

## ***Internet y la Enseñanza a Distancia***

### ***Marta de Campos Maia Barbanti***

PhD student in Administração de Sistemas de Informação pela EAESP-FGV-SP

Rua Maringá, 1 – Perdizes – CEP: 05020-020 - São Paulo - SP

Fone/Fax: (011) 3873-0738 E-mail:mmaia@fgvsp.br

El desarrollo de nuevas tecnologías viene provocando una revolución silenciosa en la sociedad, transformando los medios de hacer negocio, el modo de trabajar de las personas, y también posibilitando otros recursos de aprendizaje. La enseñanza a distancia (EAD) es una forma transformadora de los padrones académicos formales de enseñanza. La presencia física, el contacto directo entre profesores y alumnos, deja de ser una obligatoriedad en la Educación. Esta nueva forma de educación permite que un mayor número de personas tenga acceso a centros de competencia en diversos asuntos, en cualquier local y en cualquier tiempo

*Internet* es una herramienta - universalmente utilizada - que viene transformando el modo de comunicación de las personas. La modalidad de EAD que utiliza la tecnología de Internet viene respondiendo a las nuevas demandas de la enseñanza y entrenamientos ágiles, de calidad y asequibles fácilmente, posibilitando una formación académica diferenciada. Esta es una forma no convencional de educación, que posibilita una actualización de los conocimientos generados de forma más intensa y presente.

### **Introducción**

A partir de la década de los 60, universidades europeas y americanas pasaron a invertir fuertemente en esta tecnología. En los Estados Unidos y Europa se verifica, hoy, un grande crecimiento de ofertas de cursos a distancia vía *Internet*. En Brasil, la creación del 'Instituto Rádio-Monitor' (1939) y del 'Instituto Universal Brasileño' dieron inicio a varios proyectos de educación a distancia en el país. En la década de los 70 la expansión de la televisión era justificada por la posibilidad de llevar a los más longincuos puntos del país, proyectos educacionales vía televisión.

En estos primeros proyectos fue posible constatar que un proyecto educacional no puede ser efectuado apenas a través de la transmisión de conocimientos, pues de esta forma, sólo se obtienen un pequeño grado de retención de la materia enseñada. Esa propuesta inicial fue solamente una nueva forma de presentación de un contenido tradicional.

Los cursos a distancia surgieron como respuesta a las necesidades de la constante especialización y reciclaje de la mano de obra actuante en el sector productivo. Su utilización para la capacitación y actualización de los profesionales de la educación y la formación y especialización en nuevas ocupaciones y profesiones es de las mayores razones del crecimiento de esta modalidad de enseñanza en los niveles medio y superior. Pero, para que estas tecnologías puedan ser utilizadas para alcanzar objetivos pedagógicos, es necesaria una estrategia de enseñanza-aprendizaje claramente definida, así como la existencia de algunos elementos estructurales básicos con la cual profesores y alumnos puedan contar.

### ***Nueva Estructura Intelectual***

Una nueva infraestructura intelectual está siendo construida, según Ives y Javenpaa (1996):

- ⇒ Más orientación que enseñanza - con los instructores desempeñando el papel más de facilitadores que de especialistas, ya que los cursos serán menos estructurados y más personalizados, incumbiendo a los propios alumnos cuidar de su instrucción.
- ⇒ Comunidades virtuales de aprendizaje - con la disminución de la interacción física entre alumnos y los profesores, eliminando necesidad de desplazamiento, bajando costes y aumentando la conveniencia y la flexibilidad. Además de que se ignoran diferencias de horario y diferencias geográficas, los estudiantes pertenecientes a los grupos virtuales pueden ser agrupados según sus características y sus intereses, al mismo tiempo que pueden beneficiar de la heterogeneidad de culturas y experiencias.
- ⇒ Aumento en el número de certificados de instituciones no académicas para realizaren servicios de entrenamiento a distancia
- ⇒ "Diseminación just-in-time del conocimiento", según el ritmo de demanda.
- ⇒ Globalización de servicios de educación, originarios de todos los continentes.

