

# Soporte al E-learning: un nuevo desafío para los bibliotecarios

REGINA SANTOS SILVA TONINI

*Hoy, entre tanto, estamos  
asistiendo a una  
desterritorialización de  
la biblioteca*  
**Pierre Lévy<sup>1</sup>**

## RESUMEN

El texto se refiere al concepto de *e-learning*, *web based training*, *computer based training*, *e-reading*, tipos de cursos síncronos, asíncronos, educación a distancia y temas afines. Presenta consideraciones sobre las ventajas del aprovechamiento de las tecnologías que hacen posible esta forma de aprendizaje y la posibilidad de desarrollo para las personas en todo el mundo, principalmente en los países en vías de desarrollo en donde los recursos educativos muchas veces son escasos e impiden que los alumnos asistan a las clases presenciales. Comenta el beneficio que representa la transferencia de conocimiento vía web, tanto para quien lo transfiere como para quien lo recibe. Considera la relevancia de los portales que presentan textos en más de dos idiomas, los cuales superan las barreras lingüísticas, especialmente en los países en vías de desarrollo donde constituyen un excelente mercado para el intercambio de

---

1 Palestra realizada en el Festival Usina de Arte y Cultura, promovido por el Ayuntamiento Municipal de Porto Alegre en Octubre de 1994. Traducción de Suely Rolnik. Revisión de la traducción transcrita: João Batista Francisco y Carmen Oliveira

información. El tema conduce a una reflexión sobre el rol del bibliotecario en la sociedad y su condición de profesional responsable de investigar, organizar y facilitar la información. Intenta mostrar las diversas formas mediante las cuales este profesional puede contribuir para lograr resultados positivos en el proceso del *e-learning*. Expone, en líneas generales, un proyecto para la utilización de bibliotecas digitales como herramienta de apoyo al trabajo de los estudiantes y como complemento de una biblioteca tradicional, en una empresa de Sudamérica que mantiene una universidad corporativa como recurso para el desarrollo de su capital intelectual; promueve la interacción con otras universidades; y a través de la misma y de otras actuaciones, legítima ante la sociedad su rol de empresa comprometida con la responsabilidad social. Concluye con un comentario sobre la importancia de la formación del profesional bibliotecario investigador, con el conocimiento de otros idiomas, además de su lengua materna, así como sobre la importancia de su capacidad para enfrentar nuevos desafíos, buscando siempre los conocimientos que más favorecen su área de actuación, no solo por la lectura de textos especializados, sino también mediante la interacción con profesionales de otras áreas por medio de grupos de estudios multidisciplinarios.

## INTRODUCCIÓN

**D**esde el surgimiento de la red de las redes, es decir, la Internet, fue creado un nuevo espacio para la interacción humana, el ciberespacio o espacio cibernético, así denominado por Pierre Levy (1994). Un mundo electrónico paralelo, altamente democrático y solidario, donde empieza la formación de una base de conocimiento universal, lo cual se ha tornado cada vez más importante en los más diversos aspectos, principalmente el económico.

El aumento exponencial del número de personas que utilizan dicho servicio, debido a la gran reducción de los costos de acceso y de los propios equipamientos, está tornando posible pensar en alcanzar grandes grupos de personas, con intereses comunes. Progresivamente, los recursos tecnológicos están proporcionando una formación profesional para las personas que no tendrían posibilidad de desprenderse de recursos para esta finalidad, debido a los problemas económicos, a la rigidez de utilización del tiempo y a la dificultad de locomoción en busca de su formación.

Pierre Levy afirmó, con énfasis, que el espacio cibernético está proporcionando la desterritorialización de los textos, de las mensajes, de todo tipo de documento, en suma, la desterritorialización de la biblioteca. Se considera como evidencia de lo que está ocurriendo el creciente interés en la creación de bibliotecas digitales, virtuales o electrónicas, para las cuales no se presentará concepto en este momento para que no se desvie el foco principal del texto.

La contribución que se pretende ofrecer a través del presente trabajo está enfocada a los conceptos de *e-learning*, *web based training*, *computer based training*, *e-reading*, *blended learning* tipos de cursos síncronos, asíncronos, multisíncronos, educación a distancia y asuntos correspondientes, síntesis de la práctica de enseñanza a distancia en Brasil y el aprovechamiento de las tecnologías que viabilizan esta forma de aprendizaje, principalmente en los países en desarrollo, llevando a una reflexión acerca de las barreras lingüísticas que deben ser superadas en favor de una economía de mercado que se refleja favorablemente, tanto en los países en desarrollo como para los ricos.

