos, 2002, p. 131, 145 e 146).

Así situado, el concepto de cibercultura se refiere a la simbiosis hombre y tecnología digital en red como proceso de interproducción o de coproducción cultural. En el próximo apartado abordaremos las especificaciones del concepto y de la práctica de la educación en línea como un fenómeno de la cibercultura.

Características de la educación en línea como un fenómeno de la cibercultura

La educación en línea es un conjunto de acciones de enseñanza-aprendizaje, o actos de currículo mediados por interfaces digitales que Potencializan prácticas comunicacionales interactivas, hipertextuales y en movilidad. Cada vez más sujetos y grupos-sujetos, empresas,

organizaciones, en fin, espacios multirreferenciales de aprendizaje y redes educativas vienen utilizando este concepto y promoviendo la difusión cultural de sus ideas, potencializando la democratización de la información, de la comunicación y del aprendizaje entre individuos geográficamente dispersos, sea como elemento potencializador de la educación presencial o de la educación a distancia. Las tecnologías digitales más utilizadas en las actuales prácticas de educación en línea son los ambientes virtuales de aprendizaje disponibles en el ciberespacio, como también la televisión y videoconferencias.

Los ambientes virtuales agregan una de las características fundamentales de internet: *la convergencia de medios*, o sea, la capacidad de hibridizar y permutar en un mismo ambiente varios medios. Medio es todo soporte que vehiculiza el mensaje expresado por una multiplicidad de lenguajes (sonidos, imágenes, gráficos, textos en general). En algunos casos, soporte y lenguaje se hibridizan. En otras palabras, es la unión de las tecnologías de la informática y sus aplicaciones con las tecnologías de las telecomunicaciones y con las diversas formas de expresión, y lenguajes.

Estos ambientes envuelven no solamente un conjunto de interfaces para socialización de información y contenidos de enseñanza y aprendizaje, sino que también, y, sobre todo, las interfaces de comunicación síncronas y asíncronas. Esta clasificación – “interfaces de contenidos e interfaces de comunicación” – es utilizada solo para una organización conceptual. Llamamos “interfaces de contenidos” a los dispositivos que permiten producir, disponibilizar, compartir contenidos digitalizados en diversos lenguajes: texto, sonido, imagen. Tales formatos pueden ser también presentados como mixaje, o sea, mezcla de lenguajes, como por ejemplo los contenidos audiovisuales que integran imágenes, textos y sonidos. Estos contenidos, a la vez, pueden ser presentados en diversos soportes, como vía hipertextos, multimedia o hipermedia.

Las “interfaces de comunicación”, generalmente, son aquellas reservadas para el intercambio de mensajes entre los interlocutores del grupo o de la comunidad de aprendizaje. Estas pueden ser síncronas, comunicación en tiempo real (ejemplos: *chats*, webconferencias, entre



otras), o asíncronas, comunicación en tiempos diferentes (ejemplos: foros y listas de discusión, portfólios, diarios, glosarios, wikis, entre otras). Por todo esto, contenido y comunicación son elementos imbrincados; no podemos concebir los contenidos solo

como informaciones para estudio o material Didáctico construído previamente a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por otro lado, no podemos negar que contenidos son generados a partir del momento en que los interlocutores producen sentidos y significados vía interfaces síncronas y asíncronas.

En este sentido, podemos apropiarnos de estas interfaces produciendo conocimientos en un proceso de autoría y co-creación. Así, concebimos un *ava*, como una organización viva, donde seres humanos y objetos técnicos interactúan en un proceso complejo que se auto-organiza en la dialógica de sus redes de conexión. Para todo esto, recomendamos las siguientes acciones:

- a) Crear ambientes hipertextuales que agreguen *intertextualidad*, conexiones con otros *sites* o documentos; *intratextualidad*, conexiones en el mismo documento; *multivocalidad*, agregar multiplicidad de puntos de vistas; *navegabilidad*, ambiente simple y de fácil acceso y transparencia en las informaciones; *mixaje*, integración de varios lenguajes: sonido, texto, imágenes dinámicas y estáticas, gráficos, mapas; *multimedia*, integración de varios soportes mediáticos;
- b) Potencializar *comunicación interactiva sincrónica*, comunicación en tiempo real, y *asincrónica*, comunicación en cualquier tiempo- emisor e receptor no necesitan estar en el mismo tiempo comunicativo;

- c) Crear *actividades de investigación* que estimulen la construcción del conocimiento a partir de situaciones-problema, en que el sujeto pueda contextualizar cuestiones locales y globales de su universo cultural;
- d) Crear ambientes para una evaluación formativa, donde los saberes sean construídos en un proceso comunicativo de negociaciones en los cuales las tomas de decisiones sean una práctica constante para la resignificación del proceso de las autorías y co-autorías;
- e) Disponibilizar e incentivar conexiones lúdicas, artísticas, circulaciones fluídas y simulaciones (Santos, 2003, p.225).

El EVA necesita ser una obra abierta, donde la inmersión, la navegación, la exploración y la conversación puedan fluir en la lógica del completamiento (Silva, 2000, 2005). Esto significa que el EVA debe agregar la creación en el devenir, todos los participantes podrán contribuir en su *design* y en su dinámica pedagógica. Como ya lo señalamos anteriormente, la codificación digital (*bits*) permite que los sujetos puedan modificar los documentos, creando y publicando mensajes en variados formatos.

Como ya afirmamos, entendemos el concepto de educación en línea como un fenómeno de la cibercultura y no solamente como una evolución de la EAD. En las prácticas convencionales de EAD tenemos el autoaprendizaje como característica fundante, o sea, el cursista recibe el material del curso con instrucciones que envuelven contenidos y actividades, elabora su producción individual retornándola, vía canales de comunicación, al profesor-tutor. Así, el aprendizaje es construído y mediado por el material didáctico producido a la luz de un diseño instruccional. La instrucción es el centro del proceso. El sujeto aprende solo y en su tiempo, aquí el material didáctico adquiere un papel muy importante.

¿Qué cambia entonces con la educación en línea? Más allá del autoaprendizaje, las interfaces de los entornos virtuales de aprendizaje (EVAS) permiten la interactividad y el aprendizaje colaborativo, o sea, más allá de aprender con el material, el participante aprende

en la dialógica con otros sujetos participantes– profesores, tutores y principalmente otros cursistas –, a través de procesos de comunicación sincrónica y asincrónica (foros de discusión, lista, *chats*, *blogs*, webfólios, entre otros). Esto es revolucionario, inclusive quiebra y transforma el concepto de distancia. Que si bien es apropiada por cursistas y profesores, la educación en línea deja de ser EAD para ser simplemente *educación*.

La cibercultura viene promoviendo nuevas posibilidades de socialización y aprendizajes mediados por el ciberespacio y, en el caso específico de la educación formal, por los entornos virtuales de aprendizaje (EVAS). En este sentido, es fundamental que nos preocupemos con la organización de un proyecto educacional que contemple las potencialidades del hipertexto, de la interactividad y de la simulación en estos nuevos espacios de saber. Potencialidades que no son excluyentes entre sí y ni son conceptos emergentes de la cibercultura, sino que se potencializan en ella.

Hablar de educación de calidad va más allá de la modalidad. Es la posibilidad de tener una educación de calidad presencial, a distancia, en línea o en otros diseños híbridos. Así, el ejercicio de poder distinguir y caracterizar cada modalidad educacional nos habilita a decir desde qué lugar hablamos y defendemos nuestras ideas.

Cuando diferenciamos la educación a distancia (EAD) de la educación en línea, estamos intentando contextualizar y tratar la educación en línea desde un lugar diferenciado. Del lugar de un contexto socio-histórico y cultural, donde ordenador/internet son instrumentos culturales de aprendizaje (Freitas, 2001, 2001). Esto no excluye la EAD interactiva, principalmente cuando el diseño garantiza encuentros presenciales entre los sujetos basados en el constructivismo, en la interactividad, en la teoría crítica. Así, con un referencial educacional que va más allá de la instrucción programada y arquitectada.

La EAD es una modalidad educacional históricamente mediada por medios de masa (impresos, audiovisuales en general). Estos, desde su lugar, no liberan el polo de la emisión. Así, los estudiantes interactúan con el diseño y materiales didácticos sin co-crear,

juntamente con sus colegas y profesores, el conocimiento. Los medios de masa no permiten interactividad en el sentido de *ser más comunicacional*, de co-crear juntos el mensaje. Por causa del límite del medio de masa, la modalidad a distancia privilegia pedagógicamente los conceptos de “autoaprendizaje” y “autoestudio”. El sujeto interactúa con el material y aprende por medio de esta mediación. El aprendizaje colaborativo no es vivido por el aprendiz. En este modelo, la calidad de los procesos es centrada en el diseño Didáctico o instruccional, generalmente instrucionistas. La interacción social, cuando sucede, es de uno para otro, o sea, profesor-alumno o alumno-profesor. Lo que podemos tener si el material es bien escrito y diseñado es la interacción con el texto del autor. Interacción puede hasta existir, pero interactividad no es posible con la mediación de los medios de masa.

Infelizmente, la gran mayoría de los programas de EAD todavía trabajan con el paradigma productivo de la sociedad industrial, que instituía el modelo de currículo inspirado por las ideas de Bobbitt y Taylor, el currículo tradicional, que separa el proceso de sus productos y productores. El currículo tradicional se preocupa, sobre todo, con la transmisión de contenidos, donde unos producen para que otros consuman y ejecuten sus procesos. Aunque esté el surgimiento de la cibercultura, de las tecnologías digitales, de la pedagogía constructiva, de las teorías críticas (que denuncian los procesos de colonización) y post-críticas del currículo (que denuncian procesos de colonización y anuncian la participación de las diferencias de género, étnicas, sexuales y culturales en la construcción del currículo), la gran mayoría de diseños curriculares todavía se basa en la lógica de la reproducción técnica, propia de los medios de masa y del currículo tradicional.

Muchos programas de EAD presentan en sus documentos oficiales (currículo oficial) presupuestos de una pedagogía crítica, fundamentada por teorías interaccionistas, histórico-culturales y en la práctica, demuestran vía “actos de currículo” (currículo acción) que no abandonaron la pedagogía de la fábrica y de la educación bancaria. De un lado, unos producen contenidos y materiales Didácticos (equipo de producción), que son distribuidos en masa para que

“otros” consuman en la lógica de un pretendido “autoaprendizaje” (alumnos). El discurso de autoaprendizaje camufla la poca o casi inexistente inversión en aprendizaje colaborativo. En este modelo, los estudiantes no interactúan con otros estudiantes y mucho menos con sus profesores/mediadores.

La docencia mediadora es substituída por la tutoría reactiva, o sea, en vez de arquitectar y mediar recursos de aprendizaje, los tutores solo responden dudas, referentes a los contenidos presentados en los materiales didácticos, cuando es solicitado. Casi no hay inversión en encuentros dialógicos que instituyan currículos post-críticos en EAD, aunque estos se encuentren cara a cara, en polos presenciales o en línea por internet y sus interfaces o videoconferencias. El material didáctico y el propio estudiante son el centro del proceso y no la relación dialógica entre los sujetos comprometidos y entre estos y el propio conocimiento. En el currículo tradicional, información y conocimiento son una sola cosa. Por este motivo es que los contenidos y materiales didácticos son los grandes protagonistas. La distribución en masa no garantiza el aprendizaje.

Sabemos bien que el conocimiento no puede ser transmitido, debe ser construído en el proceso. Los materiales didácticos y las diversas tecnologías deben ser “pre-textos” para que nuevos textos sean construídos. Igualmente, esos “pre-textos” deben ser obras abiertas a la cultura de las diferencias. Para todo esto, es necesario crear ambientes donde lo colectivo pueda problematizar las cuestiones de la ciencia resignificando su vida práctica y la propia ciencia en la ciudad o en el ciberespacio, pudiendo, así, ejercer la verdadera ciudadanía. Las tecnologías digitales con sus interfaces de contenido y de comunicación, en consonancia con una visión de currículo fundamentada en la diferencia, podrán instituir nuevas pedagogías en EAD. Para todo esto, no debemos sub-utilizar las TIC ni eliminar los docentes.

Ya contamos con importantes teorías educacionales y comunicacionales (pedagogía de la autonomía, constructivismo, interactividad, inteligencia colectiva, teoría crítica y post-crítica del currículo, etc.) Ahora, con la liberación del polo de emisión de las

tecnologías digitales, podemos colocar en práctica nuevos arreglos espacio temporales para educar sujetos geográficamente dispersos o para ampliar la práctica pedagógica presencial, entrando la educación en línea como un diferencial.

Ahora tenemos *en potencia* medios interactivos y aprendizaje colaborativo más allá del autoaprendizaje y de medios de masa. Ya podemos aprender con otros mediando por tecnologías que permiten el hecho que estos “otros” se encuentren.

En la EAD, los “otros” solo se encuentran si la metodología es híbrida, o sea, si tenemos encuentros presenciales en los centros de encuentro, es educación semipresencial. El encuentro cara a cara comienza a cumplir la función comunicacional de una interacción todos-todos que los medios de masa no permiten. Igualmente, nada puede ser garantizado desde el punto de vista de la interactividad. Los encuentros presenciales pueden ser meros “tira-dudas” o exposiciones de contenidos. Pueden ser también momentos de mucha interactividad con actividades en grupos colaborativos, exposiciones participativas, entre otros.

No es el ambiente en línea que define la educación en línea. El ambiente/interfaz condiciona, pero no determina. Todo dependerá del movimiento comunicacional y pedagógico de los sujetos para garantizar la interactividad y la co-creación. Creemos que aprendemos más y mejor cuando tenemos la provocación del “otro” con su inteligencia, su experiencia; sabemos que tenemos interfaces que garantizarán nuestra comunicación con nuestra palabra libre y plural. Es desde este lugar que conceptualizamos educación en línea más allá de la EAD tradicional.

Capítulo 3
**INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN
EN LA CIBERCULTURA:
FUNDAMENTOS Y
DISPOSITIVOS**



INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA: FUNDAMENTOS Y DISPOSITIVOS

Hacer ciencia es una aventura pensada.

Roberto Sidney Macedo

Sobre formación, epistemología de las prácticas y multirreferencialidad

La investigación contemporánea sobre formación de profesores viene prestando atención para la compleja e interactiva relación entre historias de vida, formación inicial y continua, y los aprendizajes construidos a lo largo de la carrera y del ejercicio de la profesión, en las cuales el docente interactúa y aprende con sus estudiantes, sus pares, gestores, con la comunidad escolar y con la sociedad más amplia. No siempre fue así. Hasta la primera mitad del siglo xx, el foco sobre la formación de profesores estaba en la formación inicial direccionada al aprendizaje de saberes disciplinares. Formar el profesor significaba, sobre todo, formar profesionales conocedores de los contenidos que debían administrar en su ejercicio docente. ¿Qué enseñar? Era y todavía es, en algunos contextos, principalmente en la formación inicial de gran

parte de los cursos de profesorado y de perfeccionamiento en Brasil, la gran cuestión. Frente a todo esto, compartimos con d'Ávila (2008) el entendimiento de que, en la contemporaneidad, convivimos con diversos modelos de formación docente, entre los cuales se destacan: el modelo artesanal, el modelo instrumental-tecnicista, el modelo sociopolítico y los “nuevos paradigmas de formación”, como la “epistemología de las prácticas” y la “fenomenología existencial”.

En este trabajo, daremos énfasis al “paradigma de la epistemología de la práctica” y a la multirreferencialidad, dialogando con autores como Nóvoa, Tardif y Josso², Macedo, Ardoino, entre otros. Con base en este diálogo, abordaremos especificidades de la docencia en línea y los desafíos de la cibercultura en la educación, mapeando elementos para poder dialogar con los saberes de profesores-practicantes, o sea, profesores que actúan en sus cotidianos en diversos espacios multirreferenciales de aprendizaje.

Entre las diversas críticas a la producción, socialización y legitimación de saberes y conocimientos en la actualidad, podemos destacar *la ciencia como una referencia más* y no como una gran narrativa. “La exuberancia, la abundancia, la riqueza de las prácticas sociales prohíben concretamente su análisis clásico por medio de la descomposición-reducción”, observa Ardoino (1998, p.26).

Además, los propios acontecimientos científicos a lo largo de la historia de la ciencia permiten que iniciemos no solamente una discusión sobre la necesidad de construcción de una nueva ciencia, “ciencia transdisciplinar”, como nos alerta Morin, sino que, sobre todo, nos proporcionan la posibilidad de legitimar otras referencias y/o saberes y conocimientos. Tal preocupación está ganando importancia debido a las diversas mutaciones sociotécnicas vividas en este nuevo siglo. En este contexto, nuestras prácticas de investigación-formación se inspiran, sobre todo, en un abordaje multirreferencial.

2 Según Cristina d'Ávila (2008), Marie-Cristine Josso se sitúa en el paradigma de la fenomenología existencial. En este texto la integraremos en el abordaje de la “epistemología de la práctica”, por entender su obra con un enfoque profundo en la “experiencia docente”, noción muy apreciada en este trabajo.

El concepto de multirreferencialidad es pertinente para contemplar en los espacios de aprendizaje una “lectura plural de sus objetos (prácticos o teóricos), sobre diferentes puntos de vista, que implican tantas visiones específicas como lenguajes apropiados a las descripciones exigidas, en función de sistemas de referenciales distintos, considerados, reconocidos explícitamente como no reductibles unos a los otros, o sea, heterogéneos” (Ardoino, 1998, p.24).

La multirreferencialidad, como un nuevo paradigma, se torna hoy un gran desafío. Desafío que precisa ser vivido y gestado, principalmente, por los espacios formales de aprendizaje que todavía son guiados por los principios y prácticas de una ciencia moderada. Por otro lado, diferentes sectores de la sociedad están creando nuevas posibilidades de educación y de formación inicial y continua.

El surgimiento de actividades (presenciales y/o a distancia, estructuradas por dispositivo comunicacionales diversos), cursos (libres, complementarios, de cualificación profesional) actividades culturales diversas, artísticas, religiosas, deportivas, comunitarias, comienzan a ganar en este nuevo tiempo una relevancia social bastante fecundas. Este acontecimiento viene promoviendo la legitimación de nuevos espacios de aprendizaje, que intentan “escapar del reduccionismo que separa los ambientes de producción y los de aprendizaje [...], espacios que articulan, intencionalmente, procesos de aprendizaje y de trabajo” (Burnham, 2000, p.299).

Los sujetos que viven e interactúan en los espacios multirreferenciales de aprendizaje expresan en la escuela insatisfacciones profundas, poniendo en jaque el currículo fragmentado, legitimando inclusive espacios diversos, que hace muy poco tiempo no gozaban del *status* de espacios de aprendizaje – a través de la autoría de los saberes construidos por el itinerario de los procesos. Es por la necesidad de legitimar tales saberes y competencias que diversos espacios de trabajo están certificando los sujetos por el reconocimiento del saber hacer – competencia –, independientemente de una supuesta formación institucional específica, como, por ejemplo, las experiencias “formales” de formación inicial.

Para que la diversidad de lenguajes, producciones y experiencias de vida sean de hecho contemplados de forma multirreferencial, en los y por los espacios de aprendizaje, los saberes precisan ganar visibilidad y movilidad colectiva, o sea, los sujetos del conocimiento precisan tener su alteridad reconocida, sintiéndose comprometidos en una producción colectiva, dinámica e interactiva que rompa con los límites del tiempo y del espacio geográfico. Frente a esto, las nuevas tecnologías digitales y la cibercultura con su diversidad de fenómenos podrán estructurar nuevas prácticas de investigación-formación multirreferencial.

Nuestras investigaciones se sitúan en el contexto histórico-cultural, en que procesos educacionales mediados por las tecnologías digitales en red, principalmente después de la emergencia de internet comercial en Brasil, a mediados de la década de 1990. Estos procesos vienen instituyendo nuevos arreglos curriculares y plurales demandas de formación de profesores denominados por muchos como educación en línea, educación que no separa más las prácticas de la modalidad presencial de las prácticas de educación a distancia, una vez que, como creemos, estar geográficamente disperso no es estar distante, especialmente cuando las tecnologías digitales vienen proporcionando encuentros, diálogos sincrónicos y asincrónicos e instituyendo nuevas posibilidades de presencialidad en red. Más allá de eso, las prácticas presenciales de educación se vienen apropiando también de las tecnologías digitales en red como extensiones del aula, una vez que son creados y disponibilizados contenidos y situaciones de aprendizajes que amplían procesos educativos a parte de los encuentros cara a cara.

En el contexto de crecimiento de la oferta de cursos vía internet, es necesario invertir en la formación de profesores para la docencia en línea. Prácticamente no contamos con procesos de formación inicial específicos en cursos de graduación en línea, a pesar de que ya contamos en Brasil con algunos cursos de graduación en la modalidad a distancia. Los procesos de formación continua se vienen instituyendo en prácticas y proyectos puntuales y contextualizados, de acuerdo con los modelos curriculares específicos de instituciones – públicas

o privadas – y de algunos docentes sin vínculos institucionales, que vienen construyendo y actuando en/y por internet con sus proyectos autorales.

Más allá de esto, no contamos, o contamos muy poco, con una historia formativa fundamentada en experiencias de vida y de historias como discentes en la modalidad de educación en línea. Los desafíos son recientes y los procesos están instituyéndose por práctica experiencial de algunos docentes-investigadores. Es en este contexto que sitúo, particularmente, mi formación y práctica profesional como docente e investigadora de la educación en línea en Brasil (Santos, 2003, 2005, 2006, 2008, 2010, 2012, 2013, 2014).

Saberes docentes: notas sobre la epistemología de las prácticas

La opción de dialogar también con el paradigma de la epistemología de las prácticas, como cuadro teórico, para la comprensión del campo de la formación de profesores, se justifica porque este paradigma busca:

[...] el reconocimiento de un saber oriundo, movilizado y reconstruido en las prácticas docentes. Busca comprender y elucidar la producción de saberes en el bagaje de la experiencia docente– saberes subjetivos que se objetivan en la acción.[...]

En estos estudios, interesa saber como los profesores integran estos saberes y sus prácticas, los producen, transforman y resignifican en el seno de su trabajo (Ávila, 2008, p.31).

Desde la segunda mitad del siglo pasado, los trabajos de Paulo Freire se destacan por considerar que la actividad y la formación docente no pueden ser despojadas de los saberes construidos durante el ejercicio profesional en la relación con sus discentes. “No existe docencia sin discencia”, es una de las ideas fundantes del autor. En muchos casos, esta relación solamente es construida en el ejercicio profesional, por causa de, muchas veces, la dicotomía entre teoría y práctica, instituida en la gran mayoría de los currículos de los cursos de formación de profesores.

Antes de la institución de las directrices curriculares de los cursos de pedagogía y de las demás licenciaturas, gran parte de los cursos separaba el currículo en dos grandes bloques: el primero construido por la fundamentación Teórica y disciplinar de los cursos específicos y el segundo enfocado en la práctica pedagógica, muchas veces basada en la lógica de la racionalidad técnica del proceso de enseñanza y aprendizaje. La práctica docente en el currículo, la mayor parte de veces, se localizaba en el final de los procesos de formación inicial. Constatamos a partir de nuestra experiencia profesional que, después del debate y la institución de las referidas directrices curriculares, esta dicotomía teoría *versus* práctica ha disminuído. Pero a pesar de todo, todavía notamos, principalmente en los cursos de licenciatura, gran énfasis en un aprendizaje de saberes disciplinares.

En sus trabajos, Nóvoa destaca la importancia de la práctica docente como fundante del proceso de formación y profesionalización docente. El defiende la idea ya traída por Freire de que los docentes y discentes aprenden juntos, formando y formándose en el contexto socio-histórico, cultural y ecológico, en el cual la relación profesor-alumno se instituye. Citando Labaree (2000), Nóvoa argumenta:

“Contrariamente a otros profesionales, el profesor depende de la ‘colaboración’ del alumno: ‘un cirujano opera con el enfermo anestesiado y un abogado puede defender a un cliente silencioso, pero el éxito de un profesor depende de la cooperación activa del alumno’ (Labaree, 2000, p.228). Nadie enseña lo que no se quiere aprender” (Nóvoa, 2002, p.23).

Este proceso de aprendizaje incluye dimensiones personales y comunitarias que operan con el concepto de espacio formativo más allá de los límites del espacio geográfico. Según Nóvoa:

El formador se forma a sí mismo, a través de una reflexión sobre sus recursos personales y profesionales (*autoformación*); el formador se forma en la relación con los otros, en un aprendizaje conjunto que apela a la conciencia, a los sentimientos y a las emociones (*heteroformación*); el formador se forma a través de las cosas (de los saberes, de las técnicas, de las culturas, de las artes, de las tecnologías) y de su comprensión crítica (*ecoformación*) (Nóvoa, 2004, p.16).

Nóvoa destaca la importancia del contexto, de la cultura y sus artefactos y de la complejidad que recae en el concepto de conocimiento. Según este autor:

Un nuevo espacio de conocimiento. Los debates sobre la escuela ignoran frecuentemente el tema del conocimiento. Es verdad que, hoy, se encuentra en una diversidad de formas y de lugares. Pero el momento de enseñanza es fundamental para explicar, para revelar su evolución histórica y para preparar su aprensión crítica. En primer lugar, evitar que la educación excluya la “contemporaneidad”, reduciéndose solamente a las formas clásicas de conocimiento. En segundo lugar, enfrentar tendencias de desvalorización del conocimiento; la pedagogía está indisolublemente relacionada a los contenidos de enseñanza. En tercer lugar, admitir nuevas formas de relación con el saber; la realidad actual del mundo de la ciencia y del arte se definen por una complejidad y una imprevisibilidad que la escuela no puede continuar ignorando. En cuarto lugar, comprender el impacto de las tecnologías de información y comunicación, que transportan formas nuevas de conocer y aprender. [...] Estas tensiones no son recientes, pero tienen nuevos contornos en una sociedad que se dice “del conocimiento”. (Nóvoa, 2002, p.21).

Desde su punto de vista, Maurice Tardif aprovecha de la metáfora de la “amalgama” para defender la idea de que la formación de profesores es compuesta por una diversidad de procesos y saberes oriundos de los campos de la formación personal y profesional, de los saberes disciplinares y curriculares, de la experiencia. Luego, así como Nóvoa, Tardif entiende que los espacios del conocimiento son múltiples y que movilizan saberes plurales.

Tardif nos presenta de forma más sistemática una teoría sobre los tipos y orígenes de los saberes de la docencia y de los docentes, vale la pena destacar una síntesis de los orígenes y tipos de saberes docentes por él mencionados:

Orígenes de los saberes docentes	Tipos de saberes docentes
<p>Saberes personales – son provenientes de las vivencias familiares, de los procesos sociales primarios, de nuestra historia de vida en procesos educativos más amplios y no formales.</p>	
<p>Saberes de la formación escolar – son provenientes de nuestra trayectoria escolar formal, de los modelos de profesores que tuvimos y por la socialización pre-profesional.</p>	<p>Saberes disciplinares – son presentados por las instituciones formadoras, universidades o cursos de formación de profesores, a partir del currículo formal organizado por campos de conocimiento en formato de disciplinas.</p>
<p>Saberes de la formación profesional – son provenientes de la preparación para la vida profesional en los cursos de formación inicial y continua intencionalmente promovidos por la formación para el mundo del trabajo.</p>	<p>Saberes curriculares – son presentados más allá del contenido disciplinar. Corresponden a los modos y medios a partir de los cuales las instituciones organizan sus procesos de enseñanza y aprendizaje.</p>
<p>Saberes de la experiencia – son provenientes del ejercicio concreto de la profesión en interacción con los estudiantes, las instituciones empleadoras.</p>	<p>Los saberes de la experiencia acostumbran articular los saberes disciplinares y curriculares, aprendidos en situaciones formales con los saberes que surgen de la práctica docente vía experiencia del aula o en los demás espacios sociales de la institución de enseñanza. En este contexto, los profesores vivencian conflictos y tensiones al articular, o no, saberes personales, de la formación escolar y de la formación profesional con las vivencias del cotidiano y de la experiencia docente. Por todo esto, los saberes de la experiencia están llenos de todo el proceso y formación humana vivenciados por los docentes a lo largo de su itinerancia del mundo, de la vida y de la profesión.</p>

Tabla 1: Edificación de los saberes docentes según Tardif (2002).

En el apartado “saberes de la experiencia”, Tardif nos presenta el desafío de atender para una epistemología de la práctica docente como fuente de conocimientos para una mejor comprensión de la docencia y del acto de enseñar más allá de la racionalidad técnica. El ambiente de trabajo es, para este autor, el *locus* privilegiado para la institución de los saberes de la experiencia. Por tanto, es preciso “movilizar una amplia variedad de saberes reutilizados en el trabajo para adaptarlos y transformarlos por el y para el trabajo” (Tardif, 2002, p.21). Saberes estos que se articulen como una “amalgama” de los saberes oriundos de la formación inicial (disciplinares), de la formación continua, que se pueden constituir por procesos formales y no formales de educación, por ejemplo de los saberes edificados a partir del surgimiento de situaciones concretas en el y del ambiente de trabajo, en sintonía, o no, con los procesos institucionales y de la sociedad más amplia.

Cada vez más los saberes de la experiencia son valorizados y destacados en la teoría contemporánea sobre la formación de profesores. Más allá de Nóvoa y Tardif, destacamos Marie-Cristine Josso, que, en sus trabajos de y sobre investigación-formación, basados en historias de vida, destaca el abordaje experiencial fundamentado en tres modalidades sobre la experiencia docente: 1) tener experiencias; 2) hacer experiencias; e 3) pensar sobre las experiencias. La primera nos habla acerca de los saberes, vivencias, experiencias significativas no provocadas por el docente; la segunda se refiere a las vivencias y saberes provocados por los docentes; y la tercera tiene que ver con las vivencias y saberes intencionalmente provocados y repetidos por los docentes como experiencia. Para Josso, la toma de conciencia sobre el proceso formativo es fundamental. Ni siempre reflexionamos sobre o tenemos conciencia de nuestro proceso experiencial y formativo. No siempre los procesos de formación crían y gestan dispositivos que promuevan la reflexión sobre la experiencia y en la experiencia.

En este percurso, Josso destaca la importancia de la narrativa, del ejercicio de narrar acontecimientos y vivencias, articulando en la formación espacios y tiempos que integran la historia de vida con la historia profesional, basados en experiencias que pueden promover la

concientización de las prácticas educativas más reflexivas y el proceso de formación, en el cual el sujeto no es responsable por su formación, sino que también contribuye para la formación de sus pares. En este proceso, el intercambio de subjetividades puede constituirse en un dispositivo fecundo. Para la autora,

[...] percibir que lo que hace la experiencia formadora es un aprendizaje que articula saber-hacer y conocimientos, funcionalidad y significación, técnicas y valores en un espacio-tiempo que ofrece a cada uno la oportunidad de una presencia para sí y para la situación, por medio de la movilización de una pluralidad de registros (Josso, 2004, p.39).

En este sentido, el proceso formativo precisa ser narrado por el sujeto que aprende con sus pares. Aquí, no solamente la reflexión de sí y sobre sí es importante, sino que también el intercambio de estos sentidos personales con los sentidos de otros estudiantes comprometidos en un contexto más amplio del proceso formativo. Así como Nóvoa y Tardif, Josso articula el sujeto con lo social más amplio.

La investigación es, para Josso, un proceso co-creado conscientemente por el sujeto que aprende y sus pares. La anticipación y la creatividad son traídas por la autora como nociones subyacentes que permiten captar el lugar, el sentido y el estatuto epistemológico de la noción del proyecto, que, para la autora, es una construcción del sujeto consciente de su historia de vida y de formación fundada por la experiencia.

Del punto de vista de la intencionalidad docente, Silva (2001, 2011) nos presenta el concepto de interactividad con actitud comunicacional que provoca cambios efectivos en las prácticas pedagógicas y en los procesos comunicacionales en el aula. Para la autora, la interactividad difiere de la interacción, principalmente por causa de la intencionalidad de promover y provocar autorías dialógicas, en las cuales los sujetos de la comunicación co-crean no solamente el mensaje y la comunicación, también la propia clase y el proceso de aprendizaje. La interacción estaría en el plan de lo

espontáneo y de lo “natural” de las relaciones entre los cuerpos y los objetos técnicos.

Sobre formación, saberes y docencia en línea

En el tópico anterior, hicimos un breve mapeado de algunos fundamentos de autores contemporáneos que discuten la formación y los saberes docentes basados en la “epistemología de la práctica”. Nuestro trabajo no pretende agotar el tema, solamente destacar puntos fundamentales para nuestra discusión sobre los orígenes y tipos de saberes de la docencia para su ejercicio en la cibercultura. La limitación del abordaje no se justifica solamente por una opción teórica y por la elección de un cuadro teórico específico para la docencia en la modalidad presencial, lo que no significa que estos autores tengan ignorada la escena sociotécnica.