- ⇒ Competición abierta resultante de la diversidad de opciones.
- ⇒ Destaque de los aspectos visuales en relación con los aspectos textuales.
- ⇒ Integración de conceptos aprendidos con contextos de aprendizaje.

La pervivencia de las universidades, para estos autores, en cuanto instituciones de enseñanza, depende del desarrollo de una mayor competencia en el uso de la TI y de las nuevas tecnologías de EAD. Para ellos, las instituciones que van permanecer serán aquellas que desarrollen una sólida imagen y reputación, consolidando una marca, destacándose tanto en volumen de cursos como en amplitud de conocimientos.

### **La Tecnología y los Cambios Alcanzados**

Las tecnologías de ordenadores se vienen alterando profundamente durante los últimos años. Recursos que inicialmente eran vistos como inasequibles tanto por el precio como por la sofisticación tecnológica, como por ejemplo la video-conferencia, ya están hoy disponibles en la casa de las personas. La conversación 'cara-a-cara virtual' ya es una realidad presente.

La utilización en masa de recursos de multimedia y video-conferencia debe ser considerada una construcción de la enseñanza a distancia. Pero, la tecnología más transformadora de todas, es Internet. La disponibilidad de su uso para la comunicación entre las personas debe ser estimulada y hasta mismo exigida en las empresas y escuelas.

Como la ampliación del conocimiento acumulado por la sociedad viene siendo expresiva en los últimos tiempos, eso viene impulsando al hombre de hoy a buscar formas de acceso a un número mayor de informaciones, y, a través de Internet él tiene ese acceso a las informaciones de una manera extremadamente rápida en comparación con otras épocas.

Hoy, cualquier persona que pueda tener un ordenador con acceso a Internet, tiene un universo de conocimiento mucho mayor a su alcance.

### **El uso de las herramientas de TI en la enseñanza**

La diseminación del uso de los ordenadores en las escuelas ocurrió durante la década de los 80 y tubo un *boom* en los años 90. Este hecho coincide con el desarrollo del propio ordenador, que tubo una evolución tecnológica marcada en el hardware, software y periféricos, aliada a una gran reducción de precios.

Es posible observar que los ordenadores dejaron de ser meras máquinas de texto y están incorporando diferentes recursos como el sonido, gráficos, imágenes, convirtiéndose en verdaderas máquinas multimedia. Hoy en día, ya están disponibles, tecnológicamente, varios recursos que amplían la experimentación humana y posibilitan un aprendizaje más complejo y dinámico.

El aprendizaje de informática puede ser un instrumento de auxilio de la educación. Hoy las herramientas más utilizadas en el apoyo a la enseñanza son: cuadro negro o blanco, retroproyector, slides, video y televisión. El ordenador es otra importante herramienta a ser explorada, una vez que posee, de forma integrada, muchos recursos como los ya citados anteriormente.

La introducción de nuevos equipamientos tiende a motivar a las personas a una mejora en la enseñanza, buscando alterar los antiguos borradores de clase por materiales didácticos más atractivos. Pero, el cambio de los procesos de enseñanza, es ya más compleja y difícil de promover, una vez que se caracteriza básicamente por un cambio cultural de la forma de pensar y hacer la Escuela. Es necesaria una preparación para este cambio, concentrando esfuerzos en el "rediseño" organizacional de la escuela. Para promocionar los cambios, los esfuerzos deben de ser concentrados en las personas claves, que son los profesores. Estos deben ser capacitados para la promoción de los cambios, transformándose en agentes. Capacitar los profesores no significa simplemente promocionar entrenamientos del uso de las nuevas herramientas de la informática, pero, sí, conducir un proceso articulado de cambio de mentalidad sobre la educación, un cambio del currículo y de los contenidos de las asignaturas, además de un cambio de los materiales para trabajar. Solamente los profesores pueden direccionar a los alumnos para el aprendizaje motivado.