Dentro de este contexto es abordada la contribución del bibliotecario como profesional que por su formación académica está preparado para el gerenciamiento de la información, y por lo tanto, podrá ejercer una interacción de forma relevante con profesionales de saberes diversificados para dar el soporte necesario a la formación de

esa base de conocimiento universal, proporcionada por la riqueza de posibilidades de la red mundial de computadoras con su *backbone*<sup>2</sup> principal, proveedores de *backbones*, proveedores locales de servicio<sup>3</sup> y usuarios finales.<sup>4</sup>

## RECURSOS PARA LA BÚSQUEDA DEL CONOCIMIENTO

La búsqueda del conocimiento ha sido una de las grandes preocupaciones de la humanidad y por eso se han desarrollado diversos recursos, destacándose en la actualidad los siguientes: *e-learning*, *web based training*, *computer based training*, *e-reading*, *blended learning*, cursos síncronos, cursos asíncronos y cursos multisíncronos.

A continuación se presentan una serie de conceptos acerca de estos recursos:

### Educación a Distancia (EAD)

Los conceptos acerca de este asunto son muchos y variados por lo que fueron seleccionados tres, tomados como base de reflexión en este contexto.

**Educación a Distancia** es un punto intermedio de una línea continua donde en un lado se encuentra la relación profesor-alumno y en el otro la educación autodidacta, abierta, en la que el alumno no necesita de la ayuda del profesor (Cirigliano, 1983).

---

2 *backbone* es el punto central de la red, con capacidad para transmitir grandes volúmenes de datos, utilizando canales de alta velocidad, pudiendo alcanzar una amplitud nacional, regional o estadual.

*Backbone* principal de la internet se encuentra en EEUU, viene siendo mantenido por empresas como la "America Online", "Sprint" y "MCI".

3 proveedor local de servicio, un lazo de la red que paga para conectar su computadora a un *backbone*.

4 usuarios finales, contratante de un proveedor local de servicio para obtener el derecho de conexión durante algunas horas al mes.

**Educación a Distancia** es una forma sistemáticamente organizada de autoestudio donde el alumno se instruye a partir del material que le es presentado; donde la guía y la supervisión del proceso educativo son llevados a cabo por un grupo de profesores. Esto es posible efectuarlo a distancia a través de la aplicación de medios de comunicación capaces de vencer la distancia, la que en ocasiones es grande. Lo opuesto de la educación a distancia es la educación directa o educación cara a cara, un tipo de educación que proporciona el contacto directo entre los profesores y los alumnos (García Aretio, 1994).

**Enseñanza a Distancia** es un método de instrucción en el que las conductas docentes ocurren en forma independiente, de manera que la comunicación entre el profesor y el alumno se pueda realizar a través de textos impresos, medios electrónicos, mecánicos o otras técnicas (Moore, 1996).

## **E-LEARNING**

En Brasil, el término *e-learning* ha servido para designar modelos de aprendizaje en los cuales son utilizados recursos electrónicos y otros medios diversos. En este contexto aquí son presentados tres conceptos que sirven para reflexionar acerca de la visión que se tiene en determinado momento respecto al asunto en estudio.

***E-learning*** es una modalidad de enseñanza a distancia que posibilita el autoaprendizaje con la utilización de recursos didácticos sistemáticamente organizados, presentados en distintos soportes tecnológicos de información, utilizados aisladamente o combinados, propagado a través de la Internet ([www.aprendervirtual.com.br](http://www.aprendervirtual.com.br))

***E-learning*** es la utilización de tecnologías de la Internet para integrar un amplio conjunto de soluciones que mejoran el conocimiento y el desempeño (Rosenberg, 2002).

***E-learning*** es la utilización de tecnologías de la Internet, como web, e-mail, conferencia, entre otras, para el entrenamiento y la capacitación profesional. Estas herramientas normalmente son agrupadas y gerenciadas en una plataforma de enseñanza y aprendizaje que permite monitorar todas las acciones de los entes involucrados. Estas

plataformas reciben el nombre de *Learning Management System* (LMS) y son utilizadas por grandes corporaciones e instituciones de enseñanza, como universidades y centros de Investigación ([http://www.mundi.com.br/e\\_learning/](http://www.mundi.com.br/e_learning/))

Con el crecimiento de la banda ancha en la web, el *e-learning* está siendo distribuido cada vez más vía web y menos vía CBT; sin embargo, soluciones como CD y DVD en muchas ocasiones son las más apropiadas para cursos con video, simulaciones más complejas, etc.