Por otro lado, los autores citados no basaron sus teorías en el hacer pedagógico mediado por las tecnologías digitales en red y éstas en interfaces con los espacios presenciales en la ciudad. En nuestro tiempo, contamos con una diversidad de modalidades educacionales (presenciales, a distancia, semi-presenciales y en línea), que se entrelazan y hacen convergencias de lenguajes, medios y mediaciones variadas. En este trabajo nos preocupamos específicamente con la docencia en línea, mediada por ambientes de aprendizaje en línea. La educación en línea es una modalidad de educación que puede ser vivida o ejercida para potenciar situaciones de aprendizaje mediadas por encuentros presenciales, o a distancia, caso los sujetos del proceso no puedan o no quieran encontrarse cara a cara; o en situaciones híbridas, en las cuales los encuentros presenciales pueden ser combinados con encuentros mediados por tecnologías telemáticas (Santos, 2005).

Entendemos la EDUCACIÓN, con letras mayúsculas, como un proceso amplio que va más allá de la modalidad de organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Reconocemos que la transposición de las prácticas presenciales pueden potencializar las

prácticas de educación en línea. Concordamos con el concepto de transposición deliberativa de Nóvoa (2002), que así lo justifica:

Son iniciativas que buscan reforzar el papel de los profesores como “investigadores”, contemplando estrategias que van desde los seminarios de observación mutua”, hasta los “espacios de la práctica reflexiva”, desde los laboratorios de análisis colectiva de la práctica” hasta los dispositivos de “supervisión dialógica”. He venido a proponer el concepto de de “transposición deliberativa”, para hablar de una acción docente que exige un trabajo de deliberación, un espacio de discusión donde las prácticas y las opiniones singulares ganan visibilidad y sean sometidas a la opinión de los otros. Es por eso que recurro a las figuras saber analizar y saber analizarse. (Nóvoa, 2002, p.27).

Algunas transposiciones de prácticas lineales de EAD – mediada por medios de masa – ignoran completamente el potencial hipertextual de las interfaces de contenido y la interactividad de las interfaces de comunicación. El ambiente en línea muchas veces es un repositorio de contenidos lineales limitados a archivos *.pdf* y la interacción de los discentes con los docentes sucede en la relación comunicacional de “uno a uno”, muchas veces reducida a las prácticas del “tirar dudas” de los contenidos presentados en el material impreso de la disciplina. Aquí estamos delante de lo que llamamos docencia reactiva.

Los saberes de la docencia presencial pueden ser perfectamente transpuestos para la docencia en línea. Si el docente es autor del contenido y diseño didáctico de un curso, si este es visto como “obra abierta”, si los alumnos son incentivados a la co-creación de las prácticas, si la pedagogía contempla el “ser epistemológicamente curioso”, estos saberes pueden ser fácilmente transpuestos y potencializados por las interfaces y procesos de comunicación en línea.

Así, vale la pena hacer un esfuerzo para destacar las especificidades de la educación en línea como un proceso que hace converger saberes amplios de la educación y de la docencia, con saberes más específicos y propios de la relación educacional

mediada por sujetos geográficamente dispersos y conectados en red vía tecnologías digitales de comunicación e información.

En Brasil, la educación en línea es un fenómeno relativamente nuevo. Las primeras prácticas y proyectos comienzan a aparecer con internet y sus interfaces en la segunda mitad de la década de 1990. En los últimos 20 años contamos con algunas experiencias formativas, principalmente a causa de la legislación brasileña, que vienen siendo favorable a las prácticas de EAD y de educación en línea, bien como el surgimiento, al crecimiento y a la diversidad de proyectos e investigaciones en el área. La evolución de las interfaces digitales de internet, más específicamente de los ambientes de aprendizaje en línea, viene contribuyendo para que prácticas personales e institucionales se desarrollen.

La formación personal y la historia de vida son fuentes fundamentales en la construcción de los saberes de la docencia. Memorias de profesores que tuvimos, sea de los buenos o de los malos profesionales, acaban contribuyendo para la institución de nuestras experiencias profesionales y formadoras. Es así, que en lo que se refiere a la formación de profesores para la docencia en línea, pocos son los docentes que pueden contar con esas memorias y narrativas. Vivir la cultura digital es un privilegio de pocos profesores. En la literatura especializada sobre educación y cibercultura, los docentes son llamados de “inmigrantes digitales”, o sea, al contrario de los “nativos digitales”, los inmigrantes son sujetos que no nacieron en la escena sociotécnica contemporánea, autorizándose con las mediaciones de las redes digitales y sus conexiones sociales. No basta tener acceso al ordenador conectado a internet. Es necesario, mas allá del acceso a los medios digitales y su infraestructura, vivenciar la cultura digital con autoría creadora y ciudadana. Saber buscar y tratar la información en red, transformar información en conocimiento, comunicarse en red, producir textos en varios lenguajes y soportes son saberes fundamentales para integración y autoría en la cibercultura. Estos saberes de la cibercultura son fundamentales para el ejercicio de la docencia en línea porque esta modalidad educacional no es una mera evolución de las prácticas de EAD. Entendemos a la

educación en línea como un fenómeno de la cibercultura, como ya argumentamos en el capítulo 2.

Necesitamos invertir en procesos de formación personal, sumergiéndose en las redes y en experiencias sociales de la cibercultura, y contar con algunas posibilidades de formación inicial y continua, más específicamente en procesos de formación continua. Los cursos de formación inicial no cuentan, o cuentan muy poco, con saberes disciplinares específicos sobre educación en línea y cibercultura en la educación en sus proyectos y currículos. En algunos casos contamos con disciplinas, casi todas electivas, que tocan en temas como la articulación de medios en la educación, tecnología educativa, informática educativa o en la educación, EAD, entre otros. A pesar de todo, las especificaciones de la educación y de la docencia en línea son poco difundidas en los proyectos y programas de formación profesional.

En este sentido, necesitamos contar con los saberes de la formación profesional fundados en la experiencia profesional y curricular. Muchos docentes en línea se forman en el contexto de sus primeras experiencias profesionales, aprendiendo con sus pares y en su relación con sus estudiantes. Muchas instituciones acostumbran formar sus equipos con proyectos de cursos de perfeccionamiento que se centran, casi siempre, en las directrices y dinámicas de su currículo o diseño didáctico específico. Los procesos de formación curricular, como describe Tardif, son aquellos provenientes de los procesos de organización de las prácticas específicas de cada institución formadora. Muchos de ellos se preocupan más con el *tener* y el *hacer* experiencia y muy poco, o casi nada, con el pensar la experiencia, como propone Josso en su tercera dimensión de las prácticas de la experiencia fundada.

La oferta de cursos de formación de profesores para la docencia en línea todavía es incipiente en Brasil. Muchas veces, la oferta de cursos de extensión o de perfeccionamiento limita la docencia en línea a las prácticas de tutoría a distancia. No es intención de este trabajo discutir la problemática de las prácticas de la tutoría. Sin embargo, no podemos tratar del tema de la docencia en línea sin

comentar la noción de tutoría. Tutor es aquel que carga el infante de la mano, porque este no sabe caminar solo. Este concepto limita las prácticas contemporáneas de tutoría, presentando su fundamento más elocuente. Tutor no es profesor. Esta es la idea fundante de la mayoría de proyectos de EAD.

La docencia en la EAD es centralizada, muchas veces, en la elaboración de material y del diseño didáctico. El estudiante interactúa con la autoría del profesor especialista vía material didáctico. Muchas veces, el autor del material didáctico no interactúa socialmente con los estudiantes. La interacción social queda a cargo de la figura del tutor o profesor-tutor, que tiene como actividad formadora la orientación de los estudios y de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Muchas veces sus prácticas se limitan a “aclarar dudas de contenidos” y a la administración del tiempo y del espacio de las actividades programadas, evaluadas y de los exámenes. Hablar de tutoría y de EAD no puede ser una discusión monolítica, pautada en modelos universales.

Depende mucho de la concepción epistemológica y metodológica de los proyectos y de sus instituciones formadoras y ejecutoras.

Los saberes de la docencia en línea son espacios vivos y contruídos en el devenir de la cibercultura. Cada vez que un nuevo sujeto se conecta al ciberespacio, una nueva red de relaciones se constituye. Nuevas interfaces y redes sociales nacen cada día, otras mueren, pero dejan sus marcas, sus historias, sus narrativas. Optamos en concluir nuestro texto haciendo una síntesis de los saberes mapeados a los largo de nuestras investigaciones en la docencia en línea.

Saberes de la docencia en línea	Desdoblamientos
Saberes en red	<p>Articular saberes oriundos de diversas redes educativas;</p> <p>Articular saberes científicos con los saberes del cotidiano;</p> <p>Comprender los saberes del cotidiano valorizando experiencias culturales de los practicantes;</p>
Saberes de la cibercultura	<p>Comunicarse en red;</p> <p>Desarrollar prácticas comunicacionales mediadas por interfaces y <i>softwares</i> de redes sociales;</p> <p>Desarrollar contenidos y situaciones de aprendizaje que aprovechen las potencias de la cibercultura (hipertexto, interactividad, convergencia de medios, movilidad);</p> <p>Movilizar redes sociales de aprendizaje más allá del espacio formal del aula en línea (entornos virtuales de aprendizaje o plataforma);</p>
Saberes y mediación en línea	<p>Crear contenidos hipertextuales, sistematizar narrativas, crear ambientes para que nuevas narrativas sean construídas y socializadas, provocar nuevas situaciones de aprendizaje colaborativas y cooperativas;</p> <p>Orientar discusiones en línea valorando y problematizando los saberes de los practicantes;</p> <p>Articular teoría y práctica pedagógica;</p> <p>Evaluar el aprendizaje y su práctica docente de forma procesual y formativa;</p> <p>Ejercer la docencia como ejercicio de investigación, de reflexión y de formación.</p>
Saberes curriculares	<p>Organizar el proceso de enseñanza y aprendizaje tensionando saberes específicos del área de conocimiento específica con las relaciones del aprendizaje en línea;</p> <p>Desarrollar y generar dispositivos de aprendizaje;</p> <p>Dominar conceptos y contenidos específicos de su área de conocimiento y actuación;</p> <p>Trabajar colectiva y colaborativamente, articulando contenidos, sujetos e instituciones.</p>

Por lo tanto, defendemos que la docencia en línea debe ser vivida como una práctica formadora sustentada en la investigación-formación, o sea, la investigación que tiene como *locus* la docencia. No podemos reducir la docencia a la enseñanza basada en la transmisión de información, y es también por esto que realizamos una crítica a los clásicos modelos de EAD, defendiendo la noción de educación en línea.

La complejidad del objeto que se auto-organiza

Investigar en la cibercultura y en inmersión con los ambientes virtuales y medios sociales, en interfaz con la ciudad y el aula presencial, requiere del investigador más atención para la complejidad del fenómeno. Los estudios sobre complejidad surgen con la dificultad de lidiar con el conocimiento en la contemporaneidad, en un momento caracterizado por una diversidad de crisis en el campo de los modelos y en los medios de producción, en las relaciones sociales, en las formas de construir, socializar y legitimar saberes y conocimientos. Según Morin:

Lo paradójico es que esta Ciencia Moderna, que tanto contribuyó para elucidar el cosmos, las estrellas, la bacteria y, tantas cosas, es completamente ciega con respecto a sí misma y a sus poderes; ya no sabemos para donde nos conduce (Morin, 1996, p.276).

Lo complejo no corresponde a la no explicación y sí a la dificultad de explicar. Es a partir de este presupuesto que Morin conceptualiza la complejidad. Un espacio/tiempo complejo es aquel caracterizado por la incapacidad de captar todos los procesos en curso (acciones, interacciones, retroacciones) y por la existencia de fenómenos aleatorios, fenómenos que no pueden ser determinados empíricamente agregando incertidumbre al pensamiento. La realidad se torna cada vez más problemática debido al surgimiento de fenómenos histórico-culturales y de la búsqueda incesante por la eliminación de la diversidad compleja.

Todo se hizo, todo nació a través de encuentros aleatorios. Debemos trabajar con el desorden y la incerteza, y darnos cuenta de que trabajar con el desorden y la incerteza no significa dejarse sumergir por ellas; es, en fin, colocar a prueba un pensamiento energético que los mire de frente (Morin, 1996, p.277).

Los comportamientos humanos son previsibles. Pero no estamos libres de los accidentes, de las emergencias. Toleramos los desórdenes. La complejidad humana (máquinas vivientes) es marcada también por el principio de la auto-eco-organización. Cuando la epistemología de la complejidad destaca que el todo puede ser más que la suma de las partes; menos que la suma de las partes y al mismo tiempo, más y menos que las partes, es porque el mundo del conocimiento debe ser comprendido como un sistema y no como un objeto. Así, para Morin (1996), “el propio sistema por ser considerado como parte de un polisistema y como si estuviera rodeado por un ecosistema, ofreciendo así la posibilidad de reconsiderarlo en su ambiente” (p.279).

La contradicción es también un elemento de la complejidad. Parafraseando Heráclito, Edgar Moran destaca: “Vivir de muerte, morir de vida”. En el universo complejo que es el hombre (máquina viviente), la convivencia con la vida y la muerte, el amor y el odio, la alegría y la tristeza, genera contradicciones que organizan el modo de vida humano, que auto-eco-organizan. Así son también los ambientes virtuales de aprendizaje.

Algunos investigadores consideran como ambiente virtual de aprendizaje solamente la infraestructura tecnológica, esto es, el conjunto de interfaces y/o herramientas y contenidos de un curso. Estos son solamente elementos de la complejidad del objeto de estudio. El espacio de aprendizaje y de formación no se instituye sin la acción de los sujetos cognocentes y del intercambio de sentidos. La educación en línea se auto-eco-organiza por la interactividad de los actores y sus interfaces tecnológicas. Un foro de discusión, por ejemplo, no se convierte en foro sin el intercambio de sentidos y de los discursos de sus interlocutores.

Para que la docencia sea un campo privilegiado de investigación y formación será necesaria una inversión del profesor-investigador en la construcción de dispositivos capaces de articular los espacios de las prácticas docentes con la cultura contemporánea y éstas con el propio ejercicio de investigar. Alain Coulou nos alerta:

Elegir un método es elegir una teoría. Como ninguna metodología se justifica por sí misma, para comprender esta elección y su uso, es preciso aproximarla de la teoría con la cual es compatible y en ocasiones representa (Coulou, 1995, p.99).

Coulou tiene razón cuando afirma la necesaria implicación entre método y teoría. La elección del método está directamente relacionada con la concepción epistemológica y metodológica del investigador y sus parcerías intelectuales. Más allá de eso, el propio objeto de estudio también es responsable por esta articulación de saberes, hasta porque surge y se instituye en la relación dialógica y dialéctica entre prácticas/teorías/métodos.

Cuando se trata de un objeto de estudio que se instituye a partir de un campo de investigación basado en el concepto de organismo vivo, *autopoiesis*, que se auto-organiza a partir de las vigas de relaciones socio-técnicas establecidas por los practicantes culturales en el proceso de aprendizaje, formación, docencia e investigación con el ambiente tecnológico, es fundamental vivenciar una metodología abierta a los surgimientos, a lo nuevo, a lo posible, a los acontecimientos.

Comprender este proceso exigirá del investigador una metodología coherente con esta dinámica, un abordaje de investigación que lo coloque en el proceso como un sujeto comprometido en este surgimiento de red de relaciones. Siendo el ciberespacio un ambiente fecundo de comunicación y aprendizaje, nuevos procesos y productos se vienen instituyendo. Nuevas posibilidades vienen surgiendo y como consecuencia nuevas investigaciones. El ciberespacio se convierte efectivamente en un campo vivo de investigación en ciencias sociales. La educación ha sido un área pionera, principalmente en lo que se refiere a la construcción

de nuevos ambientes y escenarios de investigación, formación y práctica docente.

Es importante que dialoguemos con abordajes epistemológicos y metodológicos que nos ayuden a comprender el objeto de estudio como un fenómeno socio-técnico vivo, inquieto y mutante. La cibercultura y sus desdoblamientos, incluyendo aquí la formación de profesores, no puede ser estudiada y mucho menos comprendida, como un fenómeno lineal, cerrado y mapeando prácticas simplistas y fragmentadas. El fenómeno exige del investigador una *escucha sensible*, ver y sumergirse atentamente a sus movimientos y desdoblamientos, un aprendizaje formado en la y para la acción, en el devenir con los practicantes culturales, comprendiendo e interactuando con sus etnométodos, o sea, sus estrategias de aprendizaje e construcción de conocimiento. Según Morin: “La acción escapa a la voluntad del actor político para entrar en el juego de las inter-retroacciones, recíprocas del conjunto de la sociedad” (Morin, 1996, p.298).

El objeto de estudio no puede ser visto como un objetivo a ser alcanzado. Es necesario percibir el objeto como un ente vivo, que se auto-organiza por la complejidad de los procesos instituidos e instituyentes en que seres humanos y objetos técnicos se implican, se transforman y se afectan, produciendo así modos de ser, de pensar y de vivir que vienen desafiando los procesos formativos legitimados por una forma cartesiana, racionalista de conocer.

Buscamos estudiar la formación y la práctica docente mediada por la educación en línea no como objetos dados, y sí como objetos dándose, vivos, donde los sentidos de los sujetos cognoscentes-investigadores y demás sujetos de la investigación- fueron mapeados de forma hipertextual a partir de sus acciones y experiencias concretas, vividas en el cotidiano de nuestras interacciones en el ambiente virtual de aprendizaje, construido y gestado por nosotros. Para todo esto es fundamental:

[...] buscar la comunicación entre la esfera de los objetos y la de los sujetos que conciben esos objetos. Se trata de establecer la relación entre ciencias naturales y ciencias humanas, sin reducirlas unas a las otras (porque ni lo humano se reduce a lo biofísico, ni

la ciencia biofísica se reduce a las condiciones antrosociales y de elaboración (Morin,1999, p.31).

Según Macedo:

La adquisición del conocimiento depende de una interpretación y esta de un acto de volición. Tales ideas están en el corazón de las concepciones de actor-autor como nociones que apuntan para la acción, para la autorización del Ser del hombre [...] Al pensar en el conocimiento como una consecuencia de la subjetividad socializada del Ser, esto es, de la toma de conciencia del conocimiento, ya se cuestiona la relación sujeto-objeto) (Macedo, 2000, p.44 e 45).

La investigación científica debe agregar los saberes más allá de los clásicos saberes científicos. La objetividad científica debe comunicarse con la subjetividad de los sujetos tejiendo así una relación comunicacional entre producto-proceso-productor. “Las inspiraciones no enmudecen a la empiría, fundan un cierto empirismo heterodoxo, llena de sentidos y significados” (Macedo, 200, p.36). Además, la relación entre los practicantes culturales es una relación intersubjetiva y dialéctica donde conceptos y experiencias ganan forma y se constituyen en discurso.

Como en todo proceso interactivo, el discurso es siempre comprendido por un otro, que le atribuye significaciones. En este modo de ver, el discurso, al darse la significación, lo hace como una obra, esto es, dentro de un tipo de codificación en un paradigma en el que es comprendido (Macedo, 2000, p.49).

Es en el contexto de la fertilidad y del surgimiento del fenómeno que buscamos en nuestras investigaciones comprender e interpretar un evento de la cibercultura- educación en línea – y como esta puede contribuir para la formación y práctica docente. No es posible producir conocimiento acerca de esta problemática, utilizando solamente el repertorio teórico ya sistematizado sobre el tema, ni utilizar solamente el repertorio clásico de la ciencia moderna. Nos urge vivenciar, comprender e interpretar, estar del “lado de dentro”

de la manifestación del fenómeno, creando y recreando la empiria y la teoría. Como nos alerta Morin:

[...] el propio progreso del conocimiento científico exige que el observador se incluya en su observación, que lo concibe en su concepción, en suma, que el sujeto se reintroduzca de forma autocrítica y autoreflexiva en su conocimiento de los objetos (Morin, 1999, p.30).

Es necesario encarnar el objeto, tornarse miembro de la cibercultura, ir al campo para comprender de forma situada, creando dispositivos metodológicos que permitan que el objeto se desvele en el contexto del campo de la investigación. “Además, la construcción del otro se da en un proceso de negociación donde la cultura e identidad cultural están en continua efervescencia, como espacios inscritos y como historia de actores sociales dentro de una temporalidad (Macedo, 2000, p.55).

Colocarse en el lugar del otro - yo virtual, yo en potencia, (Serpa, 1999) – exige del investigador un escuchar y un mirar diferenciados. En vez de ir al campo apenas a “colectar datos” y juzgar lo real a partir del referencial teórico, es necesario vivir el contexto cultural, interactuar con los sujetos y sus objetos técnicos, sus producciones culturales, sus etnométodos. Porque “ir a campo” en la cibercultura y más específicamente en situación de formación en línea es una gran incoherencia. En educación en línea es necesario estar en el campo, construirlo con los sujetos, interactuar con los objetos técnicos. “Al percibirse el fenómeno, es que hay una correlativa y que la percepción no se da en un vacío, y sí en un estar-con-lo-percibido” (MACEDO, 2000, p. 47).

Estudiar el fenómeno *in locus (en contexto)* requiere atención a las diversidades, a los discursos, a los lenguajes. La vida social se constituye, entre otros factores, a través del lenguaje. El lenguaje aquí es entendido como toda forma de expresión. “El lenguaje no es utilizado como ‘medio’. Es reconocido como materia prima.” (Ardoino, 2003, p.93). El fenómeno necesita ser vivido, comprendido, interpretado y comunicado. La descripción del cotidiano de la investigación necesita

agregar toda la densidad vivida en el campo de la investigación, bien como sus implicaciones para la construcción y el desarrollo de la ciencia. Es Morin que señala: “La ciencia no es científica. Su realidad es multidimensional. Los efectos de la ciencia no son simples ni mejores, ni peores. Ellos son profundamente ambivalentes” (Morin, 1999, p.9).

Por considerar la complejidad de estas relaciones que Morin nos invita a pensar y hacer ciencia con conciencia. Conciencia tanto en el sentido moral (control ético y político) tanto como en el sentido intelectual (aptitud auto-reflexiva). Para el autor: “Una ciencia empírica privada de reflexión y una filosofía puramente especulativa son insuficientes, conciencia sin ciencia y ciencia sin conciencia son radicalmente mutiladas y mutilantes” (Morin, 1999, p.11).

La investigación-formación en educación en línea

Buscaremos comprender la educación en línea, el uso y construcción del entorno virtual de aprendizaje para la formación de profesores como un objeto que se auto-organiza en la complejidad de las redes de relaciones establecidas entre los participantes y el propio espacio de formación. En este sentido, el objeto no puede ser analizado por un método construido *a priori*, en que el investigador no se implica con los sujetos y mucho menos con el objeto de estudio. Además, concordamos una vez más con Morin, para quien “el método no precede la experiencia, el método surge durante la experiencia y se presenta al final, talvez para un nuevo viaje” (Morin, 2003, p.20). Optamos por una concepción de investigación basada en la implicación del investigador con el campo de investigación, construyendo juntamente con los sujetos comprometidos con el conocimiento y el propio método.

Así, optamos por el método de la investigación-formación inspirado en los abordajes de investigación-acción en Barbier (2002) y del concepto de formación abordado en los trabajos de Freire (1998), Macedo (2000, 2001), Nóvoa (1995, 2002, 2004), e investigación-formación en Josso (2004). Por otro lado, buscamos

en nuestra experiencia en la docencia en línea y en la práctica cultural de la cibercultura inspiraciones para que podamos hacer investigación en contextos de educación en línea, instituyendo así lo que estamos llamando de investigación-formación en la cibercultura, o cibercultura-formación.

Para Barbier (2002), la investigación-acción “no es una nueva disciplina en Ciencias Sociales, y sí una manera filosófica de existir y de hacer investigación interdisciplinar para un investigador comprometido” (p.85). Nosotros nos identificamos con este concepto de investigación, pues nos colocamos en el papel de investigadora activa y comprometida con el proceso de formación y de aprendizaje. La investigación en este caso no es un espacio para “mirar el fenómeno del lado de fuera”, al contrario, es un espacio de formación y autoformación, un espacio de implicación, donde el riesgo, la incerteza, el desorden serán contemplados sin prejuicio del rigor de hacer ciencia. Para Barbier (2002), el rigor científico no debe ser basado en las medidas cuantificables, y sí en las cuenciones de nociones cualitativas, como, por ejemplo:

- Rigor del cuadro simbólico, en el cual la expresión del imaginario y el desdoblamiento de la compromiso van a poder producirse;
- Rigor de la evaluación permanente de la acción relativamente a los objetivos intermedios que se da con el grupo comprometido para avanzar en dirección a su objetivo;
- Rigor de los campos conceptuales y teóricos cuyas fronteras son articuladas, sin ignorar sus zonas tenues, sus incertezas;
- Rigor de la implicación dialéctica del investigador, del lazo entre la complejidad y la implicación que Jean-Louis Le Grand llama de “implexidad”.

En este sentido, todos los sujetos comprometidos en la investigación son en potencia investigadores. La autoría de la investigación debe ser compartida por todos los participantes del proyecto: profesores-investigadores formadores e investigadores-

estudiantes. El ambiente virtual debe ser creado a partir de una propuesta pedagógica y de investigación inicial que se modifica ganando nuevos contornos a lo largo de la investigación. Enfrentando a las nociones clásicas de investigación, el investigador no es un sujeto neutro, no implicado, que ve a los otros sujetos como seres “investigados”. En la investigación-formación, todos son sujetos, todos son potencialmente investigadores, nadie es objeto. El objeto es la relación entre los autores. En este sentido, estamos delante del concepto de investigador colectivo de Barbier (2002).

El investigador colectivo es compuesto por todos los sujetos participantes, actores y autores de la investigación. La participación colectiva es condición fundamental de la investigación-formación. No hay investigación-acción sin participación colectiva. Es necesario el compromiso personal multidimensional, que integre las dimensiones de lo emocional, sensorial, imaginario, creativo y también racional e implicado por la experiencia. “implicarme consiste siempre en reconocer simultáneamente que yo implico al otro y soy implicado por el otro en esta situación interactiva” (Barbier, 2002, p.101). Más allá de las dimensiones de puño personal, cada integrante del grupo necesita reconocer el otro como coautor de la investigación. Éste, así, es siempre un proceso inacabado, un producto de final abierto.

La participación del investigador colectivo se configura en la congestión dialógica entre los participantes que actúan de forma colaborativa y cooperativa. El principio de la autonomía, es que actúan de forma colaborativa y cooperativa. El principio de la autonomía relativa es estructurante de todo proceso de investigación. “No se trata solamente de una investigación sobre la acción o para la acción. Y sí, de una investigación en acción” (Barbier, 2002, p.81).

El investigador como autor en la docencia y en la investigación: accionando los dispositivos y los practicantes culturales

Una vez que concebimos la formación como un proceso colectivo y dialógico entre sujetos-investigadores y estudiantes, practicantes culturales, concordamos que “nadie forma a nadie y que

pertenece a cada uno transformar en formación los conocimientos que adquiere o las relaciones que establece; nos recuerdan la necesidad de prudencia, que nos invita a la modestia, pero también a una exigencia cada vez mayor en la concepción de los dispositivos de formación” (Nóvoa, 2004, p.15).

La idea de concebir la práctica docente como práctica de investigación no es nueva en el medio académico. Varios son los trabajos que anunciaron y vienen anunciando que enseñar es mucho más que transmitir informaciones sistemáticas yarquitectar situaciones instruccionales que orienten procesos de enseñanza y aprendizaje. Freire (1996) ya afirmaba que enseñar es ser epistemológicamente curioso, esto implica participación en la construcción del conocimiento del objeto.

En este sentido, el profesor investigador es, sobre todo aquel que aprende mientras enseña y que enseña mientras aprende. Ser epistemológicamente curioso implica tener la capacidad de aprender, “de la cual deriva la de enseñar, y más que eso, implica nuestra habilidad de aprender la substantividad del objeto aprendido”. Aprender es “construir, reconstruir, constatar para cambiar, lo que no se hace sin una abertura al riesgo y a la aventura del espíritu” (Freire, 1996, p.77).

Así, el investigador no es solamente quien constata lo que sucede, sino que también es aquel que interviene como sujeto de ocurrencias. Ser sujeto de ocurrencias, en el contexto de investigación y práctica pedagógica, implica concebir la investigación-formación como proceso de producción de conocimientos sobre problemas vividos por el sujeto en su acción docente. La investigación-formación contempla la posibilidad de la mudanza de las prácticas, bien como de los sujetos de formación. Así, “la persona es, simultáneamente, objeto y sujeto de la formación” (Nóvoa, 2004, p.15).

En esta perspectiva, el colectivo también es el sujeto de ocurrencias. Todo el conjunto de contenidos y estrategias de y en la acción docente debe surgir a partir de los problemas, temas y necesidades de todos los sujetos investigados. La investigación-formación no dicotomiza la acción de conocer, de la acción de actuar,

propia de las investigaciones llamadas “aplicadas”. El investigador es colectivo, no se limita a aplicar saberes existentes; las estrategias de aprendizaje y los saberes surgen del intercambio y de los sentidos compartidos entre todos los implicados. Concordamos con Freitas (2002):

Delante de él, el investigador no puede limitarse al acto contemplativo, pues se encuentra frente al sujeto que tiene voz, y establece diálogo con él. Se invierte, de esta manera, toda la situación, que pasa de una interacción sujeto-objeto para una relación entre sujetos. De una orientación monológica para una relación dialógica. Esto cambia todo en relación a la investigación, una vez que el investigador y el investigado son sujetos en interacción. El hombre no puede ser solamente objeto de una explicación, producto de una sola conciencia, de un solo sujeto, sino que también debe ser comprendido, como un proceso que supone dos conciencias, dos sujetos, siendo así dialógico. (Freitas, 2002, p.24 e 25).

Entender la investigación y la práctica docente en educación en línea como estrategia y no solamente como programa nos muestra que es posible no subutilizar el potencial de las tecnologías digitales, más específicamente el potencial de los EVAs (Entornos Virtuales de Aprendizaje) utilizados. Investigaciones ya constatan (Silva, 2003) que el uso de tecnologías e interfaces digitales potencializa el diálogo, la autoría y el intercambio de sentidos en múltiples lenguajes y medios. Sin embargo, sabemos también que si estas tecnologías son utilizadas en un contexto de investigación y prácticas docentes transmisoras, basadas en el modelo comunicacional de la cultura de masas, pocos o casi ningún cambio ocurrirá en términos de educación, comunicación y, consecuentemente, de aprendizaje.

La investigación y práctica docente en educación en línea debe partir de la concepción de estrategia y no solamente de programa. El concepto de estrategia que defendemos la entiende como el “arte de utilizar las informaciones que aparecen en la acción, de integrarlas, de formular esquemas de acción y de estar apto para reunir el máximo de certezas para efrentar la incerteza” (Morin, 1999, p.192).

Concebir la investigación y la práctica docente como *estrategia* va al encuentro del concepto de programa y/o diseño instruccional, términos muy utilizados en proyectos de tecnología educacional. En el escenario de las prácticas y proyectos de EAD en sus diversas generaciones en que la educación en línea está en surgimiento, el concepto de diseño instruccional viene siendo bastante utilizado, cuestionado y resignificado.

Una práctica pedagógica basada en el concepto de programa se caracteriza por la secuencialización, normalmente lineal, de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. La enseñanza es concebida como trayectoria y no como itinerario. En la trayectoria los estudiantes son guiados por instrucciones y clases predeterminadas que componen consecuentemente un conjunto de módulos, y estos el curso como un todo. La enseñanza como itinerario se va construyendo en el movimiento complejo de la formación colectiva a partir del contexto socio-técnico y cultural de los sujetos, como también de sus mediaciones y estrategias cognitivas. Fue por la opción de práctica pedagógica como itinerancia estratégica que concebimos la investigación-formación en la educación en línea como espacio de formación docente.

Veamos, seguidamente, el cuadro sinóptico que enumera diferencias entre programa y estrategia a partir de Morin et al. (2003):

MÉTODO	
PROGRAMA	ESTRATEGIA
Organización predeterminada de la acción.	Encuentra recursos, hace contornos, realiza inversiones y desvíos.
Necesita de condiciones estables- repetición de lo mismo en lo mismo, una dosis débil y superficial del riesgo y de los obstáculos.	Necesita de la inestabilidad- abierta, evolutiva, enfrenta los imprevistos, lo nuevo, situaciones aleatorias, utiliza el riesgo, el obtáculo, la diversidad;
Tolera una dosis mínima y superficial de errores.	Saca provecho y necesita de sus errores, para la concurrencia, iniciativa, decisión y reflexión.
Ignora el contexto	Depende del contexto. No existe un método fuera de las condiciones en las que se encuentre el sujeto;
Ciencia clásica	Arte y ciencia
Busca el acabamiento eficaz y eficiente de los procesos.	Tensión entre el inacabamiento y la síntesis de la última interpretación posible.