De esta forma, el uso del ordenador puede enriquecer el aprendizaje, desde que el cambio corresponda a un cambio de estructura de las escuelas, en lo que concierne a la relación entre profesores y alumnos. El uso de la informática en la educación debe de tener como objetivo el cambio formal en la calidad de la enseñanza. Pero tener ordenadores en la escuela no garantiza que el conocimiento de los alumnos será ampliado, todo depende de la capacitación de los profesores.

La actual generación de profesores no convivió con los ordenadores desde temprano, no pertenecen a la actual generación, llamada de "generación on-line", generación esta que ya nació teniendo acceso a los ordenadores, y desde ahí, la diferencia que podemos apreciar en el aprendizaje con el ordenador hecho por un niño o un adulto. La velocidad de aprendizaje es completamente distinta, necesitando el adulto hacer un esfuerzo adicional para conseguir operar con estas máquinas. Pero, pese a diversos problemas,

los profesores pueden aprovechar esas herramientas para mejorar la preparación de la clase, la interacción con los alumnos y la exposición de los conceptos en clase. En fin, pueden transformar la clase tradicional, en una clase dinámica y rica en informaciones.

### **El Concepto de EAD**

Varios autores apuntan características básicas del proceso de educación a distancia que, pese a la falta de homogeneidad, permiten una formulación más clara del concepto:

- Walter Perry y Greville Rumble (1987) argumentan sobre la necesidad de que se establezca una comunicación de mano dupla, ya que los alumnos y profesores se encuentran separados físicamente. Sugieren el uso de diversos medios que posibilitan la comunicación: correo postal, teléfono, fax, telex, radio, televisión, 'E-Mail', 'MODEM', 'Internet', etc.
- Keegan (1986), Garrison and Shale (1987) y Moore (1973) definen 'Educación a Distancia' como la comunicación entre alumnos y profesores mediada por documentos impresos o por alguna forma tecnológica.
- Ivônio B. Nunes argumenta que no basta un proceso comunicativo de mano dupla. Se debe organizar un proceso sistematizado, bien definido y continuado.
- Cirigliano (1983) diferencia la 'Educación a distancia' de 'Educación Abierta'. Esta última es caracterizada por la libertad de acceso y construcción del currículo. Puede ser realizada a distancia o con la presencia del profesor.

Básicamente, en la Ley brasileña nº 9394, de 20/12/96, se presenta la conceptualización de la educación a distancia como: "una forma de enseñanza que posibilita el auto-aprendizaje"; "con la mediación de recursos didácticos sistemáticamente organizados"; "presentados en diferentes soportes de información"; "utilizados aisladamente o combinados"; "y vinculados por los diversos medios de comunicación". Este tipo de educación/aprendizaje transforma la relación tradicional en el aula. El concepto de autoridad intocable del profesor y su dominio sobre el proceso de enseñanza se transforman en compartir el aprendizaje. Aparece una nueva interfaz entre alumnos y profesores, mediada por las (nuevas) tecnologías de los ordenadores, como Internet.

### **Aplicación de la EAD en las universidades**

Por ser un mercado con un enorme potencial, se hace necesario enfatizar la importancia del análisis de las aplicaciones de la EAD en las universidades, es necesario tener mucha claridad sobre las condiciones de tener la EAD como alternativa de democratización de la enseñanza. La EAD, como cualquier forma de educación, bajo el punto de vista social, necesita realizarse como una práctica significativa, como consecuencia a los principios de cualquier proyecto pedagógico.

⇒ *El Papel del profesor* – las tecnologías no sustituyen al profesor, pero modifican algunas de sus funciones. La tarea de pasar información puede ser relegada a los bancos de datos, libros, videos, programas de CD. El profesor se transforma en el estimulador de la curiosidad del alumno por querer conocer, pesquisar, por buscar la información más relevante. En un segundo momento, coordina el proceso de presentación de los resultados por parte de los alumnos. Después cuestiona algunos datos presentados, contextualiza los resultados y los adapta a la realidad de los alumnos.

⇒ *El papel del alumno* – El alumno debe de ser motivado a estudiar y pesquisar de forma independiente, extraclase, con la finalidad de fortalecer el aprendizaje colaborativo, dinamizar la comunicación y el cambio de información entre los alumnos y, aún como forma de consolidar el aprendizaje a través de actividades individuales o en grupo.