En inglés son usadas las siglas WBT y CBT para diferenciar el aprendizaje vía web (*Web Based Training*) de aquel sin conexión a la web, vía CD-ROM o DVD (*Computer Based Training*). Cada vez más se utiliza la terminología *e-learning* de forma general para designar el aprendizaje que contiene un elemento significativo de la tecnología. Nuevos términos pasan a ser utilizados en función de esta nueva metodología de aprendizaje, tales como: síncrono, asíncrono, multisíncrono, aprendizaje híbrido, apostilla *on-line*.

**Síncrono** designa el curso que es suministrado en vivo, por ejemplo, vía webcast (donde una cámara filma al profesor y las imágenes son convertidas en formato digital e inmediatamente transmitidas vía web para todos los alumnos participantes en el curso).

**Asíncrono** es cuando el material del curso es colocado en la web o en un CD-ROM/DVD y posteriormente el alumno trabajará con aquel en el momento que mejor le convenga.

**Multisíncrono** es el curso que combina la sincronía con la asincronía en la comunicación intermediada por la computadora la que pone el alumno delante de una nueva temporalidad, la temporalidad multisíncrona. A distancia, vía Internet o en redes locales, la multisíncronía amplía las posibilidades de comunicación, permitiendo que esta ocurra de una forma más elástica, como si se “extendiera” sobre la temporalidad síncrona cotidiana.

**Aprendizaje híbrido o *blended learning*** designa el aprendizaje donde varias tecnologías y metodologías son utilizadas en conjunto. La hibridez puede ser tanto en la presentación del curso (vía tecnología y vía presencial) como en las tecnologías/medios utilizadas (por ejemplo, un curso vía web asíncrono + vía videoconferencia + más libros + CD-ROM).

**Apostilla on-line o e-reading**, un término que surgió para caracterizar aquellos cursos de *e-learning* que prácticamente no utilizan ningún recurso de multimedia o interactividad. El contenido es a través de textos largos y algunos gráficos. La información que hoy circula con abundancia a través de las redes de computadoras se encuentra mayoritariamente en texto ya sea en páginas *web* o en mensajes de correo electrónico, en charlas o en programas de mensajes instantáneas. Es el texto que corre por las venas de la Internet o de la Intranet, a veces ilustrado por imágenes, fotos, o animaciones, pero fundamentalmente texto.

## **SÍNTESIS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN BRASIL**

Según los autores consultados, no existen registros precisos acerca de la creación de EAD en Brasil. Alves (2001) menciona que el *Journal do Brasil* (Periódico de Brasil) inició sus actividades en 1891 con un anuncio ofreciendo profesionalización por correspondencia para mecanógrafo.

Con el objetivo de ofrecer una síntesis sobre la educación a distancia en Brasil, son presentados a continuación algunos hechos sobresalientes:

- ▶ 1904, la implantación de las “Escuelas Interamericanas”, considerada como marco histórico;
- ▶ 1923, la fundación de la Radio Sociedad Río de Janeiro por un grupo liderado por Henrique Morize y Roquete Pinto, lo que inició la educación por la radio;
- ▶ 1936, donación de la emisora para el Ministerio de Educación y Salud;
- ▶ 1937, creación del Servicio de Radiodifusión Educativa del Ministerio de Educación.
- ▶ 1939, fundación del Instituto Radio Técnico Monitor, en São Paulo, para estudios en el área electrónica.
- ▶ 1941, fundación del Instituto Universal Brasileño, promoviendo la formación profesional de nivel elemental y medio.

- ▶ 1946, fundación de la Universidad del Aire por el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC).
- ▶ 1967, inicio de las actividades de EAD por la Fundación Padre Landell de Moura, con metodología de enseñanza por correspondencia y radio.
- ▶ 1989, creación de la Red Brasileña de Educación Superior Abierta y a Distancia – READ.
- ▶ 1994, celebración del Seminario Internacional de Nuevas Tecnologías en la Educación y en la Formación Continuada, iniciativa de la Universidad de Brasilia.

Según Alves (2001), las redes de EAD tienen como gran desafío el control de calidad de los cursos ofrecidos y la constante capacitación de los profesionales e instituciones que contribuirán para legitimar esta iniciativa frente a la sociedad.