En este sentido, debemos concebir la investigación y la práctica pedagógica de modo que los sujetos comprometidos puedan compartir sentidos y significados. En esta red de relaciones, autorías variadas surgirán de la interfaz práctica-teoría-tecnologías digitales. Para todo esto, es necesario crear dispositivos de investigación capaces de agregar escenarios de aprendizaje y de formación. El concepto de dispositivo que traemos aquí está inspirado en la idea de Arduino, que entiende el dispositivo como “una organización de medios materiales y/o intelectuales, haciendo parte de una estrategia de conocimiento de un objeto” (Arduino, 2003, p.80).

Apuntamos perspectivas interesantes para la educación en línea y la formación del docente investigador en la cibercultura, por “percibir que lo que hace la experiencia formadora es un aprendizaje que articula el saber/hacer y conocimientos, funcionalidad y significados, técnicas y valores en un espacio/tiempo que ofrece a

cada uno la oportunidad de una presencia para sí y para la situación, por medio de la movilización de una pluralidad de registros” (Josso, 2004, p.39).

Debemos movilizar una experiencia formadora en educación en línea fundamentada en el uso de interfaces tecnológicas de comunicación síncrona y asíncrona, como dispositivos de investigación y formación en que varios géneros del discurso puedan surgir convocando y configurando la autoría de los educandos.

Las interfaces digitales permiten movilizar una pluralidad de registros y generos variados de discursos. De esta forma, los dispositivos no se configuran como herramientas solo para coleccionar datos, concibiendo a los sujetos de la investigación como meros objetos a ser investigados. El sujeto en la investigación/formación es el ser humano que tiene voz. “El lenguaje no es utilizado como ‘medio’. Es reconocido como materia prima” (Ardoino, 2003, p.93). Más allá de la “colecta de datos”, la investigación-formación acciona dispositivos para la producción de datos con los practicantes culturales en sus prácticas cotidianas.

Experiencias de investigación-formación acostumbran crear ambientes y dispositivos de investigación que hacen surgir el registro y la expresión de narrativas e imágenes. Los sujetos son incentivados a expresar sus itinerancias formativas, promoviendo, muchas veces, el intercambio con otros sujetos involucrados en el proceso. Algunos ejemplos de dispositivos pueden ser: el diario de viaje o itinerancia, los memoriales de investigación y práctica profesional, conversaciones, entrevistas abiertas, entre otros. La dialógica es potencializada por los modelos de comunicación uno/uno, uno/todos y todos/todos. Sin embargo, la mayor parte de veces, encontramos limitaciones en el ejercicio del diálogo por las limitaciones de los encuentros presenciales cara a cara y del soporte mediático de los dispositivos de registro de las narrativas.

No queremos negar o refutar la importancia de estos dispositivos o inviabilizar otras experiencias legítimas de formación. Solamente estamos señalando sus limitaciones comunicacionales frente al potencial comunicacional de las TIC. Cada nueva interfaz

transforma la eficacia y el significado de las interfaces existentes. Es siempre una cuestión de conexiones, de reinterpretaciones, de convergencias, de traducciones en un mundo de multiplicidades en el cual ningún mensaje puede propagarse mágicamente, debe pasar por las transmutaciones y reescrituras de las interfaces.

Interfaces el línea como dispositivos de investigación y disparadoras de narrativas e imágenes

Siempre que usamos la lengua para comunicarnos de forma oral o escrita, en las variadas actividades humanas, recurrimos a algún género de discurso. Según Oliveira (2002), los géneros del discurso son tipos relativamente estables y normativos de enunciados, pero bastante diversos, dadas las infinitas potencialidades de las formas de discursos (actos del habla) que las lenguas configuran en los diversos campos sociales. Según Mikhail Bakhtin:

Dada una función (científica, técnica, ideológica, oficial, cotidiana) y dadas las condiciones, específicas para cada una de las esferas de comunicación verbal, genera un dato género, o sea, un dato tipo de enunciado, relativamente estable del punto de vista temático, composicional y estilístico (Bakhtin apud Oliveira, 2002, p.285).

Así, instituimos diversos mecanismos de poder, pues los géneros del discurso demarcan la función social de la lengua y sus diversas formas de expresión y gestión de poderes. Para Roland Barthes, el poder:

Está presente en los mecanismos más finos del intercambio social: no solamente en el Estado, en las clases, en los grupos, sino que también en las modas, en las opiniones corrientes, en los espectáculos, en los juegos, en los deportes, en las informaciones, en las relaciones familiares y privadas, y hasta en los impulsos liberadores que intentan contestarlo: llamo discurso de poder a todo discurso que engendra el error y, por consiguiente, la culpabilidad de aquel que lo recibe (Barthes, 1977, p.11).

En este aspecto de la cuestión, Barthes destaca el lenguaje como el objeto en que se inscribe el poder. Así, el lenguaje se presenta como la marca diferencial de los seres humanos en relación a otros seres vivos y como el gran detonador de las variadas formas del discurso y los poderes. Según el autor:

El lenguaje es una legislación, la lengua es su código. No veremos el poder que reside en la lengua, porque olvidamos que toda lengua es una clasificación, y que toda clasificación es opresiva: ordo quiere decir, al mismo tiempo, distribución y sanción [...] Así, por su propia estructura, la lengua implica una relación fatal de alienación. Hablar, y con más razón disertar, no es comunicar, como se dice con frecuencia, es atribuir al sujeto: toda lengua es un rechazo generalizado (Barthes, 1977, p.12 e 13).

Siguiendo con el pensamiento de semiólogo francés, el poder es el parásito de un organismo trans-social, ultrapasa nuestra propia historia política. La “lengua, como desempeño de todo lenguaje, no es ni reaccionaria, ni progresista; ella es simplemente: facista; porque el facismo no es impedir de decir, es obligar a decir” (Barthes, 1977, p.12 e 13). Somos seres de lenguaje, no podemos escapar del poder. ¿Qué hacemos entonces? El propio Barthes nos sugiere:

[...] solamente nos resta engañar con la lengua, engañar la lengua. Este engaño saludable, esta evasión, este logro magnífico que permite escuchar la lengua fuera del poder, en el esplendor de una revolución permanente del lenguaje, yo llamo, cuanto a mí: literatura. Entiendo por literatura no un cuerpo de una secuencia de obras, ni un sector de comercio o enseñanza, sino la gráfica compleja de las huellas de una práctica: la práctica de escribir. En ella viso, por todo esto, esencialmente, *al texto, esto es, al tejido de los significantes que constituye la obra, porque el texto es el propio florecer de la lengua, y porque es en el interior de la lengua que debe ser combatida, desviada: no por el mensaje de que ella es instrumento, y sí por el juego de palabras que ella es teatro* (Barthes, 1977, p.16)

Nos apropiamos del concepto de literatura en Barthes, pudiendo aprovechar de la comunicación mediada por las interfaces digitales que potencializan los procesos de formación como posibilidad

concreta de ensayar autorías variadas, sean éstas, individuales o colaborativas. De esta forma, todo grupo-sujeto deberá ejercitar su autoría, su ejercicio de poder.

En las concepciones de investigación “aplicada” y de práctica pedagógica bancaria, los sujetos de las comunicación son vistos como meros objetos y receptores que no participan de la autoría de los mensajes, ni de la comunicación y mucho menos de los procesos de aprendizaje. Las prácticas discursivas son actos de habla lineales centralizadas en el polo de la emisión, normalmente viabilizados por el investigador especialista y por el profesor transmisor de información.

En este sentido, proponemos el uso de las interfaces digitales como canales de comunicación interactiva que generen nuevas autorías y géneros textuales. Con éstas es posible interactuar en varios lenguajes (sonidos, textos e imágenes- estáticas y dinámicas) en la pantalla del ordenador. Por esto, debemos estar atentos al surgimiento de los nuevos géneros textuales a partir del uso de las tecnologías digitales de información y comunicación.

Como nos advierte Marcuschi (2004)

Como se sabe, todas las tecnologías comunicacionales nuevas generan ambientes y medios nuevos. Así fue la invención de la escritura que generó una infinidad de ambientes y necesidades para su uso, desde la placa de barro, pasando por el pergamino, el papel hasta la invención de la imprenta con los tipos móviles. Lo mismo sucedió con la invención del teléfono, de la radio y la televisión. Hoy, internet se transformó en un inmenso laboratorio de experimentaciones de todos los formatos. Así, antes de entrar propiamente en el análisis de los géneros virtuales, sería útil analizar los ambientes o entornos virtuales en que esos géneros se sitúan. [...] No son dominios discursivos, sino dominios de producción y procesamiento textual en los que surgen los géneros (p.26).

Así, entendemos las interfaces digitales como incubadoras de textos, narrativas y sentidos, configurándose como espacios formativos. Como sostiene Marcuschi: “No debemos confundir un programa con un género, pues delante de la rigidez de un programa, no hay rigidez en las estrategias de realización del género como instrumento de acción social. Lo que se debería investigar es cual es la real novedad de las prácticas y no la simple estructura interna o la naturaleza del lenguaje” (Marcuschi, 2004, p.29). Veamos el potencial de algunas interfaces digitales comunmente disponibles en la mayor parte de los ambientes virtuales y *softwares* de redes sociales disponibles en el ciberespacio.

FORO DE DISCUSIÓN

Los foros de discusión son interfaces de comunicación asincrónica, pues permiten el registro y el intercambio de narrativas y sentidos entre los sujetos participantes. Emisión y recepción se superponen y se confunden permitiendo que el mensaje que circula sea comentado por todos los sujetos del proceso de comunicación.

Estas interfaces son, prácticamente, las más utilizadas en la educación en línea. La mayor parte de las plataformas y entornos virtuales de aprendizaje disponibilizan los foros, con el objetivo de mediar la comunicación asincrónica entre los sujetos de la comunicación. Por posibilitar diálogos en línea entre sujetos geográficamente dispersos y favorecer la creación colectiva del conocimiento, podemos decir que los foros de discusión configuran, en la mayoría de casos, la clase en línea. Cada sujeto, en su singularidad y diferencia, puede expresar y producir saberes, desarrollar sus competencias comunicativas, contribuyendo y construyendo la comunicación y el conocimiento colectivamente.

La interfaz foro permite la construcción, estructuración, organización y registro de las narrativas y autorías de los sujetos a partir de la multiplicidad y pluralidad de sus discursos. Mediar el intercambio de sentidos, garantizando la participación individual y el intercambio de los discursos, es uno de los grandes desafíos de

la práctica docente. Solamente es posible construir colectivamente el conocimiento cuando disponemos de la contribución singular de cada participante. Así, es necesario crear ambientes de comunicación y aprendizaje en los cuales cada investigador pueda sentirse como un miembro del grupo, actuar como un investigador colectivo.

Cabe a los participantes promover estrategias de comunicación a partir de la interfaz foro. Crear ramificaciones de discusiones variadas, incentivar a los participantes a que realicen mensajes de acuerdo con los intereses individuales y colectivos. Es de fundamental importancia la mediación pedagógica amorosa, cuidadosa, que respete y valore las diferencias de opiniones, problematizando e incentivando la continuidad del diálogo. “La escritura tiende a una cierta informalidad, menor monitoramiento y menos reclamos realizados por la fluidez del medio y la rapidez del tiempo” (Marcuschi, 2004, p.29).

Para Patrícia Wallace (apud Marcuschi, 2004), el foro de discusión asincrónico “forma un ambiente para discusiones de temas específicos, listas de grupos entre otros. Es un ambiente que integra varios géneros” (Marcuschi, 2004, p.27). Así, debemos incentivar el surgimiento de géneros variados, como: conversaciones abiertas en grupos, conversaciones en duos (casuales), entrevistas con invitados, clases específicas para conocimientos técnicos o conceptuales, reuniones de equipos y grupos de trabajo, diarios, anotaciones, agendas, entre otros.

CHATS

El soporte del punto de vista de la interfaz, el chat es un canal de comunicación sincrónico del ciberespacio. Esta interfaz permite que sujetos geográficamente dispersos puedan encontrarse y comunicarse por la posibilidad de sincronización del espacio y espacialización del tiempo. Así, el chat se configura como un espacio virtual donde los sujetos interactúan en un mismo tiempo físico estando en lugares geográficamente dispersos.

Género textual. Por ser un canal de comunicación entre los sujetos y sus narrativas, la interfaz *chat* viene condicionando el surgimiento de un nuevo tipo de texto. Los *chats* son textos emergentes de la cultura digital. Los sujetos de la cibercultura se comunican por la interfaz de forma caótica e hipertextual. La interfaz permite que todos se comuniquen con todos en un mismo espacio virtual. De esta forma, si por ejemplo, 50 personas utilizan al mismo tiempo una sala de *chat*, todos podrán emitir y recibir los mensajes de todos. Se despliegan una infinidad de posibilidades: 1 persona hablando para 49, 25 hablando con 25, y así diversos arreglos dialógicos pueden surgir.

Esta forma de comunicación sincrónica viene caracterizando un nuevo género textual que presenta las siguientes características, como nos señala Marcuschi:

- a) Son producciones escritas en formato de diálogo en una secuencia inmediata y retornos rápidos con el sistema de selecciones de compañeros descrito en (1), pudiendo ocurrir muchas confusiones por la multiplicidad de individuos dentro de la sala.
- b) Son producciones sincrónicas y escritas. Pero existe la posibilidad de que no ocurra la sincronía esperada en el caso de respuestas tardías, cuando el compañero responde más tarde o interactúa con varios simultáneamente.
- c) Las contribuciones son en general cortas, no ultrapasan las pocas líneas, pero en algunas ocasiones pueden llegar a textos mayores; se caracterizan por desarrollarse en forma de turnos ya que las relaciones que se establecen en el contexto de la interacción se dan en movimiento.
- d) La posibilidad de operar comandos y practicar acciones que no siempre son bilaterales. Puede suceder que yo seleccione una sola persona, pero esa persona puede estar conmigo y también respondiendo a otros de modo que yo no sepa ni pueda controlar (Marcuschi, 2004, p.47).

En salas libres o temáticas de charla diversas encontramos varias posibilidades de diálogos que vamos trabando a partir de nuestras formas éticas, estéticas y políticas de relacionarnos con el otro.

En el contexto de la cibercultura, las personas que se comunican por medio y con los chats, haciendo chats, tienen la costumbre de no preocuparse con la atención exclusiva de la audiencia, como muchas veces vivimos en las clases basadas en el concepto de educación bancaria. Aprovechando de los encuentros sincrónicos para orientaciones sistemáticas y preselecciones de contenidos, es importante que no perdamos de vista la abertura para el diálogo libre y plural entre los participantes. No transformaremos esta posibilidad comunicacional y la formación en la cibercultura en medios de comunicación de masa o educación bancaria.

BLOGS Y DIARIOS EN LÍNEA

Con la evolución de las interfaces de internet, el surgimiento de la política del *software* libre y la cultura de las comunidades virtuales, aparece el fenómeno de los *weblogs* o simplemente *blogs*, interfaces que permiten crear, publicar y actualizar mensajes en tiempo real (en línea) aunque el autor no tenga conocimientos avanzados en informática.

Son diversos las posibilidades del blog. Inicialmente esta interfaz fue creada con la finalidad de facilitar la práctica del diarismo íntimo, después constatamos el surgimiento de otras prácticas comunicacionales, como por ejemplo, el periodismo en línea, uso de sitios personales e institucionales, diarios de investigación, álbumes de fotografías – que evolucionaron para una nueva interfaz: los *fotologs*. Pudiendo manipular y editar imágenes, con esta interfaz el autor puede también contar y construir historias ilustradas con una variedad de posibilidades de lenguaje en un mix hipertextual. Con el surgimiento de la educación en línea y el potencial de los EVAS, los diarios en línea comienzan a indicar posibilidades concretas en la mediación de procesos reflexivos (en la acción y sobre la acción) en escenarios de formación.

El diario en la investigación y en la práctica docente. Diario de campo, de viaje, de investigación del estudiante, son solamente algunos nombres que pueden indicar la “descripción minuciosa e intimista, por esto densa de existencialidad, que algunos investigadores despojados de las riendas objetivistas construyen a lo largo de la elaboración de un estudio” (Macedo, 2000, p.195). El diario de campo es un dispositivo de carácter personal que permite reflexionar y registrar lo ocurrido, impulsando el investigador a investigar la propia acción por medio del registro y análisis sistemática de sus acciones y reacciones, bien como sus sentimientos, impresiones, interpretaciones, explicaciones, actos fallidos, hipótesis y preocupaciones implicadas en estas acciones.

Vale la pena destacar el concepto de diario de itinerancia propuesto por Barbier (2002). Para este autor, el diario de itinerancia es un dispositivo metodológico específico: “El habla de un sujeto (individuo, grupo o comunidad) más de que una “trayectoria” muy banalizada. Recordemos que, en la itinerancia de una vida, encontramos una infinidad de itinerarios contradictorios” (Barbier, 2002, p.133 e 134). De esta forma, debemos incentivar para que los participantes en línea puedan:

- a) reconocer y registrar su itinerancia de aprendizaje, compartiendo sus dilemas y saberes con todo el grupo-sujeto.
- b) ayudar a los investigadores a tomar decisiones de intervención y encaminamiento de las actividades basadas en el proceso de desarrollo del investigador.

Cuestiones que pueden guiar las reflexiones y registros en el diario en línea:

- ¿Cuáles son las dificultades y cuales son las estrategias utilizadas para superar esas dificultades?
- ¿Cuáles son las realizaciones y los avances sucedidos hasta ahora?
- ¿Cómo usted ve su participación en el curso?

- ¿Qué espera usted (comentarios y sugerencias) para los próximos caminos de aprendizaje?

Las cuestiones enumeradas son solamente ejemplos. Lo importante es hacer los blogs y diarios en línea espacios de intercambio y compartir sentidos. La plasticidad de la tecnología digital y su potencial interactivo ya viene siendo explorada y reconocida por investigadores que comunmente utilizan diarios en soporte atómico. Reconoce Zabalza (2004):

La consolidación de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza reforzó enormemente la posibilidad de utilizar “diarios” como recurso de acompañamiento por parte de los profesores, e, inclusive, como procedimiento para compartir experiencias entre los propios alumnos. La mayor parte de las plataformas digitales para la enseñanza (semipresencial, a distancia o simplemente combinada con la presencial) incluye espacios para que los estudiantes (y también los profesores o otros colaboradores) puedan escribir su diario. Este diario puede tener un acceso restringido (abierto solamente al profesor, o a los compañeros del grupo de trabajo, etc.) o abierto (de manera que todos los compañeros de clase puedan acompañar el proceso particular de trabajo que cada uno sigue) (p.24).

PORTFOLIOS

En el cotidiano de nuestra cultura, la palabra “portfólio” remite casi siempre a una colección organizada de una determinada producción. Esta organización generalmente es por selección, o sea, los autores del portfólio acostumbran seleccionar sus productos por algún criterio de calidad, como, por ejemplo, del trabajo más importante al menos importante; en el caso de los proveedores de servicios, de los clientes mejor situados a los menos conveniente situados en el mercado; para los artistas los trabajos más premiados o más significativos y originales, etc. En síntesis, el portfólio no es un cúmulo de una producción aleatoria, es en la mayoría de veces una colección de las producciones más pertinentes de un autor.

El portfolio puede significar desde el medio, o soporte que vehiculiza el mensaje hasta su contenido, el mensaje propiamente dicho. Más allá del medio y del contenido separadamente, el portfólio puede significar también la hibridación del soporte con el contenido, o sea, medio y mensaje juntos. Del punto de vista del medio, el portfólio puede construirse a partir de un soporte atómico como por ejemplo las carpetas de archivo, clasificadores, cuadernos, CD-ROM, etc. O a partir del soporte digital, por ejemplo los webfolios, páginas o sitios publicados en internet, o interfaces en entornos virtuales de aprendizaje, EVA. Más allá de agregar las producciones del autor, permite que este pueda compartir su producción con toda la comunidad de aprendizaje. Debe ser utilizado para promover prácticas de evaluación formativa.

Es importante incentivar la práctica constructiva del portfólio en línea como dispositivo que permite la visibilidad de la producción de cada sujeto y que este pueda compartir con todo el grupo-sujeto esta producción, siendo simultáneamente autor y evaluador no solo de su propia autoría y producción sino que también de la autoría y producción de sus pares. Cuando afirmamos que la evaluación formativa es un acto interactivo, creemos que cada sujeto que es evaluado debe también ser un sujeto que puede y debe evaluar. Así, el portfólio se constituye como un dispositivo interactivo, que permite:

- La autoevaluación – el evaluador es el autor de la acción, de la producción o de la *performance* evaluada;
- La coevaluación – el evaluador es un par de la acción, de la producción o de la *performance* evaluada;
- La heteroevaluación – el evaluador es un actor con más experiencia, generalmente el profesor de la actividad, en el tratamiento del objeto de estudio a ser evaluado.

SOFTWARES Y MEDIOS SOCIALES

Los *softwares* sociales son interfaces o conjuntos de interfaces integradas que estructuran la comunicación sincrónica y asincrónica

entre practicantes geográficamente dispersos. “Interfaz” es un término que, en la informática y en la cibercultura, gana el sentido de dispositivo para encuentro de dos o más fases en actitud comunicacional, dialógica o polifónica. La interfaz es para la cibercultura como un espacio en línea de encuentro y comunicación entre dos o más faces. Se forma así una hibridez entre objetos técnicos y seres humanos en procesos de comunicación y de construcción de conocimientos. Con esto, los practicantes se encuentran no solo para compartir sus autorías, como también –y, sobre todo –, para crear vínculos sociales y afectivos por variadas razones objetivas y subjetivas.

En la literatura y en la vida cotidiana, muchas veces utilizamos la expresión “redes sociales” como equivalente de “*softwares* sociales”. Esto sucede a causa de la hibridación entre seres humanos y objetos técnicos. Sin embargo, vale destacar que los *softwares* sociales son las interfaces de comunicación y que las redes sociales son en sí la propia comunicación, o los seres humanos en el proceso de comunicación, en el caso de internet mediada por lo digital en red y con sus interfaces. Esta distinción es meramente didáctica. Estamos de acuerdo con Recuero (2009), para quien una red social de internet es “un conjunto de dos elementos: actores (personas, instituciones o grupos; los nodos de una red) y sus conexiones (interacciones o lazos sociales)” (p.24).

La expresión “red social” tampoco es nueva. Según Ronaldo Lemos (2008), fue creada por el antropólogo John Barnes, de la Universidad de Manchester, en 1954. En el contexto de la *web 2.0*, es muy utilizada para designar la interconexión de sujetos y objetos técnicos en la red. El concepto de red social en internet parte de la idea de conectar practicantes con intereses comunes que interactúan colaborativamente a partir de la mediación sociotécnica y de sus conexiones (Santos, 2010). En Brasil, las redes sociales del ciberespacio más habitadas están estructuradas por los *softwares* sociales:

Redes	Breve descripción	Dirección en el ciberespacio (URL)
Twitter	Conocido como <i>software</i> social de “ <i>microblog</i> ”, porque permite la cobertura en línea del recorrido del practicante como una especie de diario síncrono (permitiendo también acceso a los mensajes, <i>Twitters</i>). La expresión “micro” viene de su especificidad de la comunicación rápida con mensajes de hasta 140 caracteres.	www.twitter.com
Facebook	Lanzada en 2004 por un ex-estudiante de Harvard, Mark Zuckerberg, la red social Facebook ha ganado en Brasil cada vez más adeptos. Su interfaz posee algoritmos eficientes de búsqueda y conexiones semánticas.	www.facebook.com
Instagram	Permite la creación y edición de imágenes, principalmente fotografías. También es posible crear y compartir pequeños vídeos. Su interfaz engendra una red social con recursos de geolocalización, lo que permite una conexión ubícua con diversos autores que dejan sus rastros localizados en el programa. Integra actualmente la red Facebook.	www.instagram.com

YouTube	Repositorio de vídeos y red social más accesado en internet. Esta interfaz causó una revolución en la producción y difusión de imágenes en internet.	www.youtube.com
<p>Todos los <i>softwares</i> de redes sociales citados aquí permiten la convergencia de lenguajes y medios en el formato digital. Sonidos, textos, imágenes, juegos electrónicos convergen en diversas interfaces. Géneros textuales diversos son producidos y compartidos por los practicantes afectando directamente los procesos de comunicación social y de aprendizaje en el ciberespacio y en las ciudades, una vez que los propios participantes interactúan, tejiendo sus conocimientos en red.</p>		

La síntesis anterior es solamente una muestra de algunas interfaces comunmente utilizadas en nuestras investigaciones y actos de currículo. En este exacto momento, varios docentes están en interacción en el ciberespacio, descubriendo y utilizando maneras diferentes y fecundas de ejercer la docencia y la investigación en la cibercultura. Sin embargo, comprobamos en nuestras experiencias una *suma comunicacional*, entre los clásicos y los dispositivos digitales interactivos, una vez que buscamos trabajar siempre en la interfaz ciudad-ciberespacio articulando el aula presencial, con los equipos culturales de la ciudad y de internet.

Producción e interpretación de los datos en contextos multirreferenciales

Es importante situar las interfaces en nuestras investigaciones como incubadoras de textos, narrativas, infinitos sentidos, configurandose así como espacios formativos. Ellas se constituyen también, como “dispositivo de observación y de investigación, que es cuando el etnógrafo busca los medios para estar donde tiene necesidad de estar, ver y escuchar lo que puede y desarrollar la confianza entre los sujetos a estudiar y hacer más preguntas” (Coulon, 1995, p.90 e 91). Así, no separamos investigación de formación. Investigación es formación, co-formación y auto-formación.

Así, nuestros rastros pueden ser vistos y compartidos de forma sincrónica y asincrónica en el modelo de comunicación *todos-todos*. Más allá de garantizar ambientes de expresión y el intercambio de narrativas e imágenes de y en formación, es fundamental crear ambientes que potencialicen los procesos de lectura y escritura gestando formas plurales de docencia, formación e investigación. Seguidamente traeremos algunos casos de estos usos en proyectos de investigación-formación.

Como ya discutimos anteriormente, las interfaces en línea pueden construirse como dispositivos de campo de investigación y formación en la cibercultura. El escenario de la educación en línea y del aprendizaje ubicuo son contextos y ambientes para que la investigación-formación se instituya. Accionar dispositivos significa engendrar vía docencia en línea ambientes formativos en que los practicantes culturales puedan expresar sus autorías, co-creando el currículo y la investigación propiamente dicha en interfaz con diversas redes educativas y o espacios multirreferenciales de aprendizaje. Para todo esto, no basta utilizar las interfaces digitales como *locus* de “colecta de datos”.

Es necesario invertir en diseños didácticos interactivos, una vez que comprendemos que, para producir datos, precisaremos accionar dispositivos disparadores de narrativas e imágenes y como estas dialogan. Así, debemos comprender procesos y producciones como estructurantes de la investigación-formación como práctica de investigación y práctica docente va constituyéndose en el proceso a partir de la autoría del investigador colectivo. Sin embargo, debemos partir de una intencionalidad pedagógica y formativa que va auto-organizándose, como nos sugiere Edgar Morin a partir de las nociones de programa y estrategia en complejidad. ¿De dónde partimos? ¿Por dónde debemos comenzar? ¿Cómo y por dónde comenzamos la investigación-formación?

Toda investigación-formación parte de los dilemas docentes, o sea, de las inquietudes y problemáticas derivadas de la práctica y de la docencia del profesor-investigador. En situaciones de investigación-formación en ambientes e interfaces en línea, es común el intercambio de los dilemas de todos los comprometidos. Dilemas

son compartidos y etnométodos, tácticas e invenciones pueden emerger colaborativamente por la conectividad.

Un dilema es “todo el conjunto de situaciones bipolares o multipolares que se presentan al profesor en el desarrollo de su actividad profesional” (Zabalza, 1994, p.19). Muchas veces los dilemas no aparecen de forma conciente al investigar. Por esto, es importante el intercambio de los dilemas. Lo que puede ser problema para un practicante de la investigación, puede no ser para otros, hasta que los mismos dejen su carácter tácito y pasen a ser explícitos para todo el colectivo. En este sentido, dos aspectos del concepto de dilema son especialmente importantes para nuestras reflexiones: a) los dilemas son constructos descriptivos (esto es, identifican situaciones dialécticas y/o conflictivas que se producen en las situaciones Didácticas), b) están próximos de la realidad: se refieren no a grandes esquemas conceptuales, y sí a actos concretos relativos a situaciones problemáticas en el decorrer de la clase (Zabalza, 1994, p.62).

Investigar es antes de todo inquietarse, es cuestionar la realidad buscando respuestas siempre temporarias, pues, en el contacto con éstas, nuevas inquietudes se engendran llevándonos a una búsqueda incesante por nuevas respuestas y explicaciones. En este proceso, el investigador busca en principio alianzas intelectuales y teóricas colocando la teoría en un lugar de destaque. Y así, el objeto solo se revela en la interfaz entre el campo empírico y el referencial teórico.

En las tradiciones más clásicas de investigación, es común apoyarse en el referencial teórico para comprender el campo de investigación, como si este solo tuviese importancia al legitimar o no el referencial teórico adoptado. Esta tradición no contempla nuestra necesidad y no nos ayudará en la comprensión de nuestro objeto de investigación.

El campo de investigación aquí es entendido como espacio fundante y seminal; de él surgirán las narrativas autorizadas por los practicantes culturales, que juntamente con el referencial teórico engendrarán la autoría del profesor-investigador en la construcción del proceso-producto de su investigación-formación.

¿Qué datos producimos e interpretamos? : el surgimiento de las nociones subyacentes

La autoría del investigador se constituye en el diálogo sistematizado en el formato disertativo/narrativo, producto final abierto, entre la práctica/teoría/práctica. La realidad de la investigación, bien como su proceso y resultado, es un retrato de la subjetividad del investigador y la interpretación objetiva del diálogo de este investigador con la teoría y la empiría. Para Macedo (2000):

A medida que la lectura interpretativa de los “datos” se da – a veces por varias oportunidades –, aparecen significados y acontecimientos, recurrencias, índices representativos de hechos observados, contradicciones profundas, relaciones estructuradas, ambigüedades marcantes (p.204).

¿Cuáles son los datos en una investigación-formación multirreferencial? Para el abordaje cualitativo en los medios educacionales, como menciona Patton:

Los datos cualitativos consisten en descripciones detalladas de situaciones, acontecimientos, sujetos, interacciones y conductas observadas; citas directas de personas acerca de sus experiencias, actitudes, creencias y pensamientos; y fragmentos o pasajes completos de documentos, correspondencia, registros e historias de casos (Patton apud Zabalza, 1994, p.18).

En este complejo juego surgen, establecen y se actualizan las nociones subyacentes. Las nociones subyacentes son las categorías analíticas, fruto del análisis e interpretación dialógica entre empiria y teoría en un proceso de aprendizaje significativo. Para Ausubel (apud Moreira, 1982), el aprendizaje significativo es un proceso dinámico en el que una nueva información se ancla en conceptos relevantes preexistentes en la estructura cognitiva –estructura jerárquica de conceptos que son abstracciones de la experiencia de los individuos – del sujeto que aprende y se actualiza siempre que un nuevo concepto es significativo.

En una realidad de investigación académica, las nociones subyacentes son siempre actualizadas cuando el investigador accesa a una nueva información, por el contacto teórico y/o empírico. El establecimiento conciente y creativo de las nociones subyacentes exige del investigador competencias teórico-analíticas y hermenéuticas, implicando operaciones cognitivas como:

- Distinción del fenómeno en elementos significativos; examen minucioso de estos elementos;
- Codificación de los elementos examinados;
- Reagrupamiento de los elementos por nociones subyacentes; sistematización textual del conjunto;
- Producción de un meta-análisis o una nueva interpretación del fenómeno estudiado; establecimiento de relaciones y/o conexiones entre las nociones subyacentes y sus elementos (Macedo, 2000, p.204).

Las nociones subyacentes sufren un proceso dinámico y evolutivo a lo largo del desarrollo de la investigación académica. Generalmente, todo comienza a partir del establecimiento del anteproyecto de investigación, que en la mayor parte de las veces es fruto de experiencias anteriores agregadas a constantes inquietaciones teórico-prácticas, evolucionando siempre que el investigador interactúe con nuevas informaciones, venidas tanto de la revisión de literatura como de las relaciones e implicaciones establecidas con los sujetos y los dispositivos de la investigación de campo.

Al enfrentarnos con la realidad, tenemos que comprender que esta no cabe en un concepto, es preciso construir un cierto distanciamiento teórico, a fin de construir, durante las observaciones, una disponibilidad de cara a los acontecimientos en curso. Al concluir la colecta de informaciones, las inspiraciones teóricas son retomadas haciéndolas trabajar críticamente en el ámbito de las interpretaciones salidas del estudio concreto. En este encuentro, tensionado por los saberes ya sistematizados y “datos” vivos de la realidad, nace un concepto que se va enriqueciendo siempre por el acto reflexivo de cuestionar, de mantenerse curioso (Macedo, 2000, p.206 e 207).

Es necesario, entonces, utilizar estrategias y dispositivos que puedan no solamente acompañar la dinámica y evolución de los conceptos subyacentes y del propio aprendizaje significativo del investigador, sino que también desarrollen medios y dispositivos que potencialicen el proceso de adquisición y actualización de estos. En este sentido, la práctica de la cartografía cognitiva puede construirse en una importante interfaz.