En este nuevo ambiente, se corre el riesgo de que el alumno no necesite la presencia física del profesor, en la línea de lo que estamos acostumbrados hoy, pero hay una serie de otras ventajas, como la creación de comunidades virtuales de aprendizaje: con la disminución de interacción física entre los alumnos y los profesores, se elimina la necesidad de desplazamiento, se bajan los costes y se aumenta la convivencia y la flexibilidad. Además de que se ignoran las diferencias de horarios y distancias geográficas, los estudiantes involucrados en los grupos virtuales pueden ser agrupados según sus capacidades y intereses, al mismo tiempo que se puede beneficiar de la heterogeneidad de culturas y experiencias según Ives e Javenpaa (1996).

Estos mismos autores prevén más una intervención que de enseñanza: con los instructores desempeñando más un papel de facilitadores que de especialistas, ya que los cursos serán menos estructurados y más personalizados, perteneciendo a los propios alumnos cuidar de su instrucción.

Se observa que el nuevo ambiente sería compuesto por comunidades virtuales de aprendizaje, que traen ventajas de costes, seguridad, y flexibilidad. Los alumnos pueden formar grupos de estudio en sus aulas locales o crear grupos virtuales interaulas remotas utilizando las herramientas del www. Los grupos pueden ser formados a partir de intereses y objetivos comunes que pueden variar en función de la necesidad de cada asignatura.

En este ambiente los profesores elaborarán cursos menos basados en los contenidos y el alumno podrá controlar su propia educación, aprendiendo lo que sea más apropiado a sus necesidades. De esta forma, el aprendizaje se podrá prolongar por toda la vida, con cursos desarrollados para motivar el estudio.

### **Comunicación de Masa**

Una vez que en la EAD los cursos son previamente preparados y no hay una limitación de espacio ni número de espectadores, es recomendable y ventajoso económicamente, que los cursos sean ofrecidos a un elevado grupo de personas.

Las inversiones iniciales para la organización de cursos son bastante elevadas, pero la mezcla de una producción efectiva y de calidad con un elevado número de estudiantes, tiende a reducir el coste individual por alumno.

### **Asignaturas Curriculares X Cursos Específicos**

Lo que proponen algunos artículos es una reingeniería de la educación académica, direccionada a la enseñanza superior y principalmente en la especialización y actualización profesional. Subrayan que la pervivencia de las universidades, en cuanto instituciones de enseñanza, demandan el desarrollo de mayor competencia en el uso de la TI y en las nuevas tecnologías de EAD. Para ellos, las instituciones que van a permanecer serán aquellas que se destaquen tanto en volumen de cursos como en amplitud de conocimientos. Para eso, deberán repensar y perfeccionar continuamente su calidad de servicios, sistemas de evaluación y flexibilidad.

Los cursos a distancia tienen como objetivo prioritario las personas que necesitan de reciclaje profesional. Estas personas no están preocupadas con la obtención de un diploma, peor si con aprender nuevas técnicas de gestión.

Cursos específicos, direccionados para los ejecutivos de empresas, son las alternativas económicas para viabilizar las altas inversiones iniciales de esta tecnología.

Cursos regulares también deben utilizar esta tecnología, pero pueden constituir inversiones con un retorno en un plazo mayor.

### **Las organizaciones y la EAD**

Para obtener suceso en tiempos de constantes cambios, las organizaciones necesitan de personas flexibles, que trabajen en times, comunicativas y constantes aprendices. Muchas organizaciones reconocen que el entrenamiento es clave para la existencia de estas personas.