El aprovechamiento de las tecnologías de la información constituyen alternativas estratégicas para la gestión del capital intelectual en la Era del Conocimiento. La nueva economía, basada en el conocimiento, está llevando al surgimiento de nuevas organizaciones y la necesidad de adaptación de los propósitos de las universidades tradicionales para que éstas puedan aprovechar a las ventajas de las tecnologías emergentes, así como nuevos medios en la promoción del aprendizaje. Esta es la opinión de Hanna (1998).

Con el desarrollo de las tecnologías que utilizan nuevos medios para transmitir las informaciones y procesar el aprendizaje, las universidades precisan incorporar cambios en lo que hacen y como lo hacen, buscando en alianzas y sociedades la solución para superar los desafíos contemporáneos. La proliferación reciente de las universidades corporativas que enfatizan programas de enseñanza virtual (*e-learning*), ya es una clara y eficaz respuesta a esa necesidad.

En el mundo académico, la enseñanza a distancia permite que las personas asistan a las clases de universidades *online*. Instituciones de grande relevancia, como Stanford y Harvard ya ofrecen cursos enteros vía *Web*, a través de *e-learning*. Algunas organizaciones no gubernamentales, en Brasil, poseen un sistema altamente sofisticado de bajo costo y de fácil utilización, conocido como AlterNex, que une



por medio de computadora a las organizaciones y a las personas que tienen un aparato denominado MODEM (MODulador/DEMolulador).

A mediados de la década de los 70, la Universidad de Brasilia (UnB) inició una de las primeras experiencias universitarias de educación a distancia en Brasil. Fue motivada por el éxito británico de la Open University. La Universidad de Brasilia pretendía ser la Universidad Abierta de Brasil. Adquirió todos los derechos de traducción y publicación de los materiales de la Open University y empezó a producir algunos cursos en el área de ciencia política. En 1986, la UnB promovió un curso sobre la Constitución, la cual estaba siendo elaborada, organizó grupos de estudios y llevó el debate constitucional a más de 100.000 participantes del curso en todo el país. La educación a distancia empezaba a cumplir su papel democratizador del saber. Actualmente, la Universidad de Brasilia posee un Centro de Educación Abierta Continuada y a Distancia-CEAD.

Dentro de las ventajas del aprovechamiento de las tecnologías de la información en la educación, se observa:

- ▶ Viabilidad para la educación continua, descentralizada y dinámica;
- ▶ Aceleración de las actividades de formación e incentivo a la autoformación;
- ▶ Optimización de resultados y mayor posibilidad de evaluación;
- ▶ Aumento de la retención del contenido;
- ▶ Creación de facilidades para la formación de las competencias y habilidades;
- ▶ Reducción de costos.

De acuerdo con las informaciones transmitidas a través del sitio: E-Learning Brasil, fueron identificadas 374 organizaciones que ya utilizan el *e-learning* en el país (Información obtenida el 20/06/2004 en <http://www.elearningbrasil.com.br/news/brasil/index.asp>.)

## **DIFICULTADES PARA EL DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA A DISTANCIA EN BRASIL**

En Brasil, los problemas más significativos que han impedido el progreso y la masificación de la modalidad de educación a distancia han sido:

- ▶ programas poco vinculados a las necesidades reales del país y organizados sin alguna vinculación exacta con los programas del gobierno;
- ▶ una visión administrativa y política que desconoce los potenciales y las exigencias de la educación a distancia, haciendo que esa área siempre sea administrada por personas sin una calificación técnica y profesional;
- ▶ organización de proyectos piloto sin la adecuada preparación para su continuidad;
- ▶ organización de proyectos piloto solamente con la finalidad de probar metodologías.
- ▶ falta de criterios de evaluación de los programas y proyectos;
- ▶ falta de divulgación de los proyectos e inexistencia de canales de interferencia social en los mismos;
- ▶ inexistencia de una memoria sistematizada de los programas desarrollados y de la evaluaciones realizadas (cuando existían);
- ▶ discontinuidad de los programas sin alguna presentación de cuentas a la sociedad, a los gobiernos y a las entidades financieras;
- ▶ falta de estructuras institucionales para la gerencia de los proyectos y la presentación de cuentas de acuerdo a sus objetivos;

El *e-learning* se presenta como la gran solución para el futuro; sin embargo, se deben considerar con atención dos aspectos; el primero es la credibilidad que regule la legitimidad de lo que se quiere emprender; el segundo, es la necesidad de un intercambio con organizaciones internacionales para que ocurra una correcta orientación acerca de los mejores recursos tecnológicos utilizables.