En busca de los sentidos: cartografía con el uso de *software*

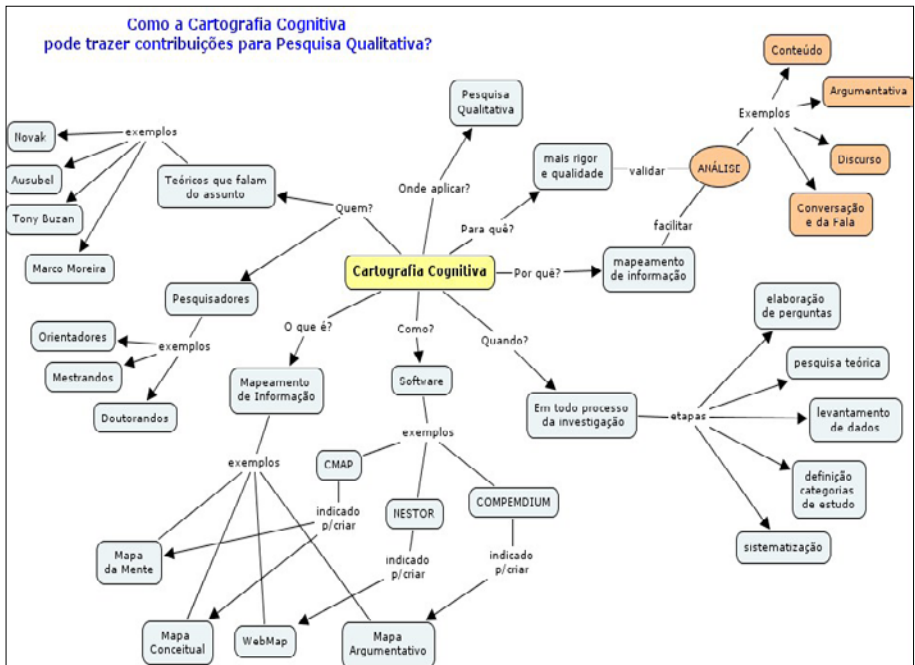
Los conceptos subyacentes son ampliamente potencializados cuando el investigador busca de forma estratégica la interfaz entre los saberes tácitos y los explícitos, o sea: buscar externalizar los conceptos de las redes neutrales para su expresión fuera de la mente. Este proceso puede darse en la producción de un texto, una obra de arte o científica, en varios lenguajes y formas de expresión. Sin embargo, los estudios de la cartografía cognitiva vienen demostrando que cuando más conseguimos expresarnos con formas que se aproximan a nuestras estructuras cognitivas, más visible se torna el proceso de construcción del conocimiento y, en este sentido, más y mejores formas de resignificar el aprendizaje y las nociones subyacentes.

El pensamiento es construido por redes y asociaciones. Producimos nuevos saberes en red hipertextual, no pensamos linealmente. Un nuevo saber se conecta con un saber ya construido pudiendo ser actualizado y hasta refutado. Todo depende de nuestra producción de sentidos, de como significamos, de como hacemos ciencia. Como sostiene Morin (1999)

El conocimiento no es una cosa pura, independiente de sus instrumentos y no solamente de sus herramientas mentales, sino que también de sus instrumentos mentales que son los conceptos; la teoría científica es una actividad organizadora de la mente, también el diálogo con el mundo de los fenómenos. Esto quiere decir que es necesario concebir la teoría científica como una construcción. (p.44).

Así, el uso de imágenes conceptuales se constituye como un dispositivo fecundo para nuevos aprendizajes. La expresión de la red de pensamiento- cartografía cognitiva- puede ser externalizada / internalizada / externalizada en un movimiento dinámico como un “retrato hipertextual” de la mente a partir de los mapas conceptuales.

Veamos a seguir el mapa conceptual creado por Okada (2004), en que la autora presenta el entendimiento sobre la cartografía cognitiva en el contexto de la investigación académica.



Fuente: Curso en línea uso de *software* en la investigación cualitativa.

Los mapas conceptuales son diagramas que indican relaciones, conexiones o asociaciones entre los conceptos. La organización de los mapas conceptuales dependerá única y exclusivamente del proceso del investigador, de como el viene estructurando sus ideas a partir de su interacción con su objeto de estudio, en campo teórico, en campo empírico o en su interfaz. Para confeccionar un mapa conceptual que exprese la cartografía cognitiva del investigador, es necesario el uso de interfaces, sean estas atómicas (lápiz y papel) o digitales (*softwares*).

El uso de *software* potencializa la construcción de los mapas conceptuales por la flexibilidad y plasticidad propia de las tecnologías digitales. Con apenas algunos clics en la pantalla del ordenador y la selección de algunos comandos de formateo y archivamiento de los datos. ¿Cómo elaborar mapas conceptuales? El asunto principal es registrar en la pantalla, dentro de un rectángulo a través de un concepto claro y significativo.

Luego en seguida y abajo, los conceptos que tienen relación directa con el tema inicial son anotados en rectángulos interiores, y flechas descriptivas son establecidas entre los elementos. Los conceptos más específicos son establecidos siempre abajo, y la estructura va ramificándose como un árbol. Los conceptos subyacentes pueden ser definidos en los laterales en paralelo. Nuevas flechas pueden surgir, y algunas imágenes pueden acompañar palabras. Los colores quedan a criterio del cartógrafo.

En los mapas conceptuales algunos aspectos son importantes:

- Elegir el tema a ser abordado y definir el objetivo principal a ser perseguido;
- Registrar los conceptos iniciales y definir una secuencia relacional;
- Identificar las conexiones entre los elementos a través de líneas; a) indicar el propósito de la conexión registrando en la línea el propósito de la relación b) investigar el significado de las palabras-clave para seleccionarlas de modo más claro y preciso conforme el asunto abordado; c) permitir secciones de *feedback*, de modo que a través de otras opiniones sea posible reevaluar sus conceptos, y evaluar el instrumento utilizado, para enfatizar siempre los puntos más relevantes del asunto.

El aprendizaje implica modificaciones en la estructura cognitiva y no solamente adiciones. Para un aprendizaje significativo, es importante considerar:

- Conceptos registrados en los diversos niveles deben representar el contexto abordado;
- La organización jerárquica facilita la aprehensión de los conceptos; nuevas ideas y conceptos deben ser “potencialmente significativos” para el alumno.

Al establecer conexiones entre los nuevos conceptos y los ya existentes, las estructuras cognitivas podrán aprender con más facilidad y recordar el significado con más claridad.

El ejercicio de mapear permite que el investigador pueda visualizar su cartografía cognitiva, facilitando la construcción del conocimiento en todo el proceso de investigación. El mapeamiento hipertextual permitió ver el objeto de la cibercultura y la formación de profesores no como un hecho puro y simplemente registrado en un manual o recetario calcado en una verdad única, sistematizada solamente por conceptos y discursos desconectados de la práctica. Es necesario reconocer a los sujetos de la investigación como seres de praxis. Ser de praxis es aquel que “más allá de pensar el mundo y el mundo de los hombres, se imagina también parte indescapable de estos mundos; actúa sobre ellos y con ellos, por consiguiente, su saber y su hacer lo remiten para dentro de una cultura científica y humana al mismo tiempo” (Macedo, 2000, p.38)

Varios son los *softwares* disponibles en el ciberespacio. Veamos algunos ejemplos:

<p>Cmap Tools http://www.uwf.com</p>	<p>Fue desarrollado por el IHMC- University of West Florida, sobre la supervisión del Dr. Alberto J. Cañas.</p> <p>Es un <i>software</i> de <i>download</i> gratuito que permite construir, navegar, compartirmapas conceptuales de forma individual o colaborativa. Al clicar en la pantalla, surgen rectángulos y los conceptos pueden ser registrados y después interligados por líneas. Estas conexiones pueden ser explicadas con una descripción de la relación. En los mapas pueden ser insertados <i>links</i> para texto, figuras, videos, sonidos, videos y URLs, y también apuntar para otros mapas que tengan alguna relación entre los conceptos. En CMap, la organización de los mapas es agrupada por proyectos que podrán contener varios mapas almacenados en servidores, locales o distribuídos, que son conectados a través de la web para posibilitar su intercambio. Los mapas pueden ser guardados en los formatos HTML y JavaScript.</p>
<p>OTROS...</p>	<p>Ver en: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_concept-_and_mind-mapping_software</p>

Capítulo 4
**INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN
EN LA CIBERCULTURA:
INVENCIONES**



INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA: INVENCIONES

El método no antecede a la experiencia, el método surge durante la experiencia y se presenta al final, talvez para un nuevo viaje.

Edgar Morin

Rastros de itinerarios...

En la presentación de este libro, contamos un poco sobre nuestra experiencia con la investigación-formación en la cibercultura, que se inició efectivamente a partir de nuestra investigación de doctorado (Santos, 2005). Desde ese momento hasta hoy, contamos con el desarrollo de tres nuevas investigaciones, en las cuales buscamos, junto al GPD OC – Grupo de Investigación Docencia y Cibercultura, por nuestra coordinación, desarrollar y consolidar la metodología de la investigación-formación en la cibercultura. Nuestro desafío ha sido, sobre todo, comprender los fenómenos de la Cibercultura, específicamente aquellos relacionados a los procesos educacionales, como la educación y docencia en línea y el aprendizaje ubicuo. Así, tenemos algunas historias para contar y compartir. Gran parte de nuestra producción ya circula en red, no

solamente vía artículos científicos, sino también en el formato de disertaciones de maestría, tesis de doctorado y prácticas pedagógicas (diseños didácticos, recursos educacionales abiertos, conferencias, etc.). Para este libro, optamos en compartir narrativas provenientes de nuestra primera investigación vivida en la UERJ – Universidad del Estado de Rio de Janeiro, ya que esta tuvo su foco en la formación de profesores-tutores que desarrollaban y desarrollan docencia en línea en ambientes virtuales de aprendizaje. Veamos una síntesis de la investigación y algunos de sus desdoblamientos.

<p>Título de la investigación institucional :</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Docencia en la cibercultura: laboratorios de informática, ordenadores móviles y educación en línea”
<p>Grupo de investigación: GPDOC – Grupo de Investigación Docencia y Cibercultura, PROPED/UERJ.</p>
<p>Coordinación de la investigación: Edméa Oliveira dos Santos</p>
<p>Estudiantes y subproyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eunice Castro e Gabriela Gonçalves – monografías de graduación • Rosemary dos Santos – monografía de especialización y disertación de maestría • Aline Weber, Rachel Colocique, Valéria de Oliveira – disertación de maestría
<p>Dilemas docentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La docencia en línea no es vivida en plenitud. Hay todavía una política de tutoría reactiva en cursos de graduación en línea • Tutores no conocen las funcionalidades de las interfaces sincrónicas y asincrónicas del ambiente virtual de aprendizaje • No hay inversión en formación continua de tutores que aprovechan los fundamentos y prácticas de la cibercultura en articulación con otros lenguajes, como por ejemplo del cine y de los saberes multirreferenciales.

Cuestiones de estudio:

- ¿Cómo forman y se forman los docentes en línea de un concurso de graduación a distancia?
- ¿Cómo los saberes son edificados?
- ¿Cuáles son los saberes necesarios para el ejercicio de la docencia en línea?
- ¿Cómo vivir la investigación en contextos de formación en la interfaz ciudad-ciberspacio?

Dispositivos de la investigación-formación y sus *links*:

- Curso en línea de formación
- Talleres presenciales y en línea para el uso del ambiente virtual el aprendizaje
- Cineclub
- *Webquest* interactiva
- Grupos focales reflexivos
- Conversaciones.

Link para acceso al trabajo completo:
www.docenciaonline.pro.br

Resumen:

La investigación-formación investigó cuales y cómo son edificados los saberes para la docencia en línea. Utilizamos, como cuadro teórico, fundamentos de la multirreferencialidad (Ardoino, Macedo), de la epistemología de las prácticas en el campo de la formación de profesores (Nóvoa, Tardiff, Josso y Freire), dialogando con fundamentos y prácticas de la educación en línea y de la educación en la cibercultura (Santos, Silva). Aborda especificidades de la docencia en línea y los desafíos de la cibercultura, relacionandolos con los saberes de profesores-tutores que actúan en los cursos de pedagogía y licenciatura de la UERJ en el consorcio CEDERJ. Estos saberes fueron mapeados en el contexto de una investigación-formación titulado “Docencia en la cibercultura: laboratorios de informática, ordenadores móviles y educación en línea” y estructurada en dos ejes de trabajo. En este libro, tratamos específicamente del eje 2: “Educación en línea y la investigación-formación en la formación continua de los profesores-tutores de los cursos a distancia de la UERJ”. Para todo esto, utilizamos un bricolage de dispositivos de investigación-formación, entre los cuales destacamos: conversaciones, diálogos durante grupo de estudio e investigación, análisis de los debates en foros de discusión en línea, observación de las prácticas pedagógicas vía ambiente virtual de aprendizaje, cineclub y grupo focal formativo.

Los datos revelaron que el proceso de edificación de saberes sucede principalmente en el contexto de la experiencia de los profesores-tutores en su ejercicio profesional, en el diálogo con sus pares, alumnos y coordinadores de disciplinas. Los saberes corresponden a las categorías: saberes de la mediación, saberes curriculares, saberes disciplinares, saberes de la gestión de procesos, saberes de la cibercultura. Hay poca inversión institucional en el proceso de formación continua de profesores para el ejercicio de la tutoría a distancia. Es totalmente necesaria esta inversión en políticas de formación continua, bien como mejoras en las condiciones de trabajo e inversión en procesos de profesionalización de la docencia en línea.

Palabras clave: investigación-formación, multirreferencialidad, docencia en línea, cibercultura.

Para conocer los resultados de la investigación, vea: <http://lattes.cnpq.br/4023554724278836>

Construcción de saberes de la docencia en línea: el caso de los profesores-tutores de la UERJ

Como acabamos de destacar en el resumen de la investigación, trabajamos con el abordaje cualitativo y la metodología de la investigación-formación en la cibercultura. La investigación-formación no separa la experiencia académica de la práctica profesional del investigador y de los sujetos comprometidos (Santos, 2006). Utilizamos diversos dispositivos (conversaciones informales, diálogos durante grupo de estudio e investigación, análisis de los debates en foros de discusión en línea, observación de las prácticas pedagógicas vía ambiente virtual de aprendizaje, cineclub y grupo focal), o sea, medios materiales e intelectuales para mapear los saberes y como estos son edificados en el contexto de las prácticas pedagógicas y de formación de profesores-tutores de la UERJ. Del análisis de los datos llegamos a categorías comprendidas por nosotros como nociones subyacentes. Entendemos la investigación como práctica de formación, portanto, como proceso legítimo de formación y de aprendizaje significativa no solo referente al investigador coordinador de la investigación, como también a los practicantes comprometidos.

Seguidamente trataremos las nociones subyacentes provenientes del diálogo entre teoría y práctica.

De este diálogo, mapeamos como estos profesionales forman y se forman. La expresión “edificación de los saberes” es tratado por Tardif como metáfora para ilustrar que el proceso de formación de profesores es un proceso siempre en construcción.

Los saberes de la docencia pueden ser edificados en el contexto de la formación inicial, continua, vivencias culturales en diversos espacios multirreferenciales y redes educativas, de la experiencia profesional y de la historia de vida de los docentes. En estos contextos, destacamos los saberes curriculares (referentes a los saberes institucionalizados), disciplinares (referentes a los contenidos y métodos de la disciplina o área de actuación) y de la experiencia (referentes a los saberes que surgen de la relación profesor-alumno-pares-comunidad escolar). En nuestra investigación con los profesores-tutores, verificamos que gran parte de los saberes movilizados y edificados surgió de la experiencia de la práctica pedagógica construida a lo largo del ejercicio profesional en la universidad. Entre los saberes de la experiencia, destacamos seguidamente algunas nociones subyacentes por nosotros mapeadas.

Relación con los profesores coordinadores

La interacción del profesor-tutor con su coordinador de disciplina se inicia en el momento del proceso selectivo. En la asociación entre universidad y Fundación CECIERJ (consorcio CEDERJ), cabe a la universidad la selección (elaboración y aplicación de los instrumentos de selección: prueba teórica, entrevista y prueba de títulos) del equipo y la formación continua y permanente de estos profesionales. Al consorcio cabe la garantía de las condiciones de formación continua (infraestructura y remuneración del equipo en el modelo de becas). Después de la selección de profesionales, el CEDERJ es responsable por la capacitación inicial del equipo. Esta actividad tiene por objetivo presentar institucionalmente el consorcio, explicando las funciones y papeles de cada actor-institución comprometido en el sistema. Más allá de esto, son debatidos

colectivamente temas referentes a la metodología de EAD adoptada por el consorcio (concebida como semi-presencial, por contar con la posibilidad de actividades presenciales que son promovidas en los polos presenciales), las directrices para el ejercicio de la tutoría a distancia es una breve presentación de la plataforma de EAD.

Después de este momento de capacitación, todos los tutores pasan a interactuar directamente con su coordinador de disciplina.

Supuestamente, cabe al coordinador de disciplina cuidar y garantizar la formación continua y permanente de su equipo. Sin embargo, no siempre esta formación continua y permanente está garantizada. Muchos profesores-tutores señalan este dilema. Gran parte de los coordinadores no discute sus estrategias con el equipo. La gran mayoría se dedica exclusivamente a los contenidos y a las evaluaciones presenciales y a distancia. Los encuentros formativos, muchas veces, se limitan a las discusiones de los temas de la disciplina y muy poco se discute en relación a la metodología para la práctica en línea en la plataforma.

La plataforma de EAD es un *software* de propiedad, creado e gerenciado por el consorcio para el ejercicio de las actividades en línea. En un último análisis, la plataforma equivale al aula en línea, en la cual los profesores-tutores interactúan con sus alumnos, que están geográficamente dispersos. En el contexto del ejercicio profesional mediado por la plataforma es que los saberes de la tutoría en línea son edificados. Sin embargo, la calidad de este ejercicio profesional depende directamente de la relación construída entre el profesor-tutor con su coordinador de disciplina. Esta noción subyacente surgió fuertemente en todos los dispositivos de la investigación. Si la relación es dialógica, de compañerismo, las prácticas fluyen con más calidad y se aproximan más de la docencia en línea. Las prácticas van más allá de la tutoría a distancia reactiva, o sea, una tutoría a distancia reactiva se realiza solo por el ejercicio de “responder dudas” (en la plataforma o en el servicio telefónico del 0800) de los alumnos referentes a los contenidos y actividades disponibilizados en el material institucional y de la administración burocrática de cronogramas con fechas de exámenes, evaluaciones o actividades

de autoestudio. Veamos relatos de los practicantes (sus verdaderos nombres fueron cambiados):

La calidad queda a cargo de la coordinación de la disciplina. Yo tuve un cambio de coordinación de disciplina y mi práctica salió de un polo para otro. Decía la nueva coordinadora: “vamos a crear foros de discusión, disponibilizar videos, vamos a hacer una evaluación diferente; si no podemos insertar los videos en la plataforma, vamos a grabarlos y enviarlos para el polo.” De ahí que el movimiento se transforma en otra cosa con el coordinador de la disciplina. Cuando me deparé con esta cuestión, vi que yo tenía cinco coordinadores, de los cuales dos tenían este pensamiento y tres no. Ahí percibí nitidamente que la actuación del tutor depende directamente del coordinador. Este año tuve nuevamente un cambio de coordinador y me quedé cercada con todas las letras. Yo ya había hecho un foro de discusión en línea con más de 200 alumnos, donde tuvimos más de setecientas entradas. Y pregunté para la nueva coordinadora: ¿Vamos a continuar haciendo los foros?. Y ella respondió: -“De ninguna manera, es imposible hacer un foro con tantos alumnos, es algo inviable”. Entonces le pregunté: ¿Cuál es mi rol en la disciplina? Y ella me respondió: “responder la plataforma y el teléfono 0800” (Prata, 2009).

Yo tengo una coordinadora [con] la que me siento docente, porque ella me solicita, intercambia ideas conmigo, y otra [con] la que soy una tutora reactiva por completo. Percibo esto claramente, y es una confusión dentro de mí. A veces tú eres docente, no es ni el poder...es la autoría establecida, que tú puedes ofrecer... y otras veces no puedes (Prata, 2009).

Hay coordinadores que no te dan libertad; aunque tú la quieras, no puedes abrir un foro en una determinada disciplina, porque el coordinador no te lo permite. Esta diferencia también estuvo en mi experiencia. Pasé por cuatro coordinadores diferentes. Tres coordinadores fueron completamente reactivas [...]. A partir del momento en el que se tiene intercambio, compañerismo y una estructura de direccionamiento, cambias tu práctica completamente. [...] por detrás de una buena tutora siempre hay un buen coordinador (Esmeralda, 2009).

Las voces de los profesores-tutores revelan que, si la coordinación de la disciplina no tiene seguridad del potencial de la educación en línea, las prácticas de tutoría a distancia están comprometidas. Hay una jerarquía en el sistema. La práctica académica es responsabilidad de la coordinación de la disciplina. El coordinador es el profesor universitario. La gran mayoría de los coordinadores son profesores concursados en universidades, que estudian e investigan en el área de actuación de la disciplina que coordinan. Los profesores-tutores son becarios renumerados por el CEDERJ y no poseen vínculos laborales y autonomía académica. Sin embargo, algunos coordinadores trabajan en régimen de co-autoría con su equipo de tutoría. Este equipo pasa a no ser solamente la ejecutora de procesos y productos, sino también co-autora de estos procesos y producciones. Los datos específicos de esta noción subyacente revelan que es necesaria una inversión no solo en la formación de los profesores-tutores para un buen ejercicio de la educación en línea, sino que también en la formación continua de los profesores coordinadores. Gran parte de los coordinadores son especialistas en los contenidos disciplinares y poco discuten las especificidades de la docencia en línea.

Inversión personal y poca inversión institucional: formación en espacios plurales de aprendizaje

Después de la capacitación que sigue al proceso selectivo, queda a cargo de la gran mayoría de los profesores-tutores la responsabilidad por la formación continua. Los profesores-tutores que están desde el inicio del proyecto en la UERJ revelaron que fueron pocas las iniciativas institucionales de formación continua para el ejercicio de la docencia en línea. La mayor parte de los coordinadores de las disciplinas se encuentran con sus equipos solamente para planear y evaluar las actividades del semestre (elaboración del cronograma y guía de la disciplina, evaluación de los resultados del aprendizaje de los alumnos, planeamiento de las actividades y evaluaciones presenciales y a distancia). Solamente una pequeña parte de los coordinadores crea y se interesa por realizar grupos de estudio con sus equipos. Los

docentes revelaron que, por iniciativa propia, el grupo de tutores a distancia del curso de pedagogía creó un grupo de estudios, en el cual textos, investigaciones y prácticas pedagógicas eran compartidas en un clima de placer y compañerismo.

Este grupo de estudios fue disuelto en el 2008, por cuestiones de cambios en la infraestructura y gestión general del proyecto en la universidad. Comentaron algunos profesores-tutores:

Del día para la noche llegamos aquí y no teníamos donde estar. Literalmente perdimos nuestra sala de trabajo. Nos quedamos sin lugar, sin red, sin computadoras, sin espacio para corregir las pruebas (Esmeralda, 2009).

En 2007, el proyecto piloto trajo esperanza de valorización. En 2008, circuló la información de que nada cambiaría, todo empeoraría. Esto nos dejó bastante desmotivados. [...] El reconocimiento del trabajo del profesor-tutor demoró en llegar.

El proyecto piloto citado por la tutora corresponde a una iniciativa de formación continua, vía investigación-acción, en la cual trabajamos con el equipo de tutoría a distancia con un curso en línea (proyecto piloto de investigación en cuestión que duró tres meses) y en el cual 40 profesores-tutores pudieron ejercitar la discencia en línea, pudiendo vivir con más intensidad la comunicación sincrónica y asincrónica. Una profesora-tutora llegó a constatar que aunque esté actuando con sus compañeros en un mismo espacio físico, que es la sala de tutoría a distancia, la interacción entre los pares fue más potente durante la interacción en línea en el proyecto piloto. Veamos:

Estamos trabajando lado a lado desde hace tres años, y nuestra interacción no es tan grande como aquí. ¿Vió como lo “en línea” suma a las personas? Está siendo muy enriquecedor conocer un poco más de cada uno, estoy segura de que nuestros encuentros – presenciales y en línea- serán un éxito de aquí en adelante (Safira, 2007).

En este proyecto piloto, detectamos que gran parte del equipo no había vivido todavía la mediación en línea en las interfaces

sincrónicas y asincrónicas. Constatamos que gran parte del equipo ni siquiera mediaba foros de discusión en línea. Actuaban, y todavía actúan solamente en la “sala de tutoría”, que es una interfaz específica para responder dudas de los alumnos referidas al contenido del material instruccional.

Más allá de la acción colegiada del grupo de estudio, de la participación en el curso en línea piloto organizado por nosotros, algunos profesores citaron en el inicio del proyecto la participación en grupos de investigación. Esta experiencia en grupos de investigación fue destacada por algunos profesores-tutores que, antes o después de actuar en el sistema, pudieron, como alumnos de grado, postgrado o becarios en programas variados de la universidad, vivir discusiones más formales sobre EAD, educación y tecnologías, informática en la educación, entre otros temas. Veamos algunas conversaciones tomadas del foro en línea sobre memorias de la docencia en línea:

¿Cómo me convertí en un docente en línea? Todo comenzó en la UERJ, cuando estaba haciendo el curso de pedagogía, tuve el placer de tener como profesora y futura orientadora a Raquel Villardi, con quien trabajé e investigué sobre EAD y el uso de las nuevas tecnologías en el grupo de investigación. Esta fue mi primer experiencia como docente en línea. Cuando terminé la graduación, comencé a trabajar en el municipio como Profesor II y apliqué el concurso para tutoría aquí, continuando después mis estudios en la postgraduación sobre tecnología educacional (Rubi, 2007).

¡Ey! Casi toda mi familia está formada por profesores, siempre acompañé conversaciones, eventos, planificaciones didácticas, estudios... En varias ocasiones estaba “implorando” para ayudarlos (o distraerlos) de alguna forma. Me recibí de la escuela secundaria, antigua escuela normal, ¡y desde entonces no pare más!

Mi experiencia con EAD comenzó como alumna. Hice el adicional en educación infantil en la Fundación Brasileña de Educación-Proyecto Crescer, que era semipresencial con materiales impresos, clases y evaluaciones mensuales (presenciales).

Continúe mi trayectoria como educadora, hice mi graduación en pedagogía en la UERJ el extinguido CPM y/o PEDSI, ingresé en 2004/2 como tutora a distancia de las licenciaturas y actualmente integro el Laboratorio de Tecnologías Cognitivas en la UFRJ como alumna. (...) Tchurma, el Itc tiene como objetivo: “Investigar la

integración de las tecnologías de la información y comunicación en contextos educativos presenciales y a distancia de formación discente, docente y de profesionales en las áreas de las ciencias y salud, por medio de investigación, desarrollo e implementación de sistemas hipermídia y de ambientes virtuales de aprendizaje”. Hay dos líneas de investigación, la que yo participo es *Tecnología Educativa en las Ciencias y en la Salud*. Últimamente estoy hasta “el tope” comprometida en un proyecto que iniciaremos mañana en conjunto con la sme/rj, un curso piloto llamado: “Internet en la Educación: recursos y aplicaciones para los profesores que trabajan en los Núcleos de Tecnologías, los multiplicadores en la Info Educativa”. Después del encuentro les cuento más... (Vênus, 2007).

Al salir de la escuela normal, entré para educación artística/historia del arte en la uerj. Y allí me apasioné inmensamente por el área. Ya me gustaba, hacía un curso de pintura y dibujo. Tuve una beca de iniciación a la docencia con la profesora Raquel Villardi, y allí ella me “juntó” todavía más al área del Design, de la cual tanto gustaba. Al final de la facultad estudié también programación visual en el senai, y enseguida entré para la maestría en Design en la puc-rio. Esto podría haberme alejado del área de educación, pero ya trabajaba en la provincia, en la municipalidad y mi investigación era relacionada a la enseñanza de Design... (Marte, 2007).

Las conversaciones revelan la importancia de la participación en grupos de investigación. La investigación es la base para la producción de conocimiento, principalmente cuando tiene relación directa con la reflexión en la y sobre la acción docente. Infelizmente, estas iniciativas no pasan, o pasan muy poco, por acciones institucionalizadas. A partir de 2008, iniciamos de forma intencional discusiones y debates más direccionados al ejercicio de la educación y de la docencia en línea, bien como una discusión más amplia sobre cibercultura y educación. En este contexto, contamos con la presencia de algunos profesores-tutores en el GPD OC – Grupo de Investigación Docencia y Cibercultura, en el cual realizamos estudios diversos, como la investigación “Docencia en la cibercultura: laboratorios de informática, dispositivos móviles y educación en línea”. Desde septiembre de 2007 hasta ahora, hemos buscado desarrollar algunas

experiencias formativas con los profesores-tutores en el contexto de las actividades del grupo de investigación. Sin embargo, percibimos la necesidad de actuar más formalmente, responsabilizando a la UERJ y el CEDERJ por la formación continua de su equipo de tutoría. Al mismo tiempo, reconocemos la importancia de comprometer a los tutores en proyectos de investigación académica. Veamos que comenta una profesora-tutora, que es miembro del grupo de investigación GPDOC de forma libre y espontánea:

Participar del grupo de investigación ha contribuido para mi cambio de postura en la forma de trabajar con la EAD. Pues, a partir de textos leídos, discutidos, y de la reflexión en la escritura de diferentes autores, fue posible ver la diferencia de la práctica del tutor “reactivo” para el docente en línea. Este proporciona discusiones, valora el diálogo, trabaja en la construcción de la interactividad en este ambiente. El docente en línea permite a partir de su práctica, que el alumno vea que autonomía en el estudio no significa “aprender solo”, pues la diferencia está en cooperar, ¡en pensar en conjunto!

No estar de acuerdo, presentar argumentos, reconstruir cuestionamientos, etc. Y el docente en línea está en este proceso, asumiendo este espacio, y su responsabilidad. Todo lo que digo aquí es conocimiento construido con mis compañeras (y amigas) del grupo de investigación. Es fruto de la formación docente en el GPDOC (Pérola, 2009).

La creación del GPDOC sucedió en el momento de mi actuación como coordinadora de tutoría del curso de pedagogía de la UERJ-CEDERJ. Actué en la coordinación de tutoría en el período de abril de 2008 a junio de 2009. La experiencia fue bastante gratificante, pues me permitió conocer de cerca las dinámicas y límites de la función, junto a la complejidad del sistema. Hacer investigación académica y actuar en la gestión de procesos educacionales fue una experiencia desafiante.

La mediación en línea y la potencia del aprendizaje del alumno en línea

Crear contenidos hipertextuales, sistematizar narrativas, crear ambientes para que nuevas narrativas sean construídas y socializadas, provocar nuevas situaciones de aprendizaje colaborativas y cooperativas, no son prácticas fáciles. Se convierten en dilemas docentes concretos cuando creemos que estas prácticas solo son interactivas si los discentes fuesen de hecho co-autores. Como sabemos, los discentes en línea también son constituídos por prácticas docentes todavía sustentadas por pedagogías transmisivas y lineales. Muchos no entienden y no se disponen a la co-creación interactiva, prefieren el consumo de contenidos prefabricados y la repetición de estos en los exámenes para la certificación. Por todo esto, cuando la mediación en línea es de calidad, el alumno también se transforma, pasando a vivir y valorar más las prácticas interactivas.

Quando actuamos para más allá de la tutoría reactiva, los alumnos percibieron nitidamente el cambio. Yo tuve la respuesta ahora en la prueba presencial. Los alumnos dejaron relatos de que adorarían si todas las tutorías a distancia fuesen así, más interactivas. (Esmeralda, 2009).

Quando conseguimos que los estudiantes en línea suelten sus voces, sus narrativas, sus imágenes, sus oralidades, podemos decir que la docencia en línea realmente fue vivida. La máxima de Freire “no existe docencia sin discencia” es proposición también para la docencia en línea.

Un docente en línea debe desde el inicio aprender que el discente en línea no tiene que responder a las preguntas del docente, como si estuviese siendo urgido. En las interfaces asincrónicas, tenemos ambientes comunicacionales para ejercitar nuestra autoría. ¿Cómo debe comportarse el docente en línea en estas mediaciones? Debemos literalmente explicar para el discente que la participación puede suceder cuando un compañero comenta el mensaje de otro, cuestionando, trayendo una duda para compartir con compañeros

y docentes, socializando otras lecturas, otros links. Entonces la participación en línea se da como estrategia de co-autoría. Es siempre importante agregar nuevos debates. Un nuevo enunciado, una nueva provocación, son siempre nuevos pre-textos para más y mejores debates.