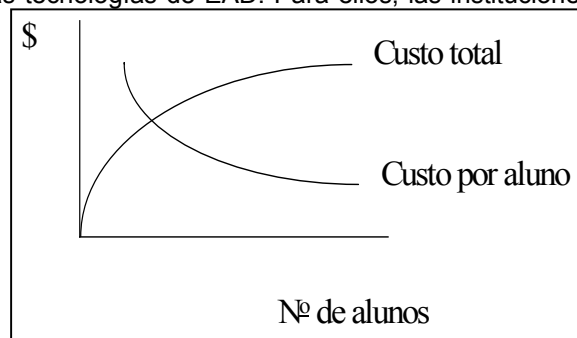
La enseñanza a distancia rellena la gran laguna de desarrollo de capacidades de gerencia locales y su continuo proceso de educación. Surge un nuevo paradigma de enseñanza para atender las nuevas exigencias de calidad, coste y atención que el mercado requiere. El alto grado de desarrollo de las telecomunicaciones permite la viabilidad de esta propuesta.

Los factores presentados direccionan el desarrollo de la enseñanza para “fuera” de las instituciones de enseñanza rompiendo las barreras físicas. Hay un gran ganó pedagógico para los cursos dentro de la organización, con un mayor contacto con el mundo exterior.

LA colaboración global también será de fundamental importancia, una vez que los profesores y los alumnos podrán tener facilidad en compartir materiales como, artículos, libros, papers, además de traer beneficios con la heterogeneidad de culturas y experiencias. Para Brasil ese universo de aprendizaje presenta el problema de la lengua. Algunos de los sites con material educacional ofrecen además de la versión de la lengua de origen la versión en inglés y algunas veces en español y/o alemán.

En lo que se refiere al aprendizaje colaborativo, se puede decir que esta es la modalidad en la cual la adquisición de conocimientos, habilidades o actitudes no es un proceso inminentemente individual pero resulta de interacción de grupo. Ese tipo de aprendizaje se basa en las siguientes premisas: a) cada participante tiene conocimientos y experiencias individuales para ofrecer y compartir con los otros miembros del grupo; b) cuando trabajan juntos como un equipo, un miembro ayuda al otro a aprender; c) para construir un equipo cada miembro del grupo debe desempeñar un papel para realizar la misión del grupo; d) el intercambio de papeles desempeñados en el grupo adiciona valor al trabajo del equipo porque el alumno puede asumir un u otro papel con lo cual se sienta más familiarizado en una dada situación.

“Autonomía, cooperación y capacidad de crítica presuponen el dominio, por parte del alumno y del profesor de diversas formas de acceso a la información, el desarrollo de una actitud crítica de investigación y la consolidación de nuevas amistades”, como citó la educadora Maria Candida Morais, (1997).



Las habilidades podrán ser testadas por la presentación de proyectos. La evaluación de los alumnos podrá hacerse utilizando los medios disponibles en el curso como la videoconferencia, Internet o los medios tradicionales, siguiendo criterios establecidos por los profesores responsables por cada una de las asignaturas. Estos conceptos refuerzan la idea de que los alumnos aprenderán por hacer y no por memorización

### **Tres Modelos de Educación a Distancia**

El "Institute for Distance Education" ([www.umuc.edu](http://www.umuc.edu)) propone tres modelos de EAD: Aulas Distribuidas, Aprendizaje Independiente y Estudio abierto.

En el modelo de aulas distribuidas, las aulas envuelven comunicación en sincronía: instructores y estudiantes fijan local y horario para encontrarse, por lo menos una vez a la semana. Ya en el modelo de aprendizaje independiente los alumnos pueden hacer el curso independientemente del local donde están y no tienen que adecuarse a las escalas fijas de horario. La interacción entre el monitor y el estudiante es viabilizada a través de tecnologías como el teléfono, contestador, conferencia vía ordenador, correo electrónico y correo tradicional. No hay clases. El curso es presentado en forma de material impreso y otros medios como cintas de vídeo o disquetes de ordenador, que permitan al alumno estudiar en su propio local. El curso es operacionalizado a través de material impreso, disquetes de ordenador o cintas de vídeo. Los alumnos se reúnen periódicamente en grupos, para recibir apoyo institucional. En las clases se discuten los contenidos, se esclarecen conceptos, se realizan trabajos en grupo, experiencias en laboratorios, simulaciones y otros ejercicios relacionados con el aprendizaje.