## **E-LEARNING Y EL BIBLIOTECARIO**

Las bibliotecas siempre colaboraran con la educación a distancia y con su continuidad, facilitando el acceso a las diferentes fuentes de información. Antaño, la colaboración era prestada atendiendo a las consultas locales por teléfono o hasta por correo. Hoy, el profesional se encuentra delante del lector virtual con las mismas necesidades, utilizando sólo soportes distintos para sus informaciones. Ante esta nueva realidad, la función de los bibliotecarios y los servicios ofrecidos por las bibliotecas han sufrido profundos cambios, debido a la explosión de información y, principalmente, al uso intensificado de los recursos tecnológicos.

Tiffin & Rajasingham (1995) consideran a las bibliotecas como puntos vitales de las instituciones de enseñanza y en la educación a distancia es de gran relevancia el acceso a ellas. En el mundo están creciendo las bibliotecas digitales que permiten la obtención (*download*) del texto íntegro de los libros y artículos de revistas. En Brasil, iniciativas como la Biblioteca del Estudiante Brasileño de la Universidad de São Paulo y el Programa de Información y Comunicación para la Investigación - PROSSIGA están haciendo accesibles textos literarios en portugués y textos técnico-científicos, en forma pública y gratuita.

A partir de esto, el bibliotecario, con su formación académica de gestor y organizador de la información, es el profesional por excelencia para interactuar con los profesionales de las tecnologías de información y con otros expertos de áreas específicas, formando un grupo interdisciplinar, con el objetivo de proporcionar a los *e-learners* el acceso a una biblioteca electrónica o virtual que atienda a sus expectativas de información.

Una biblioteca proyectada con este perfil, deberá incluir en su sitio (*homepage*) información y acceso a servicios como:

- ✓ Alerta bibliográfico;
- ✓ Acceso a su acervo;
- ✓ Acceso a bases nacionales y extranjeras;
- ✓ Préstimo interbibliotecario;
- ✓ Nuevas adquisiciones;
- ✓ Intercambio bibliográfico;

- ✓ Orientación y entrenamiento para acceder a bases de datos;
- ✓ Orientación para normalización de documentos;
- ✓ Mercado editorial;
- ✓ Permuta de facturas e intercambio;
- ✓ Selección interactiva;
- ✓ Listas de discusión;
- ✓ Informes sobre las novedades y *links* interesantes.

Para una empresa de esta magnitud, el profesional deberá poseer conocimientos de al menos dos idiomas de alcance internacional. Un gran problema, existente principalmente en los países en desarrollo, es la barrera lingüística. En este sentido, los traductores electrónicos, cada vez más perfeccionados, encontrarán un excelente mercado y estarán contribuyendo de modo decisivo para el desarrollo científico y tecnológico del conocimiento universal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, Joao Roberto Moreira (2001). *Educação à distância e as novas tecnologias de aprendizagem*.  
<http://www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a1.zip>.  
[Consultado: 15 de Mayo, 2004].
- CIRIGLIANO, Gustavo F. J. (1983). *La educación abierta*. Buenos Aires: El Ateneo.
- DINIZ, Patrícia (1998). *Biblioteca do futuro: Sem paredes e barreiras físicas as bibliotecas ampliam suas fronteiras e democratizam a informação*.  
<http://www.cg.org.br/gt/gtbv/artigo02.htm> [Consultado: 9 de Septiembre, 1998].
- GARCIA ARETIO, Lorenzo (1994). *Educación a distancia hoy*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

*Soporte al E-learning: un nuevo desafío para los bibliotecarios*

*E-learning do Brasil.*

<http://www.elearningbrasil.com.br/news/brasil/index.asp>. [Consultado: 15 de Mayo, 2004].

HANNA, D. (1998). Higher education in a era of digital competition: emerging organizational models *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 2(1). [Consultado: 15 de Mayo, 2004].

MOORE, Michel G. y Kearsley, Greg (1996). *Distance education: A systems view*. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company.

ROSENBERG, MARC J. (2002). *E-Learning*. São Paulo: Makron Books.

TIFFIN, John y Rajasingham, Lalita (1995). *In search of the virtual class: Education in a information society*. London : Routledge.