Características de la docencia en línea: del uso técnico de las interfaces digitales a las autorías en la cibercultura

El aula del docente en línea es el entorno virtual de aprendizaje (EVA). Entornos virtuales de aprendizaje o “plataformas de EAD” son soluciones informáticas que reúnen, en una misma plataforma, varias interfaces de contenidos y de comunicación sincrónica y asincrónica, en las cuales podemos educar y educarnos con los practicantes geográficamente dispersos, produciendo e interactuando con narrativas digitalizadas que circulan en red (Santos 2010). Para muchos profesores-tutores, los primeros contactos con los EVAs son el comienzo de una carrera en la cibercultura, bien como una construcción cultural que se expande más allá del EVA utilizado en su práctica profesional.

En nuestra investigación, constatamos que algunos profesores-tutores, antes del ingreso en la carrera, ya actuaban con otras soluciones informáticas en red. La experiencia con las interfaces digitales y las redes en línea en lo social más amplio puede potenciar la docencia en línea, una vez que esta gana fuerza cuando los sujetos interactúan en red, intercambiando y compartiendo informaciones, saberes y conocimientos, de forma colaborativa. Estos saberes son fundamentales para la autoría en la cibercultura. Veamos lo que dicen algunos profesores-tutores que ya actuaban en las interfaces digitales antes de actuar con la plataforma del CEDERJ:

A pesar de haber nacido en una época en la que todavía no existía internet, email... lo virtual acabó entrando en mi vida. En el final de mi adolescencia, internet comenzó a popularizarse. Recuerdo que yo y mi tía dividíamos el pago de un “Lentium” y la mensualidad de la Domain, un proveedor de la década del 90.

Comencé mis inmersiones virtuales por el MIRC, UOL y después ICQ. Fue en esa época que aprendí a navegar en internet, entrando en todo. Todo demoraba mucho. Recuerdo que solo podíamos entrar en internet después de medianoche o los domingos, pues la cuenta de teléfono pesaaaaaaba! [risas] Y fue un domingo lluvioso que, conectada a internet discada, conocí a mi marido por el ICQ... “Fue amor a primera teclada” (Safira, 2008).

Comencé a buscar un curso de informática. Podía ser que allí alguien conociese algunas nociones básicas de didáctica y me posibilitase un aprendizaje más real. Encontré uno en la Tijuca, en un colegio que quedaba en la subida al morro de la Hormiga. Comencé el curso en una clase grande y, en al final del curso éramos solo el profesor y yo. Solamente no fue tan malo porque lo que perdí en interacción con mis compañeros lo gané en aprendizajes técnicos. Ahí, ya más segura, decidí hacer un curso de postgraduación en Informática Educativa en la Unicarioca. De ahí fui para la maestría en educación en la línea de investigación en tecnologías de la información y comunicación en los procesos educacionales en la universidad Estácio de Sá. Cuando terminé la maestría, supe del concurso para tutores a distancia de la UERJ y me candidaté a una única vacante para DIDÁCTICA. Mi coordinadora gustó de mí y de mis 25 años pasados dando clases y por eso estoy aquí.

Hoy, continúo dando clases en una escuela secundaria del estado de Río de Janeiro, donde soy profesora de lengua portuguesa y trabajo como tutora también en la FGV en línea (Diamante, 2007).

Cuando estas competencias técnicas son movilizadas, los saberes pedagógicos y comunicacionales son más fáciles de transportar, sobre todo cuando tenemos claro que esta transposición no consiste en copiar de lo presencial para lo virtual estrategias que no contemplen el espacio de la dialógica y de la interactividad.

A partir del momento que comenzamos a interactuar en el ciberespacio, con las potencias del hipertexto electrónico, al acceder a informaciones digitalizadas (en los repositorios científicos, en los portales de periódicos y sitios artísticos, en las páginas personales, en las redes sociales) y interactuar con y en las interfaces comunicacionales (foros, *chats*, *blogs*, *softwares* sociales, listas de discusión, webconferencias) comenzamos a ver a la docencia

presencial también con otros ojos. Muchos docentes se están tornando más autores. Más allá de la autoría y planificación de la clase en sí, estos docentes se convierten en autores de imágenes, textos, hipertextos, comunicaciones más dialógicas e interactivas. Veamos nuevamente lo que dice Esmeralda:

Cuando aprendí a usar la plataforma con sus potencialidades [...] Percibí que, con ese entorno que ya estaba ahí, podíamos hacer una tutoría en línea que realmente mediase. Ví como podría realmente buscar al alumno. Porque, al comienzo (que duró dos años), vale la pena aclarar, el alumno solo participaba del foro para tener una nota. Entonces, si tenía tres participaciones, se le otorgaba una nota y se sumaba con las otras evaluaciones. ¿Qué fue lo que descubrí después que me especialicé, cuando busqué saber que és de hecho una docencia en línea? ¿Cuáles son las potencias de las interfaces? ¿Cómo interactuar mejor con el alumno a partir de las interfaces? Desde ahí percibí que los alumnos pueden buscar el tutor sin necesitar de una nota. Fue aquí que yo comencé a hacer una tutoría que aprovechaba las interfaces. No era nada diferente, con la misma plataforma, pero haciendo cosas diferentes. Haciendo que el alumno sienta la necesidad y el placer de estar ahí interactuando no solo con el tutor, sino que también con sus compañeros de clase. (Esmeralda, 2009).

Este relato revela como el aprendizaje técnico de la plataforma fue un fracaso y es insuficiente en el inicio del ejercicio de la tutoría a distancia. No hay en la institución una política de formación para el uso de la plataforma en el contexto de la educación en línea. Lo tutores reciben inicialmente sus *logins* y contraseñas y, basados en una experiencia de exploración, van descubriendo de a poco o con ayuda de pares más experimentados las funcionalidades de las interfaces. Como la mayor parte de los coordinadores de disciplinas solo utiliza la interfaz “sala de tutoría”, para sacar las dudas, la mayoría de las interfaces no es utilizada o es subutilizada por los profesores-tutores. Éstos, que cuando buscan información, se van apropiando de a poco de la técnica e innovando en sus prácticas, entrando en las dinámicas de la cibercultura. Cuando los profesores ya ingresan en el sistema

con una vivencia anterior en las interfaces digitales, todo es más fácil y el desarrollo de la acción docente es más próxima a las prácticas de la educación en línea.

En síntesis, el proceso de edificación de los saberes de los profesores-tutores, hasta el año 2009, del curso de pedagogía UERJ-CEDERJ se da en las siguientes mediaciones:

- Relación del profesor-tutor con su coordinador de disciplina- cuando más horizontal es la relación entre los sujetos más saberes son movilizados;
- Inversión personal del profesor-tutor en su formación continua- cuanto más los profesores-tutores interactúan en grupos de estudio e investigación, se comprometen en situaciones de aprendizaje variadas, su práctica profesional es más interesante;
- Relación profesor y alumno en línea - cuando más los alumnos participan de las actividades en línea propuestas por el docente, más instigante se vuelve la práctica docente. Cuando los alumnos están interactuando más en el ambiente en línea y mejores situaciones de aprendizaje son movilizadas, se da un proceso de retroalimentación en las prácticas en línea;
- Aprender con y en la cibercultura potencializa la práctica de la tutoría en línea- cuanto más profesores-tutores utilizan en su vida cotidiana los medios y interfaces digitales, más saberes son movilizados y transferidos para la práctica de la clase en línea. Cuanto más aprenden a utilizar su interfaz de trabajo (plataforma CEDERJ), más inspiraciones pedagógicas son movilizadas.

Los datos revelaron que el proceso de edificación de los saberes docentes sucede principalmente en el contexto de la experiencia de los profesores-tutores en su ejercicio profesional, en el diálogo con sus pares, alumnos y coordinadores de disciplinas. Hay poca inversión institucional en el profesor de formación continua, de profesores para la práctica de la tutoría a distancia. Urge una fuerte inversión

en políticas de formación continua, como también mejoras en las condiciones de trabajo y en los procesos de profesionalización de la docencia en línea. La formación de estos profesionales no puede ser reducida a cursos aligerados de capacitación ni a prácticas tecnicistas de entrenamiento. Más allá de instituir políticas de formación inicial y continua, tenemos que cuestionar los procesos de profesionalización perversos que no contemplan los derechos básicos de los trabajadores, conquistados por la categoría docente a lo largo de la historia de la profesión “profesor”.

Por otro lado, no podemos ignorar la participación de estos profesionales en el contexto de nuestros cursos de graduación en las universidades. Cada institución debe invertir en acciones de investigación y prácticas formativas que consideren sus contextos y necesidades. Seguidamente narraremos como, en la Facultad de Educación de la UERJ, promovemos acciones formativas vía investigación académica.

La investigación-formación con los profesores-tutores

Después de mapear saberes docentes, buscamos invertir en actos de currículo y acciones formativas que buscasen potencializar la docencia en línea realizada por el grupo. Nuestra metodología de trabajo buscó integrar diversos practicantes de la investigación en una relación horizontal e interactiva. Becarios de iniciación científica y tutores que integraban el grupo de investigación actuaron con autoría junto al equipo de tutores investigados. ¿Cómo transformar prácticas de tutoría reactiva en docencia en línea por medio de la investigación-formación? Esta cuestión movilizó el grupo de investigación y la comunidad de tutores en el desarrollo de actos de currículo enfocados en minimizar los dilemas presentados por los profesores-tutores en la primer fase de la investigación (Santos, Castro, 2011). Seguidamente presentaremos algunos dispositivos creados en la investigación por el equipo de tutoría y por los investigadores del GPDOC comprometidos en la investigación-formación.

Constatamos que muchos profesores-tutores no conocían las potencialidades técnicas de la plataforma, aunque actuaban en el sistema hacía más de tres años. Relacionando este hecho con la educación presencial, podemos afirmar que los profesores no conocían su *locus* de trabajo, desde el dominio del espacio físico en sí, hasta los usos de los artefactos culturales, técnicos y pedagógicos. Para minimizar el problema, invertimos en la creación de algunas estrategias formativas: talleres presenciales, producción de videoaulas, talleres en línea, cineclub. El bricolage de estas estrategias promovió una cultura de estudio, instituyendo así una comunidad de práctica en la tutoría a distancia de la Facultad de Educación de la UERJ.

Inicialmente, desarrollamos talleres presenciales con temáticas de acuerdo con las necesidades del grupo, buscando presentar diferentes usos y funcionalidades de la plataforma, y también la socialización de diseños didácticos más interactivos. Los contenidos de los talleres fueron elegidos de acuerdo con la necesidad y el grado de dificultad presentada por los profesores-tutores. Estos contenidos fueron organizados de acuerdo con el tipo de recurso de la plataforma; entre ellos podemos citar: configuraciones generales, edición de contenidos, mediación asincrónica y mediación sincrónica.

Los diseños didácticos fueron compartidos y analizados por todo el grupo. Conforme constatamos también, muchos profesores-tutores actúan en otras instituciones de EAD con prácticas diferentes y participan de grupos de investigación que colaboran directamente en sus procesos de formación y consecuentemente en sus prácticas docentes.

Es parte de la cultura del GPDOC la producción de herramientas culturales que aprovechen la potencia de la cultura digital. La inmersión cultural en la cibercultura es uno de los fundamentos y prácticas de nuestro grupo de investigación. Creemos que es fundamental habitar las interfaces del ciberespacio para aprender con los practicantes culturales a autorizarnos en red. En tiempos de redes sociales y movilidad de los dispositivos técnicos y de internet, percibimos a cada día cuan colaborativa puede ser nuestra práctica social y también académica, una vez que utilizamos las tecnologías

digitales en red en procesos formativos formales o sociales de aprendizaje (Santos, 2010b).

De esta forma, invertimos en nuestra formación continua también en la inmersión cibercultura. Más allá de esto, buscamos promover interfaces entre nuestras diferentes redes institucionales. Integramos alumnos e investigadores de los cursos de graduación presencial y a distancia, del equipo de tutoría de la Facultad de Educación, del curso de especialización EDAI – Especialización en Educación con Aplicación en Informática – y del PROPED – Programa de Postgrado en Educación. Es de esta interfaz que formamos el equipo del GPDOC.

Así, solicitamos al equipo de iniciación científica la producción de videoaulas, que fueron producidas con la contribución de diversos participantes del GPDOC. Es importante destacar aquí la autoría de la profesora-tutora Mônica Resino y de la becaria de iniciación científica Gabriela Conçalves, que produjeron y editaron videoaulas sobre nuestra orientación. Entendemos las videoaulas como recursos educacionales abiertos, una vez que producimos y compartimos en red abierta estas autorías, pudiendo así colaborar con los procesos de construcción de conocimiento, no solo por parte del equipo de tutoría de la UERJ, sino que también por parte de otros profesionales que componen el consorcio CEDERJ.

Infelizmente, las videoaulas solo atendían al equipo de tutoría del consorcio y hasta el año 2011 el consorcio utilizó una plataforma propietaria (con derecho de propiedad). A partir del 2012, el consorcio adoptó la plataforma Moodle, que para nosotros significó un avance significativo. Más allá de ser un *software* libre que cuenta con una óptima accesibilidad y usabilidad, el Moodle permite el contacto con una comunidad internacional (www.moodle.org), con la cual podemos aprender y compartir nuestras acciones didácticas y formativas más allá de los límites institucionales.

Las videoaulas presentaban las principales funcionalidades de la plataforma, incorporando ejemplos de creación de contenidos, situaciones de aprendizaje y arquitecturas de diseños didácticos en línea. Fueron elaboradas videoaulas que capturaban directamente la

pantalla de la plataforma con audio explicativo. Las videoaulas fueron publicadas en YouTube y divulgadas inicialmente por *e-mail* para que el equipo pueda acceder y hacer uso de los recursos, de acuerdo con su agenda de trabajo, estudio, necesidades. El equipo de tutoría aprovechó bastante las producciones. Incorporamos las videoaulas en los talleres presenciales y en línea. Para los talleres en línea, articulamos diversas interfaces en línea (plataforma institucional, blog, Facebook). Vale destacar que, de la interacción en línea, el grupo de tutores creó, de forma autoral, en la red social Facebook (<https://www.facebook.com/groups/159747290754357/>), un grupo en línea para discusiones diversas. Este grupo se auto-organizó como una comunidad que no solamente agrega tutores o docentes en línea de la Facultad de Educación de la UERJ, sino que también diversos practicantes culturales del área. Formalmente la investigación ya fue cerrada, pero las interacciones en línea continúan en el ciberespacio a causa de las mediaciones instituidas por las redes sociales de internet (Santos, 2010).

Simultáneamente a la inversión formativa con los talleres presenciales y en línea, y el uso de videoaulas, promovimos también encuentros del grupo con narrativas cinematográficas. Esta actividad buscó invertir directamente en la ampliación de nuestros repertorios culturales. La opción por el cineclub como un dispositivo formativo y cultural se dio porque creemos en los usos del cine como una posibilidad formativa multirreferencial (Santos, 2010c).

La creación del cineclub tuvo como principal objetivo verificar como el cine viene explorando a lo largo del tiempo la relación de aprendizaje entre los seres humanos, sus lenguajes y sus tecnologías. Sabemos que, con cada surgimiento y desarrollo de un nuevo medio o tecnología, nuevos perfiles cognitivos y procesos culturales son instituidos en las sociedades. En nuestra investigación más amplia, nos interesa comprender estas diferencias, porque trabajamos con la integración de medios, sus lenguajes en redes sociotécnicas y prácticas curriculares presenciales y a distancia.

No contamos con el confort ni con las tecnologías de una sala de cine, pero aprovechamos el encuentro para dialogar con diferentes

narrativas y discursos presentados por el séptimo arte. Así, como las demás actividades formativas ya narradas en este texto, expandimos las discusiones iniciadas presencialmente con momentos en línea, como el blog “cineclub” (<http://formacaocineclub.wordpress.com/>) integrando así medios y dispositivos de formación (Santos; Santos, 2011).

Para nosotros que formamos profesores en contextos educacionales variados, es de fundamental importancia hacer la integración de medios y de practicantes culturales con variados perfiles sociocognitivos y político-culturales. La pluralidad y la diversidad aquí no son problemas, son potencias. Al analizar este proceso, nos cabe como educadores, reflexionar como estas nuevas culturas vienen dialogando con la educación y, consecuentemente, con la práctica del profesor en la clase presencial y a distancia.

Algunas consideraciones...

Hablar de educación a distancia en Brasil es hablar de una pluralidad de diseños didácticos y curriculares, de políticas públicas y de ofertas de mercado. Nuestra investigación reveló que, aunque se trate de procesos “masivos” de prácticas pedagógicas, podemos co-crear estrategias de “innovación” cuestionando nuestras acciones personales, como profesores e investigadores y nuestras acciones institucionales, como grupo-sujeto que transita en procesos de autonomía y dependência en el ámbito de políticas más amplias.

Prácticas innovadoras de enseñanza, investigación y extensión pueden promover movimientos concretos entre lo “instituído” que tiende a la “masificación”, una vez que la educación a distancia en Brasil todavía no fue institucionalizada en el ámbito de las universidades públicas. Las condiciones laborales de los profesionales del área requieren atención, denuncia y nuevas estrategias de acción. Por otro lado, las mismas universidades públicas poseen autonomía académica para instituir sus currículos y condiciones de trabajo, agregando la investigación como acción fundante y fecunda de sus prácticas educativas.

CINECLUB Y CONVERSACIONES EN LÍNEA: IMÁGENES Y NARRATIVAS DE UNA INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN EN LA CIBERCULTURA

Sobre una actividad de investigación y sus motivaciones teórico-metodológicas

En el texto anterior, aquí en el capítulo 4, citamos el “cineclub” como un dispositivo de investigación-formación. Este texto es el desdoblamiento de esta actividad vivida por nosotros. Traemos aquí el relato de la actividad formativa que buscó hacer una convergencia entre el uso de cine en situaciones de aprendizaje presencial en interfaz con foros de discusión en línea en el contexto de la investigación-formación “Docencia en la cibercultura: ordenadores móviles, laboratorios de informática y educación en línea”. Desde el 2008 desarrollamos junto a los profesores-tutores del curso de pedagogía a distancia y los integrantes del GPDOC actividades formativas que buscan integrar contextos de la universidad, de la escuela primaria y de la docencia en línea con experiencia mediadas por medios digitales en red.

Señalamos perspectivas interesantes en la cibercultura para la educación y la formación del docente investigador, por “percibir que lo que hace a la experiencia formadora es un aprendizaje que articula saber-hacer y conocimientos, funcionalidad y significado, técnicas y valores en un espacio-tiempo que ofrece a cada uno la oportunidad de una presencia para sí y para la situación, por medio de la movilización de una pluralidad de registros” (Josso, 2004, p.39).

El objetivo de hacer la convergencia de las “narrativas cinematográficas” con los “foros de discusión en línea” partió inicialmente de la necesidad de ampliar los repertorios culturales de los sujetos participantes, como destacamos en el capítulo 1, articulando lecturas multirreferenciales con experiencias de formación continuada en ambientes virtuales de aprendizaje, *locus* de trabajo y de formación de los profesores-tutores del curso del curso de pedagogía a distancia de la UERJ.

Sabemos que la construcción de los saberes docentes es un movimiento plural (Tardif, 2002). No aprendemos solamente en la escuela y en la universidad. Estos espacios son responsables por la edificación de los saberes científicos y disciplinares, saberes fundamentales para el ejercicio de la docencia. Por eso, necesitamos habitar y vivir otros espacios multirreferenciales de aprendizaje. La epistemología de la multirreferencialidad parte del principio de que los saberes necesitan ser articulados y vividos en la pluralidad de sus construcciones y surgimientos.

El saber científico no es el centro del proceso. Es un saber importante más. Este, en la escena formativa, debe articularse con otros saberes del cotidiano. En la gran mayoría de los proyectos de formación de profesores, tenemos la centralización del saber científico en detrimento de los saberes construidos en la cultura, en la vida cotidiana de las ciudades, de los medios, de las artes, en la práctica docente.

Si partimos del principio de que todos los sujetos participantes en el proyecto de formación forman y se forman, no podemos centralizar ese proceso en un único *locus*. La articulación entre los espacios de la universidad, de la escuela básica y de otras dimensiones de la ciudad con el ciberespacio es uno de los grandes desafíos del proyecto. Seguidamente, destacaremos la composición de la metodología de la actividad en el contexto de nuestra investigación-formación.

En un primer momento, “El cineclub: el cine como un dispositivo multirreferencial”, abordaremos el concepto y la práctica del cineclub, y también reseñamos algunas películas trabajadas por nosotros, articulando sus guiones con temas tratados por el GPDOC en un contexto más amplio de investigación con los profesores-tutores. En un segundo momento, “los foros de discusión en línea: narrativas en construcción con y sobre las imágenes del cine”, abordamos el potencial comunicacional de los foros de discusión en línea trayendo trechos de un debate tejido por nosotros sobre y con las imágenes del cineclub, relacionándolas con la práctica pedagógica de los profesores-tutores. Finalmente, sin cerrar la discusión, concluimos este texto

apuntando algunos límites, potencialidades y desdoblamientos de la actividad formativa vivida por nosotros.

El cineclub: el cine como dispositivo multirreferencial

El trabajo con narrativas cinematográficas partió inicialmente del deseo de contribuir para la ampliación de nuestros repertorios culturales, entendiendo que esta contribución podría tornarse un dispositivo más de nuestra investigación-formación multirreferencial. En nuestra práctica pedagógica y de investigación en la enseñanza superior, en los cursos de grado y postgrado en Pedagogía y licenciaturas, constatamos que gran parte de los estudiantes y profesionales de la educación “consumen” y se apropian muy poco de los bienes culturales producidos por la humanidad a lo largo del tiempo. Frecuentar y hacer uso de las artes en general (plástica, música, teatro, literatura, cine) no es, muchas veces, un ejercicio realizado por los estudiantes que frecuentan los cursos en los que trabajamos. Aunque pertenezcan a la UERJ, una universidad que integra varios equipos culturales en sus actividades de enseñanza, investigación y extensión, verificamos que muchos de nuestros estudiantes no tienen la costumbre de frecuentar una galería de arte, teatros, el anfiteatro y hasta las “ bibliotecas” de la universidad. En este sentido, buscamos a través de nuestra investigación-formación articular los espacios formales de la universidad con los equipos culturales de la ciudad y las prácticas socioculturales del ciberespacio. La opción por el cineclub como un dispositivo formativo y cultural se dio por reconocer al cine y sus usos como posibilidades formativas multirreferenciales.

Las narrativas cinematográficas articulan saberes y conocimientos fundamentados en las ciencias, en los saberes del cotidiano, en la filosofía y en las artes de una forma general. Más allá de presentarnos narrativas en estéticas variadas, estructuradas en géneros diversos (ficción, documental, animación, entre otras), que articulan en sus procesos y productos tres lenguajes fundamentales: las imágenes, los sonidos y los textos. A pesar de que las imágenes

ganan la escena en el cine, éstas, muchas veces son potencializadas por la convergencia con los sonidos y los textos. Este mix de lenguajes incrementa nuestra lectura del mundo, permitiéndonos dialogar con otras lecturas e historias de lectura-nuestras y de los *otros*- articulándolas, con una pluralidad de elementos éticos, estéticos y políticos.

Esta pluralidad de sentidos y significados debe ser incorporada y co-creada en los contextos formativos como potencializadores de nuevas y otras redes educativas, redes que consiguen extrapolar las “ataduras” de los programas curriculares instituidos a lo largo de nuestro itinerario escolar y universitario.

La creación del “cineclub” en un segundo momento tuvo como principal objetivo verificar como el cine viene explorando a lo largo del tiempo la relación de aprendizaje entre seres humanos, sus lenguajes y las tecnologías. Sabemos que cada surgimiento y desarrollo de un nuevo medio o tecnología, nuevos perfiles cognitivos y procesos culturales son instituidos en las y por las sociedades. Santaella (2007) nos mostró estos procesos culturales a lo largo de la historia de la humanidad, para comprender mejor la diferencia entre el perfil de los lectores inmersivos (condicionados por las tecnologías digitales en red), los lectores contemplativos (condicionados por los impresos) y los lectores móviles (condicionados por el mundo de las imágenes y de la cultura audiovisual masiva).



En nuestra investigación más amplia nos interesa comprender tales diferencias, para poder trabajar con la integración de medios, sus lenguajes en redes sociotécnicas y prácticas curriculares. La noción de *red* es de gran importancia por entender que no podemos tejer prácticas curriculares desarticuladas y cerradas en discursos y entendimientos únicos. Para nosotros que formamos profesores en contextos educacionales variados, es de fundamental importancia hacer la integración de medios y de sujetos con sus variados perfiles

sociocognitivos y político-culturales. La pluralidad y la diversidad aquí no son problemas, son potencias.

Concordamos con Parente (2009), que entiende que la experiencia del cine no se resume a la sala de cine, y mucho menos a la “forma cine” dominante. Nos aclara lo siguiente:

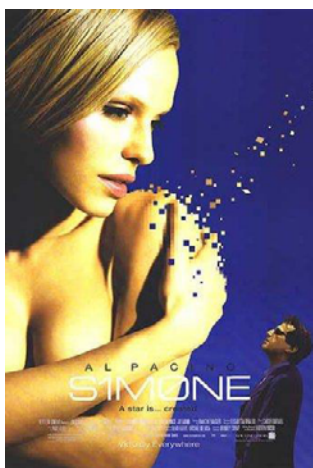
La propia “forma cine” es una idealización. Debemos decir que no siempre hay sala; que la sala no siempre es oscura; que el proyector no siempre está escondido; que la película no siempre se proyecta (muchas veces, y cada vez más, sea en la sala, o en otros espacios); y que no siempre se cuenta una historia (muchas películas son atracciones, abstractos, experimentales, etc). [...] En otras palabras, el cine siempre fue múltiple, pero esa multiplicidad se encuentra, por así decir, encubierta y/o realizada por su forma dominante (Parente, 2009, p.25).

En este sentido, nos sentimos a gusto de traer el cine para nuestra investigación-formación. Deseamos aprender y vivir otras experiencias formativas más allá de la lectura y discusión de textos impresos (científicos, periodísticos, artísticos y producidos en el cotidiano); lo que ya es una diferencia en relación a prácticas formativas instructoristas, enfocadas en el contenido, desarrolladas por el consumo solitario de los materiales didácticos. Veamos seguidamente una reseña de algunas de las películas que vimos en el 2009 y como a partir de las imágenes discutimos temas y nociones de nuestro objeto de estudio: “Educación y Cibercultura”.

Nosotros que aquí estamos por vosotros esperamos – En esta película, el autor Marcelo Masagão (1999) se inspira en una de las máximas del cineasta Glauber Rocha – “una idea en la cabeza y una cámara en la mano” – para crear el largometraje que cuenta una historia del siglo XX a partir de recortes biográficos de personajes que vivieron en este período. La narrativa no lineal teje una trama que muestra los principales avances tecnológicos y científicos y su relación compleja con los modos y los medios de producción capitalista, por las prácticas de gobiernos dictatoriales, por los movimientos sociales y culturales en el siglo XX.

El autor presenta personajes legitimados por la “historia oficial” y por practicantes valorizando sus autorías y sus cotidianos, tejiendo una narrativa crítica y con formato de bricolage. La película permite que tensionemos la compleja relación entre los seres humanos, sus proyectos y sus relaciones de creación y usos de artefactos tecnológicos variados. Más allá del contenido y del guión, esta película nos llamó la atención por el proceso de construcción y producción. En vez de usar solamente una “idea en la cabeza y una cámara en la mano”, el autor utilizó “un ordenador en la mesa, muchas imágenes digitalizadas y una red de ideas y lenguajes”. Casi todas las imágenes (95%) de la película fueron tomadas de bancos de datos digitalizados y de archivos personales de diversas familias e instituciones que autorizaron el uso y la edición de las mismas. Así, valoramos en nuestro debate la tesis de que el ordenador es mucho más que una herramienta para transmitir y difundir informaciones digitalizadas. El ordenador es una máquina semántica, que permite la autoría de sonidos, textos, imágenes, mix, multimedia, lecturas y escrituras, narrativas, autorías. Esta película es un ejemplo de esto. Necesitamos inspirarnos y desarrollar en nuestras prácticas educativas y de investigación “actos de currículo” que aprovechen del ordenador como un “instrumento cultural de aprendizaje”.

Simulation One – Simone (S1m0ne) – En esta película, Andrew Niccol narra la saga de Viktor Taransky, personaje protagonizado



por el actor Al Pacino, con su proceso de producción de películas construido solamente con recursos digitalizados. Después de un proceso de decadencia artística y de desentendidos con actores y equipos de producción de la gran industria cinematográfica, la personaje creó una actriz virtual (Simone) a partir de un banco de datos digitalizados que simulando talentos diversos de grandes actrices, productores, escenógrafos, maquilladores. Después de recibir un fan – Haker – tal

banco de datos, la personaje, que es un cineasta, no solamente creó una actriz y una película sino que también creó un mundo de convergencias artificiales que problematizaron su cotidiano de tal forma que no se sabía más cual era el límite de la realidad y la ficción, la actualidad y la virtualidad. Su idea se transformó en un caos, inclusive con complicaciones judiciales en su país. Revolucionado con su creación (Simone), que acabó tomando vida propia, Viktor Taransky decidió cortar el mal desde la raíz. Eliminó todos los datos de su ordenador. Este acto acabó complicando mucho más su vida, porque sin los datos no tenía como comprobar su inocencia. Fue su hija, nativa digital, que lo salvó, recuperando las informaciones digitales y probando su inocencia.

Esta película permitió tensionar las nociones de virtual, actual, real (Lévy), objetos de aprendizaje (Santos, Alves), generación Net (Tapscott), nativos e inmigrantes digitales (Baudrillard), lector inmersivo (Santaella) y cibercultura (Lévy, Lemos, Santaella), interactividad (Silva), redes y nuevas educaciones (Pretto). Esta narrativa fílmica nos permitió articular, integrar y problematizar nociones fundamentales para nuestros estudios sobre cibercultura, educación, docencia y tutoría en línea.

¿Cuánto vale o es por kilo?– En esta película, el autor, Sérgio Bianchi,



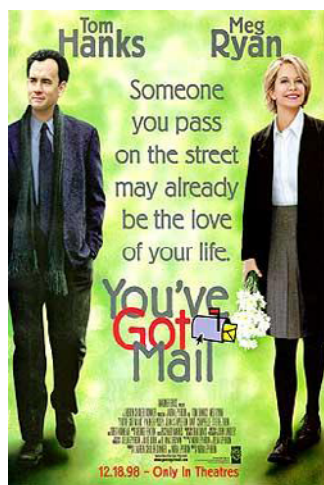
nos invita a la crítica de los usos y abusos que los políticos y mercenarios hacen de las “minorías” y de las tecnologías para alcanzar el lucro. El autor dibuja la narrativa alternando imágenes que simulan acontecimientos del período de la esclavitud en el siglo XVIII con imágenes de la contemporaneidad, donde negros, pobres y favelados³ son esclavizados por la falta de políticas públicas, y proyectos corruptos incrementan las estadísticas

3 Nota del traductor: la palabra “favelado” es utilizada para designar a la persona que proviene o vive en una favela.

gubernamentales y no alteran, de hecho y de derecho, la movilidad social y económica de las minorías.

A pesar de centrar la discusión en “dominantes versus dominados”, la película invierte también en escenas que valorizan los practicantes y sus tácticas en la tensa disputa del cotidiano. Una de las partes que más llamó nuestra atención para la discusión de los usos y abusos de las tecnologías digitales en la sociedad, sucede en el contexto de una ONG – organización no gubernamental – oportunista, que muchas veces, suplen la ausencia del estado, y tensiona como, en varias ocasiones, los ordenadores llegan a las prácticas sociales solamente como un argumento de venta, modismo o un medio para pseudoinclusión digital. Por inclusión digital entendemos todos los procesos que viabilizan no solo el acceso a los medios digitales en red, sino que también y sobre todo los usos que de estos medios los practicantes realizan para la potencialización de autorías y el ejercicio de la ciudadanía en la cibercultura y en la sociedad en red (Castells).

Tienes un e-mail – En esta película, la directora Nora Ephron construye una narrativa que ilustra como la interacción social



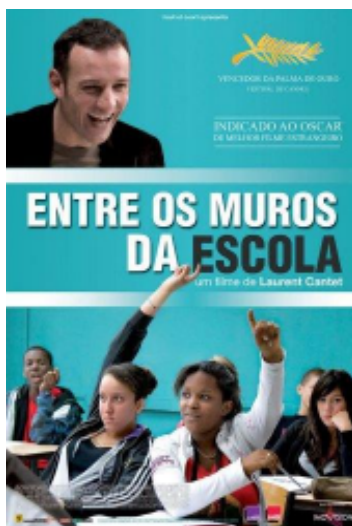
mediada por un ordenador puede ser intensa, afectiva y real. Protagonizan esta película el actor Tom Hanks y la actriz Meg Ryan. Él es un gran empresario, dueño de una gran red de librerías. Ella es heredera de una librería familiar que promovía desde muchos años atrás espacios de formación de lectores infantiles. Mundos y valores distintos entran en juego en una disputa de valores y un lugar en el mercado. En este juego nos deparamos con escenas que nos provocan y que nos llevan al debate cuestionando, por ejemplo: ¿Cuál es el

sentido de la lectura en la sociedad de consumo? ¿Cómo proyectos de vida pueden sobrevivir al mercado salvaje? ¿Cómo personas y proyectos tan diferentes pueden convivir en la ciudad y en el

ciberspacio? ¿Será posible vivir identidades plurales y diferentes en la red?.