### **La Experiencia de la Universidad Abierta**

Otra propuesta de enseñanza a distancia por las universidades abiertas, que se caracterizan por la flexibilidad en diferentes aspectos, de entre los cuales Moore cita los siguientes: a) cualquier persona se puede inscribir en un curso independientemente de su formación escolar anterior; b) los alumnos pueden empezar el curso en cualquier momento; c) el curso se hace desde casa, o en cualquier otro lugar escogido por el alumno; d) los materiales del curso deben de ser desarrollados por un equipo de especialistas y no por un único profesor; e) el profesor tutor que acompaña al alumno durante su proceso de aprendizaje no es necesariamente el mismo que desarrolló el material del curso; f) los cursos tienen un alcance nacional; la universidad matricula un gran número de alumnos y gana con la economía de escala

### **Nuevos Rumbos con la Educación a Distancia**

Algunos puntos deben de ser observados en la implantación de propuestas educacionales a distancia de suceso. Una nueva comunicación se establece y la transformación de la enseñanza presencial debe resguardar la calidad educacional de la enseñanza:

- Separación Física X Cara-a-Cara
  - Diploma X Perfeccionamiento: el Papel de los Alumnos y Profesores
  - Formas de Comunicación y Material Empleado
- Collis (1996) identifica cuatro patrones de comunicación en un ambiente de aprendizaje interactivo:
- Exposición – en el modo no simultáneo puede ser viabilizada a través de textos impresos o a través de páginas disponibles en Internet, incluyendo textos convencionales, artículos y trabajos originales.
  - Cuestionamiento – puede ser viabilizado a través de mensajes vía E-mail o videoconferencia, a través de sistemas de Chat en tiempo real o a través de sistema de audio.
  - Respuesta - puede ser viabilizada a través de sistemas no simultáneos o de forma más inmediata y directa a través de sistemas simultáneos.
  - Discusión - o trabajo en grupo envolviendo pequeños grupos de estudiantes que se puede viabilizar a través de videoconferencias.
- Ventajas del Uso de Internet
  - Soporte a los Alumnos
    - Como individuos, los alumnos tienen necesidades específicas que ni siempre son satisfechas por la atención al alumno patronizada ofrecida por la institución de enseñanza, motivo por lo cual necesitan soporte. El soporte envuelve interacción interpersonal donde cada una de las personas conoce la identidad de la otra y sabe que una está allí para aprender y la otra para facilitar el aprendizaje. De la misma forma, Tait (1995) habla que soporte al alumno es aquello que complementa los materiales distribuidos indiscriminadamente a todos los alumnos (material impreso, audio y vídeo, libro texto), los cuales no llevan en consideración la experiencia anterior, las necesidades y los estilos de aprendizaje individuales. Hoy, un buen curso con buenos profesores no es

suficiente para satisfacer un alumno que aprende a distancia. Más que un curso él busca adquirir un ambiente de aprendizaje que incluye, además de los conocimientos, de la tutoría y del aprendizaje colaborativo, el soporte o la 'asistencia técnica' al alumno

### **Relevancia del estudio**

El desarrollo de espacios flexibles de enseñanza-aprendizaje, en los cuales se puedan utilizar los recursos y medios sin necesidad de grandes inversiones es el gran desafío para las universidades y empresas que vienen trabajando en conjunto para un mejor aprovechamiento de las posibilidades ofrecidas por la E.A.D..

La disponibilidad de cursos EAD ofrecidos, generará seguro una competitividad a nivel de ofertas coste y beneficios, obligando a las universidades e instituciones de enseñanza a mejorar sus currículos tanto en la EAD y principalmente en la tradicional, impulsados por la concurrencia y difusión de información generada directa e indirectamente por Internet. En la construcción de cursos vía Internet, las instituciones de enseñanza deben dar soporte a los profesores y a los alumnos para la utilización de los recursos de esta nueva tecnología

En Brasil, un ejemplo que podemos citar es el caso de la Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC) que ha creado dos cursos vía Internet. Son ellos "Construyendo páginas en la Web" y "Accediendo a Internet". Estos cursos dicen respecto al proyecto UFSC on-line, que tiene como objetivo: "abrir un canal de comunicación con la comunidad interna y externa a través de la disseminación de la tecnología de comunicación electrónica para administración y disponibilización de la información institucional, científica y cultural en redes de ordenadores". Iniciativas como la de UFSC son importantes para toda la nación una vez que aceleran la obtención del Know-how en las tecnologías de la información a través de Internet.