Con el avance de los ordenadores (*hardware* e *software*) y de internet, tenemos en esta película el contacto con las primeras interfaces de comunicación en red, los *e-mails* y sus bandejas de entrada. La película, más allá de potenciar la discusión sobre las relaciones sociales mediadas por ordenadores y por internet, nos invita a analizar la evolución de las interfaces, de las propias redes sociales en la *web 2.0* (Santos e Okada, Recuero).

Entre los muros – Vencedora de la Palma de Oro en Cannes 2008 e indicado para el Oscar de mejor película extranjera en 2009, con cinco nominaciones (mejor película, realizador, argumento adaptado,



sonido y montaje), la película de Laurent Cantet fue una de las más comentadas en nuestro cineclub. Estudiantes con culturas y actitudes plurales contribuyen para transformar la clase en un terreno en el cual la diferencia es el principal instrumento de choque. El ejercicio de la alteridad, del aceptar y ser aceptado, es uno de los principales argumentos de esta narrativa. François, el personaje-profesor, también es protagonista en el ejercicio de la alteridad. Combinando “buenas intenciones” en una práctica pedagógica que busca incentivar la

autoría y dar voz a los estudiantes para que se expresen y movilicen competencias lingüísticas, al mismo tiempo centraliza en su emisión todo el proceso. A pesar de “bien intencionado”, el profesor no consigue promover la interactividad, o sea, co-crear con sus alumnos en su clase y realizar autorías con sus estudiantes. La escena que más nos llamó la atención y que fue foco de nuestros debates se dió en el laboratorio de informática de la escuela.

Los foros de discusión en línea: narrativas en construcción con y sobre las imágenes del cine

Un ambiente de aprendizaje en línea es un conjunto de interfaces digitales de contenidos y de comunicación que, juntamente con la expresión y autoría de los participantes que habitan tales interfaces, se forma un híbrido entre objetos técnicos y seres humanos en proceso de construcción de conocimiento y aprendizaje. Cada vez que un nuevo participante habita, con su autoría creadora, una de las interfaces de un “ambiente de aprendizaje”, este se auto-organiza modificando no solamente el ambiente físicamente, como también, en potencia, el aprendizaje de toda la comunidad de estudiantes.

Más allá de creer que solo aprendemos porque el “otro” colabora con su provocación, su inteligencia, su experiencia, sabemos que tenemos interfaces que garantizarán nuestra comunicación con nuestra conversación libre y plural. Es desde este lugar que conceptualizamos la educación en línea.

En síntesis, la educación en línea es el conjunto de acciones de enseñanza-aprendizaje o actos de currículo mediados por interfaces digitales que potencializan prácticas comunicacionales interactivas e hipertextuales. Cada vez más sujetos y grupos-sujeto, empresas, organizaciones, espacios multirreferenciales de aprendizaje, entre otros, vienen aprovechando de este concepto y promoviendo la difusión cultural de sus ideas, potencializando la democratización de la información, de la comunicación y del aprendizaje entre individuos geográficamente dispersos, como elemento potencializador de la educación presencial y/o de la educación a distancia.

De las diversas interfaces de un ambiente en línea destacamos la interfaz del foro de discusión. Los foros de discusión son interfaces de comunicación asincrónica, pues permiten el registro y el intercambio de narrativas y sentidos entre los sujetos que forman parte. Mediar el intercambio de sentidos, garantizando la participación individual y compartida de los discursos, es uno de los grandes desafíos de la práctica de la docencia en línea. Solo es posible construir colectivamente el conocimiento cuando disponemos

de la contribución singular de cada participante. Así, es necesario hacer surgir ambientes de comunicación y aprendizaje donde cada investigador pueda sentirse miembro del grupo, actuar como investigador-colectivo. Fue con este entendimiento y movilizados por estas potencialidades que creamos el foro de discusión “Cineclub” en la plataforma de EAD del consorcio CEDERJ.

La elección de la plataforma se dio porque reconocemos que los procesos de formación continua y de investigación-formación deben primar por el *locus* en que actúan los profesores practicantes. La plataforma de EAD del CEDERJ es el espacio de trabajo de los profesores-tutores del curso de pedagogía a distancia, sujetos colectivos de nuestra investigación. Para cada película vista y discutida presencialmente, abrimos un tópico en el foro de discusión en línea. En este espacio continuamos e inauguramos debates con imágenes problematizando cuestiones diversas. En vez de traer para este texto recortes de cada foro de discusión, optamos por presentar solamente un trecho del debate sobre una película.

Nuestra opción se justifica por el hecho de presentar a los lectores el desdoblamiento de una discusión iniciada y mediada por nosotros, revelando la multiplicidad de sentidos y significados desencadenados por la lectura de una narrativa cinematográfica. No haremos análisis de contenido ni de los discursos del foro. Nos interesa en este texto presentar el potencial de un debate en línea iniciado presencialmente en los encuentros del cineclub. Para esto, optamos por el foro de discusión *Entre los muros*. Lo que queremos es mostrar algunas narrativas construidas en el diálogo con y por las imágenes mediadas por la interfaz “foro de discusión”. Veamos:

Coordinación del Curso de Pedagogía - UERJ

FORO CINECLUB

Fecha: 19/4/2009 Hora: 23h27

Entre los muros

Autor: Edméa Santos

¡Hola a todos!

La segunda película de nuestro cineclub fue *Entre los muros*. En lo presencial tuvimos un excelente debate.

¡Vamos ahora al debate en línea!

¿Cómo la autoría de los alumnos y la mediación del profesor son tratadas? ¿Qué aprendieron con esta narrativa cinematográfica?

¿De qué forma la película mostró la relación entre aprendizaje, lenguaje, tecnologías y la relación profesor-alumno? ¿Qué *links* podemos hacer con la docencia en línea?

¡Espero a todos y todas!

Besos

Méa

Asunto: Res:

Autor: Monica dos Santos de Queiroz

Fecha: 24/4/2009 Hora 18h40

¡Hola gente! =)

Una de las cosas que llamó mi atención en la película fueron los viejos problemas sin solución de la escuela. Los profesores se reunían, conversaban sobre los problemas, daban algunas sugerencias que, al ser enfrentadas con otras cuestiones, eran abandonadas. ¿Y en la práctica, qué cambiaba?

¿Esta situación es familiar para alguno de ustedes?

Sobre las cuestiones que menciona Méa, la película muestra la relación profesor-alumno desde el paradigma de la educación tradicional. Todo el tiempo vemos al profesor al frente de la clase y a los alumnos sentados en sus lugares correspondientes (profesor en la posición de emisor – alumnos en las posiciones de los receptores).

Más allá que el profesor de francés, François, muestra un cierto interés por la autoría de sus alumnos (en la redacción de sus autoretratos) él igualmente parece distante.

La única escena que, desde mi punto de vista, mostró alumnos y profesores como iguales, fue la del partido de fútbol, fuera de la clase...

Besos,

Mônica.

Asunto: Res:

Autor: Mônica Resino Teixeira

Fecha: 25/4/2009 Hora 01h56

¡Hola gente! Es cierto Mônica Queiroz. Vi muchas escenas en esta película que son familiares en mi cotidiano escolar... La película es espectacular, en ningún momento el autor se preocupó en mostrar aquel profesor que va a entender los problemas de todos y cambiar aquella realidad, ¡Nada de eso! ¡Lo que él mostró fue la realidad! Con relación a los alumnos, percibí que la mayoría, tal vez por las dificultades generadas desde las diversidades culturales, solamente conquistaban su espacio en aquel grupo por las provocaciones que hacían al profesor y unos a los otros. Tenían una autoestima muy baja, no creían en el potencial que poseían. Esta realidad solamente cambió cuando cada uno comenzó a escribir su autoretrato, mostrar sus cualidades, su valor. El punto culminante de este momento se da cuando ellos van para el laboratorio de informática y registran, a través de las tecnologías digitales, su autoretrato. En este ambiente están todos interesados, el profesor consigue mediar la producción de los alumnos y comienzan a ver al colega de clase con otros ojos, parece que alcanzaron ver las diferencias, que existen en

las culturas diferentes. Y nosotros, en la docencia en línea que interactuamos constantemente con alumnos de lugares tan distintos ¿Cómo vemos esto?

Besos, Mônica Resino.

Asunto: Res: ¡El profesor François somos nosotros!

Autor: Ana Regina Borges Vilares

Fecha: 28/4/2009 Hora: 11h12

Entre los muros usa la clase de una escuela de periferia para abordar los problemas políticos-culturales. Un territorio donde el profesor François representa el poder y la disciplina que quiere imponer la centralización sobre una única bandera, la francesa. Cada alumno que tiene voz en la clase, es descendiente de un país diferente que fue colonia de Francia o que todavía es territorio del país, se da una disputa entre identidad individual y colectiva.

Pero este texto político está en entrelíneas. Los tópicos son sutiles y entran por medio de otros registros. Por ejemplo: fútbol. Una pequeña discusión entre cuatro alumnos en torno de las selecciones africanas y árabes en Francia, mirada con cierto miedo por el presidente Nicolas Sarkozy. Cuando Thierry Henry entra en campo para la selección, el chico debe hinchar para Francia, país en el cual nació, ¿O para las Pequeñas Antillas, nación de sus padres? ¿Y Zidane, hijo de argelinos? ¿Y Thuram, nacido en Guadalupe, territorio francés en el Caribe?

Pero la película no utiliza solamente el fútbol para llegar a la política. También aprovecha las sutilezas de la lengua y expresiones preconceptuosas. Hasta la elección del profesor por nombres anglo-europeos para explicar conjugación verbal es cuestionada por una alumna, Khoumba. ¿Por qué siempre usa Bill o ese tipo de nombres?. Esto refleja una mirada que ignora cualquier nombre de muestre una descendencia africana.

El profesor François surge como el personaje más complejo en la película: buen profesor y un educador dedicado, él no siempre consigue mantener el control sobre su clase, permitiendo que los alumnos desvíen sus discusiones y hasta que pierdan el respeto ocasionalmente. Sin embargo todo esto no le impide mostrar una fuerte preocupación en relación a los jóvenes, buscando encontrar maneras diferentes de estimularlos a partir de sus preferencias personales (como, por ejemplo, al utilizar el gusto de Souleyman por la fotografía) y, por esto llega a ser sorprendente, cuando François finalmente pierde la paciencia, en determinado instante, y dice ciertas cosas que claramente ultrapasan el límite de lo aceptable en una relación profesor y alumnos, comprometiendo meses de trabajo en función de una explosión momentánea, lo que puede perfectamente suceder con todos nosotros. Pero, lo que realmente importa es que, fallando y teniendo éxito, el comprende que un buen profesor es, ante todo, un educador, alguien que se preocupa en preparar a sus alumnos para la vida.

Es importante comentar que los profesores retratados a lo largo de la película son, en su mayoría, profesionales responsables e interesados, y, así como los alumnos, surgen como figuras complejas y consecuentemente, llenas de contradicciones. Mal pagos (llegan a reclamar durante una reunión el ajuste en el precio del café) y constantemente presionados por las actitudes desafiantes de los estudiantes, ellos no están de acuerdo en cuál sea la forma mantener el control sobre los alumnos, y hasta aquellos que defiende mayor rigor y sanciones severas son retratados no como individuos vengativos o crueles, sino como personas razonables que defienden sus argumentos con claridad y serenidad.

¿Cuál es el papel del educador en la sociedad? ¿Cómo trabajar y convivir con lo diferente? ¿Cómo combatir la exclusión y la xenofobia? ¿En que acaba la convivencia forzada entre culturas diferentes? ¿Cómo actuar de forma ética en la profesión? ¿Cómo

lidar esos juegos de poder y conflicto? ¿Cuál es el límite de la libertad? ¿La escuela consigue cumplir su papel social? Preguntas que exigen reflexión...

El profesor solamente como poseedor de conocimiento parece no encajar más en los modelos escolares actuales. El papel del educador, entendiendo la función docente de transmisor del saber científico para alguien que enseñará valores, es la tónica del sistema pedagógico del nuevo siglo. François es un profesor humano, que sabe ejercer el papel del educador, buscando una aproximación con sus alumnos que no paran en los libros escolares. Pero, cuando lo enfrentan, tal vez invadido de un aura de superioridad típica de las elites intelectuales y financieras, expone su Visión al mismo tiempo solidaria y llena de preconceptos de los cuales no consigue librarse. ¿No se ven reflejados?

Asunto: Res:

Autor: Adriana do Carmo Corrêa Fontes

Fecha: 7/5/2009 Hora:18h54

¡Hola, Mônica!

De hecho, la película aborda una cuestión bastante común en nuestra realidad, que, a veces es más espantosa. Somos profesores, lidiamos con alumnos multiculturales, tales como son retratados en la película. Los alumnos chocaban por conflictos sociales, culturales, políticos y regionales, sin contar los relacionados a las fracciones criminosas, y ni así el profesor reflexionó con el grupo sobre cuestiones de diferencia, identidades y de los supuestos padrones de normalidad impuestos simbólica y opresivamente para los grupos no dominantes, fue justamente este hecho que me llamó la atención y, forzó una reflexión: ¿Cuál es el lugar de la diversidad en una clase? ¿Las diferencias son problematizadas?

Los alumnos se forman y no aprenden a respetar unos a los otros.
¿Qué tipo de ciudadano estamos formando?

Tal vez la intención de la película no haya sido discutir cuestiones raciales, culturales, regionales, pero sus escenas provocan estos cuestionamientos, en la medida que tratan de los inmigrantes, de la lengua materna de la madre de un alumno, de peleas por equipos de fútbol...

Considerando los avances de la película, señalo la no problematización de las diferencias, utilizadas por Hitler para perseguir los pueblos diferentes a la raza aria, dada su supuesta inferioridad. Reflexionando, cuestioné ¿Cuál es el mensaje de la película?, ya que su sentido es plural, nuestra experiencia académica y personal es de darle un significado, pero insisto en su propósito, relata toda la pluralidad de la clase, termina con la “integración” a través del deporte, y no discute multiculturalismo, no en su tendencia folclórica que solamente celebra en momentos oportunos las diferencias, sino del lado crítico que avanza en el reconocimiento y valoración de la diferencia, en la medida en que pelea por un espacio para voces que han sido silenciadas y escondidas, ya que éstas no consiguen visibilidad, tal como ocurre en la película.

Asunto: Res:

Autor: Adriana do Carmo Corrêa Fontes

Fecha: 7/5/2009 Hora 19:17

Hola Ana Regina ¿Cómo estás? Tus comentarios tienen sustancia para iniciar un pequeño intercambio. ¿Qué te parece?

La película tiene sus méritos y uno de ellos es mostrar que el profesor es un sujeto común, responsable de sus errores y no un redentor. Lo que dices respecto a la pluralidad retratada, muchas son las cuestiones políticas, culturales y regionales señaladas, pero muy poco problematizadas. Como tú colocaste, como

profesores formamos para la vida y, de este modo, ¿Cómo formar alumnos/ciudadanos sin reflexionar acerca de las diferencias y de los conflictos que surgen en nuestra clase? ¿Será que es suficiente decir solamente que no somos iguales? Los ejemplos pocos significativos utilizados por el profesor afectaron a una alumna, que expresó la falta de sensibilidad del maestro para con su clase, y es cierto, a veces, recurrimos a nombres que forman parte de nuestro universo cultural y no de nuestros alumnos, ¿Pero lo hacemos siempre?

¿Cómo los alumnos, ya son tan excluidos en sus guetos, van a comprender que no están entre los muros de la escuela, sino que junto con profesores, directores y otros compañeros forman la institución escolar? Ellos hacen la escuela, que existe para contribuir para la formación de sus alumnos. La parte de contenidos, creo que conseguimos abarcarla, en la medida en que los conflictos plurales, políticos, regionales, raciales y culturales no dificulten nuestro trabajo y la formación para la ciudadanía. ¿Cómo la película auxilia para repensar nuestra práctica?

Asunto: Res:

Autor: Monica dos Santos de Queiroz

Fecha: 8/5/2009 Hora 19h27

Hola chicas,

Pensando en esta cuestión que Mônica Resino y Adriana levantaron, de las diversidades étnicas y culturales, tenemos que recordar lo siguiente: históricamente, la escolarización intenta homogeneizar a los sujetos, desde el modo en el que deben comportarse, aprender, etc...

Siguiendo este paradigma, está claro que las diferencias serán ignoradas, ¿No les parece?

Esto puede ser la causa de grandes conflictos y fracasos académicos.

Como educadores, tenemos que estar bien atentos a esta cuestión.

Besos,

Mônica Queiroz.

Asunto: Res:

Autor: Monica dos Santos de Queiroz

Fecha: 8/5/2009 Hora 19h43

¡Hola Mônica!

Lo bueno fue que el laboratório de informática fue un medio para realizar una actividad, y no un fin en si mismo.

Así, debemos pensar el uso del ordenador en nuestras prácticas: un factor motivador del aprendizaje, potencializador de autorías, que permite la convergencia de lenguajes y mucho más.

En la película, uno de los alumnos escribe su autorretrato a partir de sus fotos. Me gustó mucho el incentivo que el profesor dió al alumno, permitiéndole que use la creatividad en su producción a partir del soporte de las tecnologías digitales. El resultado fue significativo para el alumno y logró perfectamente la propuesta del profesor.

Besos,

Mônica Queiroz.

Asunto: Res:

Autor: Adriana do Carmo Corrêa Fontes

Fecha: 8/5/2009 Hora 21h39

Hola Mônica,

Buenas noches. Creo que diste en la tecla con tu comentario. La película trae todas estas cuestiones, pero no se posiciona,

o mejor dicho, aparentemente coloca a la escuela a partir de la universalización y homogenización sin problematizar estas tensiones culturales y sociales que se confrontan entre los muros de la escuela. Así, continúo pensando en como quedan todas estas tensiones en la docencia en línea, si es que tienen su lugar, pienso en investigar sobre este tema, ya que todos nuestros alumnos frecuentan y usan las redes. Hace un tiempo percibí que en Second Life difícilmente se encuentra un avatar gordo, negro o deficiente. Estas diferencias existen, pero no son bien presentadas, ni por sus identidades. Hasta conozco una gorda que tiene una avatar flaca y dice que se siente muy bien, por lo menos allí en la vida virtual/real ellas es aceptada por el grupo y llamada de linda.

Asunto: ¿Vamos al debate?

Autor: Edméa Oliveira dos Santos

Fecha: 10/6/2009 Hora 13h16

¡Hola gente!

El mensaje es siempre escrito por el receptor. Cuando este es interactivo tenemos muchas posibilidades de lectura...

El debate está muy rico por aquí, pero puede estar todavía mejor cuando nuevos compañeros entren en las discusiones. ¿Vamos a comentar gente?

Adriana y Ana, sus cuestiones sobre la diversidad/diferencia son geniales, pertinentes y necesarias. Nosotros, que somos y educamos con y en la diferencia, no podemos huir de este debate en Brasil. Infelizmente el currículo oficial siempre fue “blanco, macho y cristiano”. Pero en currículo practicado podemos actuar diferente frente a la diferencia. La discusión legal solo tuvo inicio

con los parámetros curriculares. Así mismo, la diferencia es algo para ser tolerado y no incluido en el currículo. Diferencia debe ser contenido de currículo.

En el caso de la narrativa *Entre los muros*, la diferencia estaba allí. El profesor hasta la hizo surgir en la actividad del autorretrato. Una pena que el no exploró mucho como contenido. Pero igualmente, la diferencia estaba allí. La escena donde el niño muestra su familia en fotos reveló como los demás alumnos pararon para prestar atención en las fotos. Nadie criticó o dejó de respetar al compañero en aquel momento. El profesor aprovechó bien el lenguaje elegido por el alumno (imagen). Pero, en el salón de clases tuvo dificultades en la mediación de los conflictos que siempre surgían y eran inevitables. ¿Cómo hacer esto en línea? ¿Será que en las prácticas en línea estamos abiertos a los conflictos? ¿Cómo ustedes perciben esta cuestión?

Besos,
Méa

Asunto: ¡Falta de esperanza! ¿Cuestión de desempeño?
¿Formación?

Autor: Edméa Oliveira dos Santos

Fecha: 10/6/2009 Hora 13h23

Hola a todos,

Lydia, ¿Qué falta de esperanza es esa?

¿Cómo ustedes ven esta cuestión en la tutoría que realizan?

Tú dices que no falta compromiso del profesor. Estoy de acuerdo contigo. El profesor es comprometido. El problema es el paradigma educacional que adopta. Mônica(s), Adriana y Ana hablaron un poco sobre este paradigma. ¿Cómo se daría el cambio?

En el caso de la tutoría en línea, ¿Tendríamos falta de compromiso o problemas de paradigma? ¿Vamos a abordar esta cuestión con todo?

¿Tenemos falta de esperanza? ¿Esperanza en qué? ¿En quienes? ¿En nosotros? ¿En el CEDERJ? ¿En la UERJ? ¿Vamos a tensionar estas cuestiones para formar y formarnos?

¿Vamos a mover más nuestro debate gente?

¡Todos y todas están invitados!
Besos,
Méa

Asunto: Res:
Autor: Monica dos Santos de Queiroz
Fecha: 14/5/2009 Hora 17h23

Hola, Adriana.
¡Es verdad! Investigar esta cuestión es una excelente idea. Besos,
Mônica Queiroz.

Asunto: Res:
Autor: Adriana do Carmo Corrêa Fontes
Fecha: 14/5/2009 Hora 17h44

Tal vez podamos comenzar de alguna manera. Estoy segura que nuestros hallazgos serán totalmente nuevos. ¿Tú que crees?

Asunto: Res:
Autor: Lydia Passos Bispo Wanderley
Fecha: 18/5/2009 Hora 19h46

¡Hola!

Saben, vi esta película en el cine de la UFF. Es un cine para la comunidad. Los lunes el precio es R\$2. ¿Por qué estoy pasando esta información? Porque es para la comunidad, para que la comunidad esté ahí. Hago aquí mi *link*: formamos para la comunidad. Nos comunicamos con la comunidad, o no. Podemos trabajar en la clase, pero no necesitamos estar entre los muros. En la comunidad en línea, estamos más allá de los muros, y debemos reconocer este espacio.

En la clase de la película, vimos nuestra ruptura de comunicación. ¿Será que estoy equivocada? Hay un intercambio de palabras, de conversaciones... pero no diálogo.

Pero lo que me intriga es que no veo falta de compromiso en el profesor. Veo falta de esperanza. ¿Será que estando ahí yo también no viviría los mismos problemas? ¿No tendría la misma deficiencia? ¿Será que en esta plataforma no vivo entre los muros del foro?

Gente, en la plataforma nosotros podemos estar creando un ambiente desinteresante también. ¿Cómo rompemos con esto? Vamos a dialogar, vamos a percibir que es lo que nuestros alumnos hablan en el foro. Vamos a traer nuevas propuestas.

Jaja, ¡Creo que me incentivé! ¡Besos!

Como pudimos observar en el desdoblamiento del debate (en realidad parte del mismo) construido en un foro de discusión en línea, emisión y recepción se combinan y se confunden, permitiendo que el mensaje en circulación sea comentado por todos los sujetos del proceso de comunicación. Aquí tenemos una nueva dimensión para las nociones de “presencia” y “distancia”. Estar geográficamente distante no significa estar lejos, si tenemos mediación y comunicación en una red global.

Los foros de discusión en línea son, prácticamente, las interfaces más utilizadas en la educación en línea. La mayor parte de las “plataformas” o “entornos virtuales de aprendizaje” disponibilizan la interfaz foro, con el objetivo de mediar la comunicación asincrónica entre los sujetos de la comunicación. Por posibilitar diálogos en línea entre sujetos geográficamente dispersos y favorecer la creación colectiva del conocimiento, los foros de discusión configuran, en la mayor parte de casos, la clase en línea. Cada sujeto, en su singularidad y diferencia, puede expresar y producir saberes, desarrollar sus competencias comunicativas, contribuyendo a la comunicación y al conocimiento colectivamente.

Algunas consideraciones: final como obra abierta

Después de presentar los objetivos de la actividad “cineclub”, algunas reseñas de las películas y algunas de las narrativas construidas en el foro de discusión en línea, concluimos este texto con testimonios de los sujetos que tuvieron la oportunidad de participar de esta experiencia de convergencia de medios y espacios multirreferenciales de aprendizaje.

Participar del cineclub fue una de las actividades de formación más importantes de las que ya participé. Claro que pueden sospechar de lo que digo, porque fue ahí que descubrí mi pasión. Pasión que me llevaría a algunos cuestionamientos que a la vez me llevaron a mi objeto de investigación. El cineclub es especial porque en él trabajamos los sentimientos... cuando vemos una película somos de alguna manera alcanzados. Nuestro afecto “en acción”. Y en el momento que leemos los textos... cuando podemos relacionar un cuadro teórico con aquellos sentimientos, vemos el valor que tenemos. ¿Qué quiero decir con esto? Vemos que nuestro cotidiano tiene un espacio de formación. Que nuestra experiencia tiene relevancia. Podemos construir mucho. Vemos, reflexionamos y construimos. Y esta construcción es dialógica. En el foro vemos lo que cada uno tiene para decir en aquel momento. Descubrimos diferentes perspectivas. Estemos de acuerdo o no. El diálogo es “trabado, o por lo menos discutido”. Y allí vemos como nuestras ideas ganan nuevas formas. Y algunas de ellas se

convierten en conceptos. Y estos conceptos son estudiados. Yo puedo afirmar que el cineclub es un espacio de formación. Ha contribuido mucho para su maduración y crecimiento (Lydia, profesora-tutora y miembro del GPDOC).

Cineclub es una estrategia fantástica para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con las películas, podemos evidenciar el conocimiento adquirido de forma sistemática. El séptimo arte ilustra el cotidiano, las teorías, el conocimiento en líneas generales y específicas.

Participar del cineclub fue importante para retener y apropiarse del aprendizaje de forma espontánea y divertida (Raquel, investigadora voluntaria y miembro del GPDOC).

A partir de estos testimonios y de nuestra experiencia personal en la creación y mediación de la actividad formativa presencial (cineclub) y en línea (foro de discusión), reconocemos su valor e importancia, y al mismo tiempo reconocemos sus límites. En relación al cineclub (actividad presencial) reconocemos el límite de las tecnologías utilizadas (TV analógica, sin recursos de sonido e imágenes digitales) y el desconfort de un aula convencional. En relación al foro de discusión en línea de la plataforma, solo los profesores-tutores tuvieron acceso a la interfaz por las limitaciones de acceso a otros interlocutores.

Como pretendemos cada vez más articular personas en redes educativas diferentes, optamos por otras interfaces que permitan a cualquier internauta, sujeto conectado a la red internet, participar de discusiones en línea. Podemos componer mensajes articulando textos, sonidos e imágenes (dinámicas y estáticas) juntamente con los comentarios de los participantes. En este sentido, todos los sujetos participantes de la investigación-formación más amplia (estudiantes de grado y postgrado, profesores-tutores, becarios y voluntarios) podrán co-crear en red. La ventaja de haber utilizado en 2009 el foro de discusión de la plataforma CEDERJ se dio, como ya justificamos en este texto, por el hecho de este ser el principal *locus* de actuación profesional de los profesores-tutores, principales sujetos de la investigación en cuestión. Por otro lado, sentimos la necesidad

de instituir espacios de comunicación en línea más a la moda de las redes sociales de internet. Inclusive esta es una nueva tendencia en la educación en línea: articular ambientes en línea y la plataforma de EAD con *softwares* de redes sociales. ¿Te gustaría participar? Entonces accede: <http://formacaocineclub.wordpress.com/> . ¡Nos encontramos en el *blog*! ¡Hasta luego!

LA METODOLOGÍA DE LA *WEBQUEST* INTERACTIVA EN LA EDUCACIÓN EN LÍNEA

Introducción

Con el surgimiento de la web a mediados de los años 90, muchos educadores, en todo el mundo, iniciaron sus estudios y proyectos educacionales utilizando el potencial tecnológico y comunicacional de la red en procesos de enseñanza y aprendizaje. En un primer momento, la web fue entendida como un espacio para el intercambio de contenidos hipertextuales, o sea, contenidos digitalizados y articulados entre sí. El hipertexto electrónico es un conjunto de textos interligados, llamados de *links*. Estos textos pueden ser presentados en diversos lenguajes: textos, imágenes, estáticas y dinámicas, sonidos y gráficos. Siendo así, muchos educadores buscaron construir sus páginas personales y sus páginas didácticas y hasta institucionales.

Como vimos en el capítulo 1, las prácticas pedagógicas más comunes se caracterizaban por disponer en línea programas de enseñanza, producciones científicas, páginas *web* de contenidos programáticos, orientaciones para actividades, que en la mayoría de veces, eran instrucciones para la realización de tareas cara a cara, en el contexto de clases presenciales. Los alumnos accedían a estas informaciones en cualquier momento y desde donde dispusiesen de conexión a internet, que era vista como un gran repositorio de contenidos digitalizados listos para el consumo. ¿Dónde está la interactividad en este contexto? ¿Cómo proporcionar la interlocución en línea que promueva la co-creación entre los estudiantes? ¿Cómo no subutilizar el potencial de internet como

repositorio de informaciones? Estas y otras cuestiones comenzaron a inquietar a los educadores más preocupados con la institución de la autoría individual y colectiva y sus contextos de actuación profesional, y nuevas soluciones educacionales comenzaron a surgir. En este contexto, cuestionábamos la subutilización de internet como medio de masa. Pero sabemos que acceder a datos digitalizados era fundamental para producir y compartir saberes y conocimientos en el ciberespacio. Y es este el escenario en el que surge la metodología de la *Webquest*.

Este *case* presenta la metodología de la *Webquest*, evaluando sus potencialidades y límites, y describe nuevos desdoblamientos de uso de la metodología en la modalidad de educación en línea. Los datos empíricos presentados vienen de una experiencia formativa en el contexto de formación continuada de profesores para conocer la metodología de la educación en línea en la UERJ.

Sobre la metodología *Webquest*

Inquieto con las actividades de búsqueda de informaciones en internet para responder a preguntas simples, el profesor Bernie Dodge, de la San Diego State University, desarrolló la metodología de la *Webquest*. La *Webquest* es una actividad colectiva basada en la investigación orientada, en la cual casi todos los recursos y fuentes utilizadas para el desarrollo de la actividad son provenientes de la *web*.

Pedagógicamente, esta página es una actividad didáctica basada en la práctica de investigación orientada, en la cual grupos de estudiantes deben desarrollar la investigación de forma colaborativa. Dodge organizó la metodología con la siguiente estructura: a) Introducción – el profesor debe contextualizar el tema de investigación propuesto, invitando a los estudiantes para la investigación propiamente dicha; b) Desafío – en esta etapa el profesor debe presentar las cuestiones de estudio y el problema de investigación; c) Tarea y su desarrollo – aquí el profesor debe explicar con más detalles el enunciado de la actividad, orientando a los

estudiantes en el desarrollo de la actividad como un todo; d) Recursos – el profesor debe disponibilizar los *links* (URLS) de los materiales y fuentes de investigación disponibilizados en la *web*; e) Evaluación – en la *Webquest* la evaluación del aprendizaje y de la producción del aprendiz debe ser transparente; aquí el profesor debe disponibilizar los criterios e indicadores de evaluación del proceso de aprendizaje y de los productos generados por la actividad; f) Créditos – indicar la autoría de los recursos y fuentes disponibilizados, bien como los datos del autor de la *Webquest*.

Según Dodge (2006), después de la publicación de su primera *Webquest* en internet, en 1995, muchos fueron los profesores que multiplicaron sus ideas por todo el mundo.

La metodología se tornó un éxito entre los educadores de diversos segmentos, sea en la educación primaria o en el medio académico. Sin embargo, el autor evaluó que no todos los desdoblamientos de la actividad que realizaron por el mundo fueron de buena calidad, siendo, en algunas ocasiones, sus ideas mal interpretadas, como aclara en el siguiente trecho:

Al inicio me puse muy contento de que tanta gente vea la idea como algo útil, pero después verifiqué una tendencia perturbadora: lo que la mayor parte de educadores de las *Webquests* estaba creando no era lo que tenía en mente al origen. Más allá que siguiesen el formato de introducción, tarea, proceso, evaluación, enfocaban en un nivel muy bajo de recuperación de información. En vez de una tarea que promueva análisis, síntesis, evaluación, solución de problema o creatividad, 80% de las nuevas *Webquests* solamente podían que los alumnos lean páginas de la *web* y allí encontraban respuestas para simples cuestiones para las cuales había solamente una respuesta verdadera. Esto, yo creo, es una preparación para el siglo XIX, no para el siglo XXI (Dodge, 2006, p.2).

La inquietud traída por Dodge también fue la nuestra. Durante los últimos años, formando profesores y discutiendo con ellos sobre el uso crítico del ordenador y de internet como instrumentos culturales de aprendizaje, destacamos algunos problemas encontrados en la

gran mayoría de las *Webquests* analizadas por nosotros. Como por ejemplo:

- *Estructura basada en la lógica de la instrucción programada*– muchas *Webquests* poseían una estructura lineal que direcciona el estudio y la lectura de los estudiantes. La baja inversión en interactividad e hipertextualidad en la narrativa de la *Webquest* provoca una subutilización de internet, transformándola en un medio de masa;
- *Énfasis en la disciplinarietàad* – la gran mayoría de las *Webquests* son actividades disciplinares. Muchos profesores utilizan la metodología para trabajar los contenidos de sus disciplinas de forma aislada y fragmentada en el currículo. Más allá de no articular el saber científico entre sí, estos profesores no interactúan con los saberes del cotidiano de los alumnos. Es necesario hacer interdisciplinarietàad y contextualización;
- *Énfasis en el cognitivismo y en el trabajo individual*– muchas *Webquests* privilegian el trabajo individual del aprendiz con abordajes centrados en el auto-estudio y en la lógica del desarrollo lógico-matemático. Son pocas las actividades colectivas que promuevan y trabajen en la articulación de contenidos factuales, conceptuales, procedimentales y actitudinales;
- *Internet como repositorio de informaciones* – es innegable que internet es un rico banco de datos y un amplio repositorio de informaciones.

Pero, no podemos negar que también es, sobre todo, un espacio de producción e intercambio de sentidos y significados (Lévy, 1996, 1999). Pocas son las *Webquests* que incentivan la investigación colectiva en internet a partir de la mediación comunicacional de las interfaces digitales sincrónicas y asincrónicas. La gran mayoría de *Webquests* presenta solamente el desafío, tarea y recursos para la investigación de informaciones como fuente de datos, no se ven *links* con canales de comunicación para que los estudiantes realicen

colaborativamente la actividad en el espacio en línea. Muchas veces los estudiantes necesitan de estos encuentros cara a cara para realizar la tarea propiamente dicha.

Sabemos que los problemas levantados aquí no provienen exclusivamente de la metodología *Webquest*, son dilemas epistemológicos y metodológicos propios del mundo de la producción industrial, del positivismo, de la tradición del currículo moderno, de los medios de masa, entre otros fenómenos de la modernidad que influyen directa o indirectamente las prácticas pedagógicas. Estamos viviendo, en el siglo **xxi**, una crisis de paradigmas. Esta crisis lleva a muchos educadores a no vivir el potencial de las tecnologías digitales porque transportan para la red los modelos modernos de educar y de comunicarse.

No podemos negar que la mayor parte de los educadores en ejercicio son, como mucho, inmigrantes digitales. Según Marc Prensky (2001), los inmigrantes digitales son los sujetos que no nacieron en el contexto socio-histórico y cultural de las tecnologías digitales. Son hoy los adultos que aprendieron y se desarrollaron con la cultura de la oralidad, de escritura y de los medios de masa. Y que, con el surgimiento de las tecnologías digitales, emigraron para este nuevo medio. En contrapartida, el autor nos presenta también el concepto de “nativos digitales”. Los nativos digitales son los jóvenes que nacieron con la tecnología y son fuertes en el lenguaje digital de los ordenadores, de los juegos electrónicos y de internet. Este segundo grupo nos desafía a repensar nuestra práctica pedagógica, sea en la educación de estos nativos digitales, sea en la formación inicial y continuada de los profesores inmigrantes digitales.

De todos modos, son muchas las experiencias realizadas con la metodología de la *Webquest* en el contexto educacional brasileño. Algunas presentan resultados significativos, provenientes del campo de la investigación cualitativa que integran la formación de profesores y estudiantes en la escuela primaria, como por ejemplo investigaciones de Araújo (2005), Mercado y Viana (2004), y Ramos y Qurteiro (2005). Casi no encontramos, en nuestra revisión bibliográfica, experiencias de utilización de *Webquest* en el campo de la formación

de profesores en las modalidades de la educación a distancia y de la educación en línea. Estas modalidades educativas vienen ganando, en los últimos años, importancia en la escena sociotécnica y formativa, en todo el mundo, por sus potencialidades pedagógicas, comunicacionales, tecnológicas y de democratización del acceso a la información y al conocimiento (Santos; Silva, 2006). Es en este contexto que situamos nuestra experiencia con la metodología de la *Webquest* en la formación continuada de profesores en la Facultad de Educación de la UERJ.

Sobre la metodología *Webquest* interactiva: una experiencia de investigación-formación

Para que una *Webquest* sea interactiva, es necesario combinar pedagogía con tecnología y comunicación interactiva. Del punto de vista pedagógico, la *Webquest* necesita agregar elementos que incentiven:

- La investigación como principio educativo;
- La interdisciplinariedad y la contextualización entre conocimiento científico y la realidad del estudiante;
- El mapeamiento de la información y la transformación crítica de la información mapeada en conocimiento; el diálogo y la coautoría entre los estudiantes.

Para que los principios pedagógicos sean alcanzados, es importante aprovechar los dispositivos tecnológicos y comunicacionales. Las interfaces digitales de contenidos – que son canales de comunicación para la creación y disponibilización de contenidos digitalizados para el estudio – y las interfaces de comunicación – que son los canales de comunicación sincrónica y asincrónica entre los sujetos – de los ambientes en línea de aprendizaje deben ser utilizadas no solo en la arquitectura de la metodología, sino que también en el proceso de mediación pedagógica.

Técnicamente una *Webquest* es una página, hipertexto, publicada en internet. En la época de su creación, era necesario utilizar el lenguaje HTML, o programa que convirtiese el archivo en HTML, para construir la página y después publicarla en un servidor en internet. Con el avance de los *softwares* sociales de la *web 2.0*, por ejemplo los entornos de aprendizaje en línea y de los softwares e interfaces sociales, esta separación entre autoría y publicación no es más una regla. Es posible, hoy en día, construir *Webquest*, o cualquier otro contenidos digitalizado, sin la necesidad de programar en lenguaje HTML. Y además, las *Webquest* pueden ser interactivas, o sea, más allá de tener su contenido publicado en internet, es posible establecer diálogos entre los estudiantes en una misma interfaz, como por ejemplo los *blogs*, o hacer convergencia de medios, y así, es posible conectar la página de la *Webquest* con otras interfaces digitales, como pueden ser *chats*, foros y listas de discusión, *wikis*, entre otras. Mas que una actividad para ser ejecutada solitariamente o en grupos aislados, la *Webquest* interactiva puede ser un ambiente de aprendizaje interactivo, un espacio de autoría y coautoría de sentidos y significados. Este avance comunicacional demoró casi 10 años para suceder. Es así que trataremos el concepto y la práctica de la *Webquest* interactiva a partir de experiencias de investigación-formación en el contexto de cursos en línea en la Facultad de Educación de la UERJ.

Muchos profesores estructuran la actividad y entregan los estudiantes a sí mismos, o sea, disponibilizan en internet la *Webquest* y no acompañan, y mucho menos problematizan, el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es necesario invertir en la mediación pedagógica, en el proceso de autoría y desarrollo de las actividades. Es en la materialidad de la acción de la *Webquest* que la interactividad debe ser vivida. En este sentido, es necesario combinar la propuesta didáctica presentada en el texto de la *Webquest* con la actitud comunicacional de los participantes y con el potencial tecnológico de las interfaces digitales del ambiente de aprendizaje en línea. La interactividad para nosotros extrapola la relación operativa entre los usuarios y el ambiente digital propiamente dicho. Interactividad es

intencionalidad comunicacional que extrapola la mera interacción entre emisores y receptores de mensajes. (Silva, 2014)

Silva no presenta tres fundamentos de la interactividad que inspiran nuestro concepto de *Webquest* interactiva. Estos son: *participación-intervención*: participar es mucho más que responder “sí” o “no”, es mucho más que elegir una opción dada; participar es modificar, es interferir en el mensaje; *bidireccionalidad-hibridación*: la comunicación es producción conjunta de la emisión y de la recepción; el emisor es receptor en potencia y el receptor es emisor en potencial; los dos pólos codifican y decodifican; *intercambiabilidad-potencialidad*: la comunicación supone múltiples redes articulatorias de conexiones y libertad de intercambios. No propone un mensaje cerrado, al contrario, ofrece informaciones en redes de conexiones permitiendo al receptor una amplia libertad de asociaciones y de significaciones.

Los sujetos y su contexto formativo

Inspirados en el concepto de interactividad, desarrollamos la metodología de la *Webquest* interactiva en una experiencia de investigación-formación con un grupo de 40 profesores-tutores del curso de pedagogía y licenciaturas a distancia de la UERJ. Fue ofrecido un curso en línea de extensión denominado “Formación de tutores en entornos de aprendizaje en línea”. El curso en línea fue una acción-piloto del proyecto de investigación “Docencia en la cibercultura: laboratorios de informática, ordenadores móviles y educación en línea”. Disponibilizamos 40 plazas para el curso piloto en línea, los profesores interesados fueron inscriptos en el entorno en línea del curso, utilizamos Moodle (www.moodle.org). Así, formamos el grupo-sujeto de estos dispositivos de investigación. Como en los dos *cases* presentados anteriormente, este dispositivo, que utilizó la *Webquest* interactiva, formó parte de las actividades del eje 2, “Educación en línea y la investigación-formación en la formación continua de profesores-tutores de cursos a distancia de la UERJ”.

La *Webquest* interactiva en nuestra investigación

Desarrollamos una *Webquest* interactiva que propuso discutir, problematizar y construir actividades sobre el concepto de interacción e interactividad en la práctica pedagógica. Tanto para la docencia en ambientes de aprendizaje en línea (realidad de los profesores-tutores) como en las clases de informática educativa (realidad de actuación de los estudiantes de pedagogía -no tratada en este texto), el concepto de interactividad es fundante para un buen ejercicio de la docencia en la cibercultura. Nuestro objetivo formativo fue vivir una actividad basada en la investigación colaborativa, en la que pudiésemos mapear el referencial teórico y experiencias empíricas sobre el concepto de interactividad en las prácticas sociales y educacionales. No tendría sentido trabajar solamente con clases expositivas, autoinstruccionales, y discusión aleatoria en las interfaces digitales para el tratamiento del concepto. En este contexto, optamos por la metodología de la *Webquest* interactiva con la siguiente estructura:

Introducción – Elaboramos un texto que simulaba un escenario sobre los conceptos de colaboración, cooperación e interactividad. El texto realiza una introducción a los temas presentados a la luz de un cuadro teórico basado en la multivocalidad, o sea, en puntos de vista diferentes sobre los temas en cuestión. El objetivo de este apartado en la *Webquest* es presentar el tema contextualizándolo con la realidad de aprendizaje de los estudiantes.

Desafío – Buscamos en esta etapa levantar cuestiones que instiguen a los estudiantes a la búsqueda y al mapeamiento de informaciones y fuentes bibliográficas y empíricas sobre el tema de investigación. Es importante en esta etapa levantar cuestiones como el problema de investigación, y como tal, abiertas a la intercambiabilidad. Cada aprendiz podrá en el proceso levantar sus propias cuestiones, hacer relaciones con las cuestiones levantadas por el profesor-formador, resignificando sus problemáticas. Lo importante es problematizar para contextualizar, situando el problema de la investigación con la realidad formativa del grupo.

Tarea y proceso – En esta fase es importante tener un texto de orientación con instrucciones claras y objetivas que permitan que los aprendices naveguen e interactúen en el universo informacional del ciberespacio sin perder el foco del desafío propuesto. Los aprendices deben tener orientaciones que optimicen su proceso de investigación desde la búsqueda de la información, su mapeamiento y tratamiento crítico, hasta su resignificación transformada en conocimiento individual y colectivo. Inicialmente incentivamos la investigación en fuentes científicamente reconocidas sobre los conceptos de interacción e interactividad, incentivando a los aprendices a la autoría de un texto que buscara responder a las cuestiones del desafío del enunciado de la *Webquest*.

La primera fase de la actividad buscó motivar a cada estudiante a la producción y al autoestudio, haciendo que cada uno produjese su síntesis. Esta síntesis serviría de “materia prima” y como un “pre-texto” para el debate interactivo y, consecuentemente, la autoría colectiva por medio de debates dialogados en el ambiente en línea de aprendizaje.

En esta etapa, hicimos la convergencia de medios entre la página/hipertexto de la *Webquest* (conjunto del enunciado de la actividad) con un foro de discusión organizado en tópicos. Aquí, conseguimos promover la interacción de los estudiantes con el ordenador e internet y también con otros compañeros vía entorno de aprendizaje en línea. Como ya mencionamos, el entorno utilizado fue la plataforma Moodle. Utilizamos para la estructuración de la *Webquest* la interfaz de contenido “página web” en link con la interfaz de comunicación foro de discusión que llamamos en nuestra *Webquest* de panel “interacción/interactividad”. Así, la segunda fase de la actividad fue concebida por un proceso interactivo mediado en un foro de discusión estructurado por cuatro tópicos distintos y complementares entre sí:

- *Quitar dudas* – Tópico exclusivo para la interacción profesor-formador con los profesores-aprendices. En este tópico buscamos incentivar el intercambio de dudas conceptuales,

metodológicas e instruccionales sobre la actividad y su enunciado.

- *Producción individual* – En este tópico, cada estudiante debería exponer su texto individual invitando al grupo para el debate crítico de su producción.

- *Interacción/interactividad* – En este tópico, cada estudiante debería comentar por lo menos dos trabajos del grupo, señalando los aspectos convergentes y divergentes entre su producción individual y la de sus compañeros; aquí el compañero que comentó el texto de otro debería promover el debate. En este proceso de intercambio, de consensos y discensos, hicimos mediaciones pedagógicas buscando alentar el debate crítico y plural. En este momento el papel del profesor-formador es fundamental en la promoción de la interactividad, entendiendo por interactividad la intervención física en el mensaje, haciendo que la emisión y la recepción se hibriden en la coautoría del mensaje y, consecuentemente, del conocimiento.

- *Evaluación de la actividad* – El objetivo de este tópico fue compartir reflexiones en torno a la auto-evaluación de cada estudiante frente a su proceso de construcción del conocimiento y de la actividad propiamente dicha. Aquí listamos algunas cuestiones para evaluar colectivamente todo el proceso, bien como la metodología de la *Webquest* en el contexto de la educación en línea. Lanzamos cuestiones que dinamizaron la evaluación del grupo sobre la pertinencia de la actividad: a) ¿Ya conocías la metodología de la *Webquest*?; b) ¿Cuáles son las ventajas de la *Webquest* en cursos en línea? Como cursista, cuéntanos sobre tu experiencia con la *Webquest* “Interacción/interactividad”; c) ¿Cuáles son las desventajas de la *Webquest* en el contexto de cursos en línea?; d) Si encontraste desventajas, relate y explique cuales fueron; e) La *Webquest* “interacción/interactividad” ¿Fue capaz de promover la interactividad? ¿Por qué?; y f) ¿Cómo fue participar de un foro de discusión cuyo enunciado fue el desafío de una *Webquest*? ¿Cuál fue la diferencia en relación a los otros foros de discusión que ya participaste?

Estas cuestiones nos ayudaron a evaluar el proceso, exactamente porque cada participante pudo expresar lo que fue más significativo para su aprendizaje. En las conclusiones del texto presentaremos los resultados.

Recursos – En esta etapa de la *Webquest* disponibilizamos fuentes digitalizadas y publicadas en internet en diversos lenguajes. En la mayoría de las *Webquests* encontradas en la red, los recursos se resumían a *links* para textos científicos, didácticos o periodísticos.

Buscamos convergir entrevistas en vídeo y videoaulas con artículos publicados en periódicos en línea, páginas personales de los autores indicados, bien como sus blogs personales y didácticos, más allá de síntesis de publicaciones impresas y reseñas de libros. También buscamos incentivar la interactividad del estudiante con la red, sus contenidos y sus autores, alentando el post de comentarios en los *blogs* de los autores sugeridos, comentarios en el portal de los vídeos y también la comunicación por *e-mail*. Es importante animarse en esa interacción con los autores de los recursos disponibilizados.

Evaluación del aprendizaje – Evaluar es diagnosticar y tomar decisiones acerca de ese diagnóstico, es asumir la postura de sujetos de ocurrencias. Es necesario que los sujetos participantes asuman responsabilidades frente a su proceso de construcción de conocimientos, como también frente al proceso de construcción de los compañeros. Concordamos con Morin (1999), para quien conocer es “negociar, trabajar, discutir, debatirse con los desconocido que se reconstruye incesantemente, porque toda solución produce una nueva cuestión” (p. 104). Si conocer es negociar, trabajar y discutir, no podemos centrar la responsabilidad de evaluar el proceso de construcción del conocimiento en un único sujeto – casi siempre el profesor-formador – y mucho menos desconectar el acto de evaluar del contexto de esta construcción (Santos, 2006). De esta forma, la *Webquest* interactiva busca comprometer en el acto de la evaluación a todos los sujetos participantes por entender a la evaluación formativa como un proceso que incluye: a) Coevaluación – cada compañero, al comentar la producción de otro compañero

en el tópico “Interacción/interactividad”, puede evaluar el trabajo comentando sus potencialidades y sugiriendo cambios estructurados por el diálogo coautor; b) Heteroevaluación – la profesora formadora evalúa cada producción individual, como también las participaciones y los debates en línea, provocando nuevos debates al mismo tiempo que hace sugerencias y tensiona la construcción del conocimiento; c) Autoevaluación – después de los *feedbacks* generados por el proceso de coevaluación y heteroevaluación, cada participante puede reflexionar sobre su producción inicial reestructurándola e implementándola de forma autónoma y metacognitiva (Santos, 2006).

Todo este proceso de evaluación fue mediado por el uso de la interfaz foro de discusión. Así, tuvimos la metodología de la Webquest en su formato interactivo, pues los sujetos pudieron no solamente interactuar con el ordenador e internet, sino que sobre todo, con todos los participantes de la clase en línea.

Concluyendo con narrativas de los profesores-practicantes

En la actividad descrita anteriormente, en el contexto de un curso en línea, mapeamos a parte de la observación participante y de los datos obtenidos en el foro de discusión algunas categorías de análisis. Estas categorías son entendidas por nosotros como nociones subyacentes. Las nociones subyacentes son las categorías analíticas fruto del análisis e interpretación dialógica entre empiria y teoría en un proceso de aprendizaje significativo (Santos, 2005). Por el límite espacial de este texto, no traeremos el análisis de todas las conversaciones de los sujetos. Igualmente, creemos oportuno presentar algunas de estas para ilustrar las nociones subyacentes.

a) *Autoría individual y colectiva* – “Las *Webquests* están basadas en la convicción de que aprendemos más y mejor con otros que solos. Fue lo que sucedió. Debatimos, expusimos nuestros puntos de vista, exhibimos nuestras fragilidades, aprendimos a aceptar críticas constructivas y, creo que, crecimos y construimos conocimiento juntos” (Ana Regina);

b) *Autoría con producción concreta* – “La Webquest de nuestro curso ‘Interacción/interactividad’ fue una actividad en primer momento de investigación que nos llevó a la reflexión y a la interacción de un aprendizaje cooperativo, desarrollando habilidades y construyendo un producto final en grupo. [...] Participar de esta actividad fue muy gratificante, pues podemos participar como autores y protagonistas y lo mejor es el conocimiento que queda después de haber vivido esta situación de aprendizaje” (Cristiane);

c) *Interactividad en el foro de discusión* – “Creo que la mayor ventaja de la metodología fue exactamente el asunto que discutimos: interactividad e interacción. Este es el mejor ejemplo para trabajar los temas, pues está ‘anexado’ dentro de ella. ¿Será que fui clara?” (Lygia);

d) *Polifonía y multiplicidad de contenidos* – “La diferencia es que la discusión no fue construída a partir de un único texto. Teníamos un tema en común, pero la discusión nació de varios textos, del entendimiento de cada uno sobre el tema. Teníamos que justificar nuestras opiniones, defender nuestro punto de vista. ¡Fue un ejercicio muy bueno de argumentación! [...] Como cursista, me sentí cómoda y estimulada a investigar. El material variado ayudó a entender mejor el asunto (vídeo, textos y sites)” (Helena);

“La *Webquest* conduce a la diversidad, creando, permanentemente nuevas posibilidades. En su esencia es un método característicamente rizomático” (Silvia);

e) *Reflexión en la acción* – “Mi experiencia con la *Webquest* ‘Interacción/interactividad’ fue bastante fructífera. Me sentí motivada a realizar varias lecturas y, de cierto modo, fue un desafío muy gratificante. El hecho de trabajar con EAD, en las condiciones vigentes, me ha conducido a una permanente evaluación del curso de formación de tutores en línea con el

objetivo de ampliar mi práctica profesional. Fue también una oportunidad para la autoevaluación de mi práctica en línea y para la valoración de la educación continua ante el amplio abanico de posibilidades que las nuevas TIC disponibilizan. Haciendo una autocrítica, reconozco actualmente, diferentes significados de aprendizaje que están contribuyendo para mi práctica como tutora a distancia” (Silvia);

f) *Importancia del profesor mediador* – “La gran ventaja de la *Webquest* es dar otro enfoque a la cuestión de la investigación en internet. Los alumnos entran en la red buscando temas definidos, con tareas específicas. El objetivo de esta nueva metodología no es restringir la circulación de los alumnos en otros sitios, y sí evitar que se pierdan. El alma de una *Webquest* es la tarea, que genera una dinámica muy buena. Coloca al profesor como facilitador, como un mediador. Entendidas como publicaciones típicas del espacio web (abiertas, de acceso libre, gratuitas, etc.), las *Webquest* son una forma interesante de cooperación e intercambio docente. Mi experiencia con la *Webquest* “Interacción/interactividad” fue bien productiva, pues en un primer momento, fue de investigación, nos hizo reflexionar y acabó transformándose en un aprendizaje colaborativo, a través de la interacción (Silvia).

Delante de lo expuesto, concluimos que formar profesores que compartan informaciones y conocimientos de forma colaborativa es sin duda uno de grandes desafíos para las prácticas educativas. Cuanto mayor la flexibilidad para la producción y publicación de autorías individuales y colectivas, mejores son los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación en línea. Para todo esto, es necesario disponibilizar espacios de transmisión de contenidos. Y entender la metodología de la *Webquest* interactiva como un dispositivo fecundo para la formación en la educación en línea.

II INVESTIGAR EN MOVILIDAD UBICUA: UNA EXPERIENCIA CON TWITTER

La investigación en educación en tiempos de cibercultura

Toda producción cultural y fenómenos socio-técnicos que surgen de la relación entre seres humanos y objetos técnicos digitalizados en conexión con internet, red mundial de ordenadores, caracterizan y dan forma a la cibercultura. Como ya señalamos en el capítulo 1, en su fase actual la cibercultura viene caracterizándose por el surgimiento de la movilidad ubicua en conectividad con el ciberespacio y las ciudades. Con el avance de las tecnologías de la informática y de las telecomunicaciones, estamos viviendo una nueva fase de la cibercultura que denominamos cibercultura móvil y ubicua. Estas nuevas formas de acceso no solamente cambiaron nuestra relación con el ciberespacio en sí, sino que también vienen modificando radicalmente nuestra relación con los espacios urbanos en general y estos con el propio ciberespacio (Santaella, 2008, 2010, 2013).

Nuestro principal compromiso es con la formación de investigadores y docentes en procesos de formación inicial y continua. Este texto es producto de la investigación titulada “La cibercultura en la era de las redes sociales y de la movilidad: nuevas potencialidades para la formación de profesores”, que busca comprender los usos que docentes e investigadores vienen haciendo de las redes sociales y de la movilidad ubicua en sus procesos de aprendizaje y formación (Santos, 2010). Para este *case* en especial, presentamos las nociones subyacentes de un análisis hermenéutico de los usos que el GPDOC y diversos investigadores de la cibercultura hicieron de los dispositivos móviles, en conexión con el *software* social Twitter en el Seminario de 2011 de la ABCIBER – Asociación Brasileña de Investigadores de la Cibercultura, “cuya misión principal es reunir investigadores (as), grupos de investigación, instituciones y/o entidades brasileñas en torno de temáticas pertinentes al campo de estudio sobre el fenómeno de la cibercultura, y consolidar este campo interdisciplinar

de estudios, contribuyendo para el desarrollo científico, tecnológico y cultural del país” (ABCIBER, 2010). Abordaremos también algunas características de la interfaz Twitter y su uso como *locus (contexto)* de investigación.

Twitter como *locus* de investigación

Al participar de la ABCIBER comunicando nuestras investigaciones, interactuando con compañeros de profesión – muchos de estos nuestros interlocutores intelectuales - buscamos vivir esta experiencia, sobre todo, como un ambiente formativo. Más allá de interactuar con compañeros que ya hacen parte de nuestras redes de relaciones personales y profesionales, también interactuamos con otros interlocutores que conocimos durante el encuentro de forma presencial y en línea. Ya que entendemos la formación como un proceso cultural, donde cada practicante forma y se forma en red.

Pero, en realidad, ¿Qué es Twitter? El Twitter es una interfaz social que permite la comunicación asincrónica, con mensajes de hasta 140 caracteres, que también pueden ser vistos por comunicación asincrónica. En la literatura especializada es conceptualizado como un *microblogging*, o sea, una interfaz para el diarismo en línea que utiliza recursos mínimos de edición de mensajes en comunicación síncrona.

Antes de presentar los significados atribuidos por nosotros a estos usos (nociones subyacentes) de la red social móvil Twitter por parte de los participantes de la ABCIBER 2011, es fundamental entender algunos códigos y signos específicos de la interfaz.

Expresión	Significado	Ejemplos
Tweet	Mensaje, de hasta 140 caracteres, construido por el usuario.	mea2 Edméa #abciber2011 ¿Por qué insisten que la investigación es “exploratory”?

Retweet (RT)	Mensaje de otra persona retransmitida por el usuario	anabee Ana Beatriz ¡Buena pregunta! RT @ mea2: #abciber2011
Hashtags	Código utilizado por el usuario para destacar un tema o evento específico. Este código ayuda a catalizar la discusión específica, proporcionando más interactividad y síntesis de discusiones colectivas. Facilita en la investigación de una discusión temática realizada en la red Twitter.	#abciber2011

Los códigos y los signos citados son fundamentales para entender como se dan las interacciones y lazos sociales construidos por la mediación del Twitter y sus variadas interfaces. Así, lazos sociales vienen siendo instituidos con y a partir de las mediaciones de la interfaz Twitter. Pero, ¿Cómo se constituyen los lazos sociales en Twitter? ¿Hay diferencias en relación a la constitución de lazos sociales en el mundo presencial físico? “Podemos definir como elemento básico de un lazo social, en la vida física de una persona, la acción que establece un contacto recíproco y/o un reconocimiento mutuo” (Santaella; Lemos, 2010, p.95).

En Twitter interactuamos con personas que nos siguen, personas que seguimos o con personas que dialogan con nosotros a partir de un evento o tema generador (*hashtags*). No necesariamente tenemos que seguir a quienes nos sigue. Seguir significa el acompañamiento en línea de las informaciones vehiculizadas por el perfil. Es como si cada perfil fuese una agencia de noticias o canal de informaciones. Muchas veces seguimos personas de nuestras relaciones personales, celebridades, instituciones y especialistas que debaten temas de nuestro interés. En nuestro caso personal, estamos acostumbrados a seguir compañeros investigadores de las áreas de cibercultura y de educación, algunos amigos con repertorios culturales y políticos de

nuestro interés, miembros del grupo de investigación, comunicadores e instituciones culturales, artísticas, activistas y políticos.

¿Cómo investigar con y en las redes sociales? : la metodología de la investigación-formación multirreferencial

¿Cómo investigar en y con Twitter? ¿Por qué nos interesa investigar con Twitter? En grupo buscamos vivir situaciones de comunicación y aprendizaje que no separen las prácticas culturales de la investigación académica de las prácticas docentes. Para todo esto utilizamos el método de investigación-formación (Santos, 2005, 2006), inspirado en las epistemologías de los siguientes abordajes: multirreferencial (Ardoino 1998, 2003, Macedo, 2000) y de las investigaciones en los/ de los y con los cotidianos (Alves, 2010) para la comprensión de los fenómenos estudiados. Creemos que para comprender y aprender nuestros objetos de estudio necesitamos sumergirnos (Alves, 2010) en los cotidianos.

En tiempos de cibercultura, ese “sumergir” integra experiencias de inmersión, habitando el ciberespacio y las ciudades, viviendo usos tácticos de las tecnologías digitales en red, y con estas comprender los procesos educacionales, formativos y de investigación en la cibercultura. Esta red fue tejida por la interacción con los miembros del GPDYC y demás compañeros presentes físicamente en el encuentro, como también con miembros de otros grupos y otros participantes que no pudieron estar en el evento presencialmente, pero que estuvieron en conexión por el ciberespacio, utilizando o no dispositivos móviles. Los miembros del grupo presentes en el evento aprovecharon *smartphones*, *tablets* y ordenadores portátiles para comunicarse en red, teniendo como principal interfaz el Twitter.

La elección del Twitter se dio básicamente por dos motivos. El primero fue su adopción oficial por la organización del evento, que durante su organización y ejecución, divulgaba mensajes, invitando a los participantes a la co-creación de la cobertura en línea del evento. Así, el grupo pudo acompañar e interactuar con diversos internautas

durante toda la programación, ya que en muchas ocasiones estábamos dispersos en actividades diferentes que sucedían simultáneamente.

El segundo motivo es el hecho de que Twitter es uno de los dispositivos estudiados por el grupo en nuestra investigación actual, por este ser una interfaz social para la promoción de la comunicación móvil. Acostumbramos decir que no podemos “Twittear en el *Desktop*”, lo que es hasta posible, pero demuestra una subutilización de las dimensiones formativas de las redes que pueden ser tejidas en movimiento por la ciudad y sus espacios urbanos.

¡La ciudad educa! Creemos que la comunicación móvil y ubicua puede potencializar la autoría en red, apropiándonos al mismo tiempo que podemos ser protagonistas de eventos, hechos y experiencias en los/de los y con los cotidianos en el ciberespacio en movimiento en el espacio urbano. Estamos de acuerdo con Santaella (2010, p.318), para quien “la inmersión propone un concepto de interfaz, quiere decir, la membrana inteligente que permite la entrada y negociación dialógica en el ambiente virtual”. En este sentido, utilizamos Twitter con la intención de vivir la comunicación ubicua en red, práctica cultural del grupo en otros contextos, pero también y sobre todo, producir usos y contenidos con y por medio de estas mediaciones, forjando así un dispositivo formativo colectivo, colaborativo y en red.

Para todo esto, organizamos los mensajes de los participantes del evento, buscando interpretar sus intenciones y significados individualmente y en conjunto, ya que todos los miembros del GPDOC son seguidos y seguidores unos de los otros. Así, buscamos analizar los flujos de mensajes y sus significados.

Síntesis de los hallazgos de la investigación: usos del Twitter por los practicantes culturales

Seguidamente presentaremos una síntesis de los hallazgos de la investigación. Por la limitación de este texto, no trataremos el análisis en profundidad. Sin embargo, la siguiente síntesis presenta las nociones subyacente (usos y sentidos= mapeados por nosotros a partir de los mensajes que utilizaron el *hashtag* #abciber2011.

Nociones subyacentes	Ejemplos de mensajes
Encontrando personas y renovando lazos sociales	<p>Daniel Lopes Yo sabía que había visto a Joasia Krysa en algún lado... #ABCiber2011#ABCiber twitpic.com/7h8kqd</p> <p>sibonei Simone Pereira de Sá Celebrando #abciber2011 con @vinianp @adriaramaral @Bea_trixxx los más queridos de la UFBA! ¡Renové los votos de afecto en este congreso!</p>
Intercambio de informaciones, saberes y conocimientos	<p>erickfelinto erickfelinto @fernandabruno publicó en su blog dispositivodevisibilidad.blogspot.com los resúmenes de la mesa #abciber2011</p> <p>mea2 Edméa #abciber2011 se puede ver en www.virtual.UFC.br/cybercultura . Vamos a NAVEGAR y verificar</p>
Troleo	<p>otiagomp Tiago Catarina Que seas un investigador casi pop star no significa que puedes decir cualquier abstracción y creer que todos deben prestar atención #abciber2011 CiberNERD Cibernerd En la próxima plástica ya podremos adoptar la máscara de Santaella para el movimiento de los Anonymous. #Abciber2011</p>
Evaluando <i>performances</i> y producciones: crítica a contenidos y formas	<p>Msbardelotto Moisés Sbardelotto "IMPAFIA" es una preeminencia del PPT sobre el pensamiento, la reflexión y las ideas: un resumen de la #abciber2011</p> <p>CiberNERD Cibernerd Hay una persona LEYENDO el artículo que hizo en la mesa de la #abciber2011 ¿Pueden matarlo?</p>

<p>Cobertura en línea del evento: más allá de las transcripciones textuales</p>	<p>alinewebersop Aline Weber #abciber2011 Hay que tener paciencia para escuchar lo que los textos quieren decir y eso no sucede aisladamente y sí en flujo- Santaella</p> <p>alinewebersop Aline Weber #abciber2011 Describir redes sociotécnicas: rastrear asociaciones, destacar agencias, identificar colectivos, construir nuevas perspectivas</p>
<p>Marcando posición, territorio y localización física</p>	<p>amarradaum Gustavo Lopes En la sala B está la presentación de @bea_trixxx sobre categorización de las redes sociales vía ejes y propuestas de usabilidad. #Abciber2011</p> <p>MauriliaGomes Maurília Gomes Ya está en el taller de Netnografía en Twitter #ABCiber2011</p>
<p>Revelando la movilidad conectada y ubicua</p>	<p>pollyescalante Pollyana Escalante ¡Viva internet! Yo, en mi cocina preparando el almuerzo, “junto” con @erickfelinto, @fernandabruno y @luciasantaella #ABCiber2011</p> <p>herdeirodochaos Yuri Almeida Siga el stream del #abciber2011 ow.ly/7wsv Es bueno dar una mirada al #seicom2011 tb</p>

Algunas consideraciones...

La interacción en Twitter potencializó nuestra experiencia con diversos tipos de literacías digitales, o sea, usos sociales de las tecnologías digitales. Procesos de lectura y escritura, divulgación de informaciones, debates y conversaciones formales e informales, orientaciones académicas, entre otras. Este entendimiento personal

se indentifica también con las experiencias de literacías de los demás miembros del grupo de investigación. Podemos afirmar que vivimos con las redes sociales de internet experiencias formativas bastantes significativas, constituyendo así el surgimiento de nuevas redes educativas. Por este motivo, nos interesa comprender tales dinámicas en en el conjunto de nuestras investigaciones y prácticas educativas. Este *case* es sola una pequeña muestra de nuestro esfuerzo investigativo que no solamente busca interactuar con nuevas redes educativas, sino que también busca forjar otros modos de investigar científicamente en nuestro tiempo.

Privilegiamos en este texto el narrar nuestros itinerarios de investigación y prácticas pedagógicas que buscan articular modalidades educacionales y culturas. A partir del uso de las tecnologías digitales en red y de los entornos virtuales de aprendizaje, que son un híbrido de objetos técnicos y seres humanos en proceso de comunicación en red, podemos desarrollar colaborativamente con otros autores y actores curriculares, contenidos, situaciones de aprendizaje y dispositivos de investigación que aprovechen de diversas interfaces, o sea, de canales de comunicación entre los practicantes culturales y los conocimientos producidos, compartidos y negociados por los ambientes presenciales y en línea. Así producimos y negociamos sentidos, educamos y nos educamos, formamos y nos formamos, investigamos y somos investigados. En fin, diseños didácticos ganan materialidad en actos de currículo innovadores.

Concluimos esta parte del *case* con la seguridad de que otras narrativas están siendo generadas y tantas otras serán creadas. Deseamos que esta narrativa sea un “pre-texto” para que más y mejores saberes sean construídos, edificados y movilizados por los profesores-tutores y docentes en línea que actúan en nuestro tiempo. Muchas cosas quedaron fuera para que tengamos otras oportunidades de revelar y dialogar...

INVESTIGAR EN RED EN Y CON EL GPD OC - GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA Y CIBERCULTURA

El GPD OC – Grupo de Investigación Docencia y Cibercultura es liderado por mí desde el año de 2007, con inscripción en la Plataforma del CNPQ-Brasil, integró la Línea de Investigación “Cotidianos, redes educativas y procesos culturales” en el Programa de Postgrado en Educación de la UERJ- Universidad del Estado de Río de Janeiro hasta el año 2018. A partir de 2019, el GPD OC migró para el PPGEUC/UFRRJ Programa de Postgrado en Educación de la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro. Para este programa de investigación, la formación del investigador debe suceder en el ámbito del proceso de investigación y de sus profesores orientadores, en la experiencia y en el ejercicio de una investigación en red. Esto significa que profesores, estudiantes (grado, maestría, doctorado, post-doctorado) deben investigar en red viviendo y compartiendo estudios teóricos y metodológicos, más allá del currículo formal del programa que cuenta con disciplinas formativas.

Siendo así, involucramos a los estudiantes en procesos colaborativos de aprendizaje y formación que buscan no separar la docencia de la investigación científica. La idea Básica es considerar la docencia en la universidad, en las escuelas, en el ciberespacio como campos de investigación implicados con la cultura contemporánea, buscando comprenderla, desarrollando en este proceso metodologías de investigación conforme relatamos hasta hoy.

En este contexto, el GPD OC tiene como objetivos:

- Comprender los fenómenos socio-técnicos y culturales mediados por las tecnologías digitales de la información y la comunicación y sus impactos en los procesos de aprendizaje y docencia;
- Desarrollar metodologías de investigación y proyectos de enseñanza y aprendizaje que aproximen el currículo escolar y otras redes educativas de las prácticas comunicacionales en la cibercultura;

- Desarrollar currículos y actos de currículos para el ejercicio de la docencia en línea; mapear los saberes docentes para el ejercicio de la docencia en línea; comprender como las interfaces digitales pueden contribuir para la producción y gestión del conocimiento.

En nuestro grupo de investigación, la formación del investigador se da por la presencia autoral de cada miembro. Contamos cada dos o tres años con una investigación central, nuestra investigación institucional, que es el disparador para nuevos descubrimientos y para la innovación metodológica. Cada estudiante que integra la investigación institucional actúa de forma autoral en su proyecto de investigación, que es un subproyecto de la investigación más amplia. Así, componemos la investigación en red, que parte del proyecto institucional y va auto-organizándose, de forma rizomática, pues cada subproyecto se desdobra y se configurando en la dinámica de las prácticas cotidianas y por la propia creación y gestión de los dispositivos accionados por los investigadores en la investigación-formación.

La relación orientador-estudiante es dialógica, colaborativa y formativa. Nosotros nos encontramos presencialmente en el espacio institucional de nuestra universidad en interfaz con los entornos virtuales de aprendizaje y redes sociales de internet. Conversamos diariamente por diversas mediaciones, buscando incentivar y vivir la autoría, movilizar literacias digitales y científicas. Estudiamos en grupo, hacemos encuentros donde cada miembro tiene la oportunidad de comunicar su proceso formativo, sus dilemas de investigación y juntos, en grupo, buscamos crear etnométodos. Por todo esto, monografías, disertaciones y tesis de doctorado son subproyectos de una investigación en red. Buscamos orientar proyectos personales que tengan relación con la investigación institucional y con los demás subproyectos. Todos los relatorios de los subproyectos componen los resultados de la investigación institucional.

Así, investigamos todos juntos y en red. Cada investigación de cada miembro del GPROC es parte de la red que en el conjunto es

la investigación institucional. En realidad, en la condición de líder y orientadora del grupo busco que mis proyectos de investigación sean detonantes de proyectos colectivos más amplios y que en conjunto posean vida propia, o sea, cada orientando acaba creando y descubriendo más allá de los objetivos de mi proyecto inicial de investigación. Aquí tenemos “innovación” en términos científicos.

En este contexto, buscamos actuar siempre de forma co-autoral comprometiéndonos con cada proyecto y con todo el conjunto. Nuestras publicaciones son productos de una investigación en red. Al investigar en otros contextos más allá de nuestro programa de investigación, notamos que esta práctica no es comunmente vivida en las universidades, principalmente en el área de la educación. No encontramos, dentro y fuera de Brasil, muchas experiencias formativas engendradas en grupos de investigación que trabajen en red. Normalmente los orientandos cursan las disciplinas y cumplen los créditos determinados por los programas y, después de la aprobación del proyecto de investigación, el proceso autoral es generalmente en solitario, cabiendo al orientador solamente corregir y evaluar el relatorio final. Entendemos que este tipo de práctica puede comprometer mucho la formación del investigador que después de su defensa de tesis es “en tesis” un nuevo orientador de doctorado.

En fin, las prácticas que narramos aquí también poseen límites y en este momento del grupo de investigación estamos intentando comprenderlas. Por otro lado, constatamos que la investigación-formación en la cibercultura viene no solamente colaborando para la formación de investigadores más atentos y comprometidos con las dinámicas de nuestro tiempo, sino que sobre todo formando mejores profesores, igualmente atentos a las dinámicas de la cibercultura y que no dicotomizan la docencia de la investigación, que debe ser fundante en cualquier práctica educativa. Así, desarrollamos estudios y proyectos sobre la docencia en la contemporaneidad y las prácticas y procesos de la cibercultura, en especial la educación en línea y los procesos de enseñanza y aprendizaje en espacios multirreferenciales de aprendizaje. Aprovecho para agradecer por nombre a los miembros del GPOC: Rosemary dos Santos, Aline Weber, Rachel

Colacique, Cristiane Marcelino, Valéria de Oliveira, Mayra Ribeiro, Tatiana Rossini, Gabriela Osório, Eunice Castro, Miriam Amaral, Marta Maria, Mônica Resino, Felipe Silva, Carina d'Ávila, Alice Costa, Lydia Wanderley, Marcele, Mônica Queiroz. Gracias a los profesores-practicantes que junto a nosotros hacen investigación-formación en la cibercultura. Vamos adelante... por más y mejores educaciones sin distancias...

REFERENCIAS

ALVES, L. P. *Portfólio como instrumentos de avaliação dos processos de ensinagem*. In: <http://www.anped.org.br/26/trabalhos/leonirpessatealves.rtf>. (Acessado em fevereiro de 2005).

ALVES, N. “O uso de artefatos tecnológicos em redes educativas e nos contextos de formação”/ In: V Colóquio Luso-brasileiro sobre Questões Curriculares. Mesa-redonda Currículo e tecnologias, 2010.

ANDRADE, A. F. et al. Mapas conceituais: um procedimento metacognitivo de inclusão conceitual e o desafio hipermediático. In: MEDEIROS, M. F.; FARIA, E. T. *Educação a distância: cartografias pulsantes em movimento*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, p. 151-173.

ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, J. (org.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: EdUFSCar, 1998, p. 24-41.

_____. *Para uma pedagogia socialista*. Brasília: Editora Plano, 2003.

ARAÚJO, R. Contribuições da metodologia WebQuest no processo de letramento dos alunos nas séries iniciais no ensino Fundamental. In: MERCADO, L. P. (Org). *Vivências com aprendizagem na Internet*. Maceió: EDUFAL, 2005.

ARNAL, S. , BENJO, C., LETELLIER, B., SCOTTA, C., CANTET, L. *Entre os muros da escola*. [Filme-vídeo]. Produção de Barbara Letellier, Carole Scotta, Caroline Benjo e Simon Arnal, direção de Laurent Cantet. França, Sony Pictures Classics e Imovision, 2008.128 min. Drama. Cor. Som.

BARBIER, R. A escuta sensível na abordagem transversal. In: Barbosa J. G. (org.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: EdUFSCar, 1998, p. 168-198.

BARBIER, R. *A pesquisa-ação*. Trad. Lucie Didio. Brasília: Editora Plano, 2002.

BARBOSA, J. G. (org.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos: EdUFSCar, 1998.

BARTHES, R. *Aula*. 10ª Edição, São Paulo: Cultrix, 1978.

BAUER, M.; GASKELI, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. RJ: Vozes, 2002.

BONILLA, Maria Helena S.; OLIVEIRA, Paulo César S. Inclusão digital: ambigüidades em curso. In: BONILLA, Maria Helena S.; PRETTO, Nelson. *Inclusão digital: polêmica contemporânea*. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 23-48.

BURNHAM, T. F. Complexidade, multirreferencialidade, subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar. In: Barbosa, J. G. (org.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. **São Carlos: EdUFSCar, 1998, p. 35-55.**

_____. Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: implicações ético-políticas no limiar do século. IN: LUBISCO, N. M. L.; BRANDÃO, L. M. B. (orgs.). *Informação & Informática*. Salvador: EDUFBA, 2000. p. 283-307.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. Internet e sociedade em rede. In: MORES, D. de (org.). *Por uma outra comunicação*. Rio de Janeiro: Record, 2003.

_____. *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge ZAHAR Editor, 2003.

CERTEAU, M. *A invenção do cotidiano: 1: artes de fazer*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

COULON, A. *Etnometodologia e educação*. Petrópolis: Vozes, 1995.

D'ÁVILA, C. Formação docente na contemporaneidade: limites e desafios. In: Revista da FAEBA: Educação e Contemporaneidade, Salvador, v.17, n.30, jul.dez.2008.(pgs 33-43).

DODGE, B. WebQuests: passado, presente e futuro. In: CARVALHO, A. A. (Org). **Actas do encontro sobre WebQuest**. Braga: Universidade do Minho-PT, 2006.

DODGE, M; KITCHEN, R. *Mapping cyberspace*. London: Routledge, 2001.

DONNER, I. S. EPHRON, N. *Mensagem para você*. [Filme-vídeo]. Produção de Nora Ephron e Lauren Shuler Donner, direção de Nora Ephron. Estados Unidos, Warner Bros, 1998. 119 min. Comédia romântica. Cor. Som.

FELDMAN, Tonny. *Introduction to digital media*. New York/London: Routledge, 1997.

JONES, B. *Web 2.0 heroes: entrevistas com 20 influenciadores da web 2.0*. São Paulo: Digerati Books, 2009.

FREIRE, P. *Conscientização: teoria e prática da libertação*. São Paulo: Moraes, 1979.

_____. *Educação na cidade*. São Paulo: Editora Cortez, 2000.

_____. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. *Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

_____. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, M. T. Escrita teclada, uma nova forma de escrever? In: ANPED, Reunião Anual, 23: Caxambu, 2000. [Anais Eletrônicos]

_____. A Escrita de adolescentes na Internet. *Psicologia Clínica*, v. 12 n.2, p.171-188, 2001.

_____. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. In: *Cadernos de Pesquisa*, n. 116, p. 21-39, julho/2002.

JOHNSON, S. *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2001.

LEBLANC, P. PEREIRA, L. A. BIANCHI, S. *Quanto vale ou é por quilo?* . [Filme-vídeo]. Produção de Patrick Leblanc e Luís Alberto Pereira, direção de Sérgio Bianchi. Brasil, Riofilme, 2005. 104 min. Drama. Cor. Som.

JOSSO, M. C. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

LEMOS, André. Estruturas Antropológicas do Ciberespaço. In: *Textos de Cultura e Comunicação*, n. 35, Salvador:Facom/Ufba, julho 1996.

_____. Anjos interativos e retribalização do mundo: sobre interatividade e interfaces digitais. <http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/interac.html> – Capturado em 02/12/2001.

_____. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contempotânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002.

_____. *Cultura das redes: ciberensaios para o século XXI*. Salvador: EDUFBA, 2002.

_____. CUNHA, P. (orgs.). *Olhares sobre a cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003.

_____. Arte e Mídia Locativa no Brasil. In: PELLANDA, Eduardo Campos. Comunicação móvel no contexto brasileiro. In: LEMOS, André. JOSGRILBERG, Fábio (Orgs). Comunicação e mobilidade. Salvador: EDUFBA, 2009. (ps. 123-135).

_____. Prefácio. In: BONILLA, Maria Helena S.; PRETTO, Nelson. *Inclusão digital: polêmica contemporânea*. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 15-21.

LEMOS, André; LÉVY, Pierre. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária*. São Paulo: Paulus, 2010.

LEMOS, A.; CARDOSO, C.; PALÁCIOS, M. Uma sala de aula no ciberespaço: reflexões e sugestões a partir de uma experiência de ensino pela internet. In: **Bahia Análise & Dados**. Salvador, BA, v.9 nº 1, p. 68-76, julho,1999.

LEMOS, R. *Web 2.0: compreensão e resolução de problemas*. Rio de Janeiro: FGV On-line, 2006.

LÉVY, P. *Cibercultura*. SP: Editora 34, 1999.

_____. *O que é o virtual*. São Paulo: Editora 34, 1996.

_____. A emergência do Cyberspace e as mutações culturais. In: Pellanda, N. (org.) *Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy*. Porto Alegre: Artes e Ofícios. 2000.

_____. A máquina universo: criação, cognição e cultura informática. Porto Alegre: Artmed, 1998.

_____. Árvores de saúde: uma conversa com Pierre Lévy. In: *Revista Interface*. Comunicação, Saúde, Educação. N. 4, Projeto UNI de Botucatu. AP, 1999. p, 144-156.

_____. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. SP, Ed. 34, 1996.

LÉVY, P.; AUTHIER, M. *As árvores de conhecimentos*. SP, Ed. Escuta, 1995.

MACEDO, R. S. Por uma epistemologia multirreferencial e complexa nos meios educacionais. In: BARBOSA, J. G. (org.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos: UFSCar 1998, p. 57-71.

_____. *A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação*. Salvador: EDUFBA, 2000.

_____. *O rigor hermenêutico na análise e interpretação em etnopesquisa crítica*. In: OKADA, A. (Org.) *Cartografia Cognitiva: Mapas do conhecimento para pesquisa, aprendizagem e formação docente*. Cuiabá-MTS: KCM, 2008.

MASAGÃO, M. *Nós que aqui estamos por vós esperamos*. [Filme-vídeo]. Produção e Direção de Marcelo Masagão. Riofilme, Brasil, 1998. 73min. Documentário. Som.

MAFFELOLI, M. *O tempo das tribos: o declínio do individualismo na sociedade de massa*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1987.

_____, I., M. A sociologia como conhecimento da socialidade. In: BARBOSA, J. G. (org.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: EdUFSCar, 1998. (p. 98-105).

_____. Sobre o nomadismo: vagabundagens pós-modernas. Rio de Janeiro: Record, 2001.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (orgs.). *Hipertexto e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

MARQUES, M. O. *A escola no computador: linguagens rearticuladas, educação outra*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1999.

MARCHAND, Marie. *Les paradis informationnels: du Minitel aux services de communication du futur*. Paris: Masson, 1987.

MATTELART, M. *História das teorias da comunicação*. SP: Ed. Loyola, 1999.

MERCADO, L. P. VIANA, M. **Projetos utilizando internet: A metodologia WebQuest na prática**. Maceió: Q Gráfica/Marista 2004.

MOREIRA, M. A. *Mapas Conceituais e aprendizagem significativa*. Mimeo. 1997.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. *A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Moraes, 1982.

MORIN, E. *Ciência com consciência*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

_____. *A cabeça bem feita: repensar e reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2000.

_____. Da necessidade de um pensamento complexo. In: MACHADO, J. (org.) *Para navegar no século XXI*. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 1999.

_____. *Epistemologia da omplexidade*. In: Dora Fried Schinitman. Porto Alegre, Arte Médicas, 1996. (p. 274-286).

MORIN, E; CIURANA, E. R.; MOTTA, R. D. Educar na era planetária. O pensamento complexo como método da aprendizagem pelo erro e incerteza humana. São Paulo: Cortez; Brasília, DF:UNESCO, 2003.

NÓVOA, A. (org.). *Vida de professores*. Lisboa: Porto Editora, 1995.

_____. (Org.). *Profissão professor*. Porto: Porto Editora. 1999.

_____. *Formação de professores e trabalho pedagógico*. Lisboa: EDUCA, 2002.

_____. Prefácio. In: JOSSO, Marie Christine. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez Editora, 2004, p. 11-34.

NICCOL, A. *Simone*. [Filme-vídeo]. Produção e Direção de Andrew Niccol. Estados Unidos, New Line Cinema, 2002. 117min. Drama. Cor. Som.

OKADA, A. Cartografia cognitiva: novos desafios e possibilidades. In: OKADA, A.; SANTOS, E.; ALMEIDA, F. (orgs.). *Curso online: Uso de software na pesquisa qualitativa*. PUS-SP, COGEAE, <http://cogae.dialdata.com.br/soft/520/1/1/modulos/texto2.php> (acessado em março de 2004).

_____. Desafio para a EAd: como fazer emergir a colaboração e cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem? In: SILVA, Marco (org.). *Educação Online*. São Paulo: Loyola, 2003, p. 273-291.

OKADA, Alexandra; SANTOS, Edméa O. Uso de software na pesquisa qualitativa. Curso online. www.cogea.pucsp.br. 2004.

OKADA, A.; & SANTOS, E. COLEARN: Ciberconferência e cibermapeamentos para Aprendizagem Colaborativa Aberta em Comunidades. *Abciber*, 2008. Disponível em: <http://people.kmi.open.ac.uk/ale/papers/a14abciber2008.pdf>. Acessado em 11 de março de 2010.

OLIVEIRA, R. M. C. *De onda em onda*: a evolução dos ciberdiários e a simplificação das interfaces. In: <http://bocc.ubi.pt/pag/oliveira-rosa-meire-De-onda-onda.html> . (Acessado em outubro, 2004).

_____. *Diários públicos, mundos privados*: diário íntimo como gênero discursivo e suas transformações na contemporaneidade. In: <http://bocc.ubi.pt/pag/oliveira-rosa-meire-diaros-publicos-mundos-privados.html> . (Acessado em outubro, 2004).

PARENTE, A. (org.). *Imagem-máquina*: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro. Ed. 34, 1993.

_____. A forma cinema: variações e rupturas. In: MACIEL, K. (Org). *Transcineamas*. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2009. (ps. 23-47).

PELLANDA, E. C. Comunicação móvel no contexto brasileiro. In: LEMOS, André. JOSGRILBERG, Fábio (Orgs). *Comunicação e mobilidade*. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 11-18.

PRETTO, N. de L. *Uma escola com/sem futuro*. Campinas (SP): Papirus, 1996.

_____. (Org.). *Tecnologia e Novas Educações*. Salvador: EDUFBA, 2005

_____. (org.). *Globalização & educação: mercado de trabalho, tecnologias de comunicação, educação a distância e sociedade planetária*. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1999.

_____. *Linguagens e tecnologias na educação*. In: <http://www.ufba.br/~pretto/textos/endipe2000.htm> <acessado em outubro de 2001>.

PRENSKY, M. **Digital Natives Digital Immigrants**. On the Horizon - NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001. Acessado em novembro de 2007. In: < <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> >.

RAMOS. D. K, QUARTIERO. E.M. **Colaboração, problematização e redes: Um estudo com alunos do Ensino Fundamental**. Caxambu: ANPED, Reunião 28. In: < <http://www.anped.org.br/reunioes/28/textos/gt16/gt161457int.doc> >. Acessado em novembro de 2007.

RECUERO, R. *Redes Sociais na Internet*. Porto Alegre: Sulina, 2009. (Coleção Cibercultura).

SANTAELLA, L. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, D. (org.). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: UNESP. 1997, p. 33-43.

_____. ; NÖTH, W. *Imagem, cognição, semiótica e mídia*. São Paulo: Iluminuras, 1999.

_____. *Comunicação e pesquisa: projetos para mestrado e doutorado*. São Paulo: Hacker Editores, 2001.

_____. *Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal*. São Paulo: Iluminuras, 2001.

_____. A crítica das mídias na entrada do século XXI. In: PRADO, J. L. A. (org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hackers Editores, 2002.

_____. *Culturas e artes do pós-humano. Da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

_____. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.

_____. *A ecologia pluralista das mídias locativas*. In: Revista da FAMECOS, nº. 37:Porto Alegre.2008.

_____. *A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade, ubiuidade*. São Paulo: Paulus, 2010.

_____. LEMOS, R. *Redes sociais digitais a conexão conectiva do twitter*. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTOMÉ, J. T. *Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1998.

SANTOS, B. de S. (org.). *Conhecimento prudente para uma vida decente: “Um discurso sobre as ciências” revisitado*. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. *Um discurso sobre as ciências*. Porto: Afrantamento, 1997.

SANTOS, E. As Árvores de Conhecimentos como estruturantes do Currículo em um espaço de aprendizagem. In: 53ª Reunião Anual da SBPC – Nação e Diversidade, 2001, Salvador/BA: UFBA, 2001. v. 53, p. 114 – 114.

_____. O currículo e o digital: educação presencial e a distancia. Dissertação de mestrado. Salvador: FAGED-UFBA, 2002.

_____. O currículo em rede e o ciberespaço como desafio para a EAD In: Educação a distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003, p. 135-148.

_____. Articulação de saberes na educação *online*: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, M. (org.). *Educação Online*. São Paulo : Loyola, 2003, p. 217-272.

_____.; OKADA, A. O diálogo entre a teoria e a empiria: mapeando noções subsunçoras, com o uso de software, uma experiência de pesquisa e docência em EAD Online. 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/147-TC-D2.htm>. Acessado em: 28.12.2013.

_____. *Educação online: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente*. Tese de doutorado. Salvador: FACED-UFBA, 2005. <orientador Prof. Dr. Roberto Sidney Macedo>.

_____.; ALVES, L. (Orgs) *Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais*. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

_____. Docência na cibercultura: laboratórios de informática, computadores móveis e educação online. Projeto de Pesquisa (CNPQ-PIBIC/UERJ). Rio de Janeiro: UERJ, 2007.

_____. *Docência na Cibercultura: laboratórios de informática, computadores móveis*. In: XIII Semana de Educação da UERJ, Rio de Janeiro, Anais, CD ROM 2008.

_____. Os docentes e seus *laptops* 2g: desafios da cibercultura na era da mobilidade In: Challenges - VI Conferência Internacional de TIC na Educação, 2009, Braga - PT. *Actas da VI-VI Conferência Internacional de TIC na Educação: aprendizagem (in)formal na Web Social*. Universidade do Minho, 2009.

_____. A informática na educação antes e depois da web 2.0: relatos de uma docente-pesquisadora. In: RANGEL, Mary; FREIRE, Wendel (Orgs.). *Ensino-aprendizagem e comunicação*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010a, p. 107-127.

_____. Entrevista para o Programa *Salto para o Futuro*. *Série Cibercultura: o que muda na Educação*. SANTOS, Edméa (Org). In: <http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/> , 2011b.

_____. Educação *online* como um fenômeno da cibercultura. In: SILVA, M. et al. *Educação online: cenários, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: Editora Wak. 2010.

_____. Projeto de Pesquisa “*A cibercultura na era das redes sociais e da mobilidade: novas potencialidades para a formação de professores*”. Rio de Janeiro: PROPED-UERJ, CNPq, 2010b.

_____. As imagens e a educação *online*: convergências entre o cinema e os fóruns de discussão no contexto de uma pesquisa-formação multirreferencial. In: BERINO, A; SOARES, C. (Orgs.). *Educação e imagens: instituições escolares, mídias e contemporaneidade*. Rio de Janeiro: DP & A, 2010c, v. 1, p. 105-124.

_____. CASTRO, E. Da tutorial reativa à docência *online*: um caminho formativo. In: LINHARES, R.; LUCENA, S. (Orgs.). *Educação a distância e as tecnologias da inteligência: novos percursos de formação e aprendizagem*. Maceió: Edufal, 2011, p.37-58.

_____. SANTOS, R. Pensando com e sobre as imagens: uma convergência entre cinema e *blog* no contexto de uma pesquisa-formação multirreferencial. In: FREITAS, Maria Teresa (Org.). *Escola, tecnologias digitais e cinema*. Juiz de Fora: Ed. UFJF, 2011, p 125-143.

_____. A cibercultura e a educação em tempos de mobilidade e redes sociais: conversando com os cotidianos. In: FONTOURA,

Helena. SILVA, Marco. (Orgs) *Práticas Pedagógicas, Linguagem e Mídias: desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões*. Rio de Janeiro: ANPED Nacional, 2011^a. (ps. 74-98).

<Acessado em 03-2012: <http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/ebooks.html> >

SERPA, F. O paradigma da virtualidade. In: LUBSCO, M. L.; BRANDÃO, M. B. (orgs.). *Informação & Informática*. Salvador: EDUFBA, 2000.

_____. Tecnologia proposicional e as pedagogias da diferença. In: *NOËSIS. Caderno de Pesquisa, Reflexões e Temas Educacionais em Currículo e Formação*. N 4, jan/dez, 2003. (p. 29-30).

SERRES, M. *Hominescências: o começo de uma outra humanidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SILVA, M. *Sala de Aula Interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

_____. Educação e cibercultura: o desafio comunicacional do professor presencial e online. In: *Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade*. Salvador: Editora da UNEB, v.12, n.20, p. 261-271, jul/dez, 2003.

_____. Internet na escola e inclusão. In: Escola faz tecnologia faz escola. Programa Salto para o Futuro. <http://www.tvebrasil.com.br/salto> (acesso em setembro de 2004).

_____. Infoexclusão e analfabetismo digital: desafios para a educação na sociedade da informação e na cibercultura. In: FREITAS, Maria Teresa de Assunção. *Cibercultura e formação de professores*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009, p. 75-86.

_____. *Sala de aula interativa*. 5^a ed. São Paulo: Loyola. 2010a.

_____. Inclusão digital: algo mais do que ter acesso às tecnologias digitais. In: RANGEL, Mary; FREIRE, Wendel (orgs.). *Ensino-aprendizagem e comunicação*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010b, p. 131-146.

SILVA, F. Moblogs e microblogs: jornalismo e mobilidade. In: RECUERO, R. (Orgs). *Blogs.com: estudos sobre blogs e comunicação*. São Paulo: Momentos Editorial, 2009, p. 257-274).

SOUZA, R. A. Comunicação mediada pelo computador: o caso do chat. In: COSCARELLI, C. (org.). *Novas Tecnologias, novos textos, novas formas de pensar*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002, p. 111-118.

STEVEN, J. *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2001.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

TAPSCOTT, Don. *Geração digital: a crescente e irreversível ascensão da geração net*. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.

VILLAS BOAS, B. M. de F. *Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico*. **São Paulo: Papirus, 2004.**

ZABALZA, M. A. *Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional*. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2004.

_____. *Diários de aula: contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores*. Lisboa: Porto Editora, 1994.

SOBRE EL AUTOR



Edméa Oliveira dos Santos es profesora titular de la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro (UFRRJ). Actúa en el Instituto de Educación y en el programa de postgrado en Educación (PPGEDUC), en la línea de investigación: “Estudios contemporáneos y prácticas educativas”. Durante el 2007 y 2018 fue profesora Adjunta de la Facultad de Educación de la Universidad del Estado de Río de Janeiro (UERJ), actuando en el grado y postgrado en Educación (Proped/UERJ). Profesora de la disciplina Informática en la Educación en el grado de Pedagogía a distancia UERJ/CEDERJ.

Editora jefe de la Revista Docencia y Cibercultura. Pedagoga por la UCSAL, Magisterio Doctora en Educación por la UFBA. Postdoctora en e-learning y EaD por la UAB-Portugal, donde colabora en el Máster en Pedagogía del e-learning. Líder del Grupo de investigación Docencia y Cibercultura. Miembro del Laboratorio de Imagen de la UERJ. Coordinadora del GT 16- “Educación y Comunicación” de la Asociación Brasileña de Investigación en Educación (ANPED). Vicepresidenta de la Asociación de Investigadores en Cibercultura (ABECIBER). Áreas de actuación: educación y cibercultura, investigación y prácticas pedagógicas, formación de profesores, currículos: teorías, prácticas y políticas, informática en la educación, educación on-line, EaD.

Link do Lattes: CV: <http://lattes.cnpq.br/4023554724278836>

Sitios Institucionales:

<http://cursos.ufrj.br/posgraduacao/ppgeducwww.proped.pro.br>

Ambiente Virtual: www.docenciaonline.pro.br

Email: edmeabaiana@gmail.com

Facebook: [edmea.santos](https://www.facebook.com/edmea.santos), Skype: [edmea2](https://www.skype.com/username/edmea2)

Contacto telefónico e Whatsapp: 55-021-996212804

www.edmeasantos.pro.br





www.edmeasantos.pro.br

A partir de las actividades de investigación dirigidas por Edméa Santos, coordinadora del Grupo de Investigación Docencia y Cibercultura de la Universidad del Estado de Río de Janeiro, cuyos resultados de los proyectos recientes se presentan reunidos en forma de libro, la autora procede a la elaboración de una mirada crítica sobre las cuestiones y los contextos de desarrollo de la cibercultura en la sociedad digital, con un énfasis particular en las problemáticas de la docencia en línea.

De esta manera, a través de la convergencia de las narrativas de los estudios en el ámbito de la formación de e-formadores, la autora nos guía hacia el análisis de las dimensiones de la cibercultura, desde la interacción a la mediación social, como procesos de participación y coautoría en la creación de las redes de aprendizaje y conocimiento, pasando, necesariamente, por la innovación y sustentabilidad de las comunidades de práctica, y por la valorización de las relaciones entre los contextos formales e informales de experiencia individual y colectiva para la creación de conocimiento en la sociedad digital.

Es una obra que constituye un importante aporte para el cambio y la innovación en el pensamiento educativo y que merece nuestra especial atención.

Paulo Maria Bastos da Silva Dias
Rector de la Universidad Abierta, Portugal.

ISBN 978-85-509-0538-9



9 788550 905389