### **Conclusiones**

La EAD no puede ser considerada como una forma de curso delivery. Pero, no se puede olvidar una de las estrategias básicas de la EAD que lleva en consideración las características propias de la enseñanza a distancia, que presupone un gran énfasis en el auto-aprendizaje, y, por lo tanto el interés del alumno en el aprendizaje. El alumno debe ser incentivado a estudiar y pesquisar de modo independiente, con el objetivo de fortalecer el aprendizaje colaborativo. Además, estas características ya deberían estar presentes y, por lo tanto deberían ser consideradas cuando se trata de alumnos regulares en cursos en los moldes tradicionales, o sea, un curso sea el cual sea, sólo será bien aprovechado si el alumno así lo quiere.

Aún así, no es posible pensar en substituir la educación tradicional, donde hay el contacto de los profesores con los alumnos, por una educación simplista, expositiva, que no tiene en cuenta las dificultades presentadas por el grupo de estudiantes

La disponibilidad de cursos EAD ofrecidos, con seguridad generará una competitividad a nivel de

La disponibilidad de cursos EAD ofrecidos, generará seguro una competitividad a nivel de ofertas coste y beneficios, obligando a las universidades e instituciones de enseñanza a mejorar sus currículos tanto en la EAD y principalmente en la tradicional, impulsados por la concurrencia y difusión de información generada directa e indirectamente por Internet.

Dado que aprender se tornará una actividad de toda vida, se debe buscar desenvolver un ambiente que permita el compartir de experiencias entre trabajadores del conocimiento, del ciudadano del futuro, con la finalidad de crear comunidades de conocimiento

Pero, pese a toda la tecnología existente y disponible, no debemos nunca dejar de tener en mente que el elemento fundamental continúa siendo humano. El compromiso de los alumnos y de los profesores envueltos fue decisivo en el proceso. Y eso nos hace pensar en Paulo Freire, (1996) "no siendo superior ni inferior la otra práctica profesional, la mía, que es la práctica docente, exige de mí un alto nivel de responsabilidad ética de que mi propia capacitación hace parte. Es que me relaciono con gente".

### **BIBLIOGRAFIA**

COLLIS, B. (1998) *Computer Conferencing in audiocassette interview*, Copyright The Open University, Milton Keynes.

COLLIS, B. *Tele-learning in a Digital World*. International Thomson Computer Press, 1996.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia*, Paz e Terra, São Paulo, 1997.

IVES, Blake, JARVENPAA, Sirkka L. *Will the Internet revolutionize business education and research?* Sloan Management Review, 1996, p33-41.

MORAIS, M. C. *O paradigma educacional emergente*. Papirus, Campinas 1997.

NUNES, Ivônio Barros (s.d). *Noções de educação a distância*. On Line. Disponível: <http://www.ibase.org.br/~ined/ivonio1.html>.

PONTE, João Pedro. *O Computador como Ferramenta: O que Diz a Investigação*. Porto: Sociedade Portuguesa de Ciências e Educação, 1991.

PONTE, João Pedro. *Novas Tecnologias numa Escola em Mudança*. III Congresso do Projeto MINERVA. Bragança, 1992.

SLOAN SCHOOL OF MANAGEMENT. *Educational Uses of the WWW at MIT*.  
[Http://web.mit.edu/acs/www/acaduses2.html#4](http://web.mit.edu/acs/www/acaduses2.html#4)

TAIT, A. (1995) 'Student Support in Open and Distance Learning' in Lockwood, F. (ed.) Open and Distance Learning Today, Routledge, London

THORPE, M. (1988) 'Open Learning' quoted in Thorpe, M. Learner Support – Planning for People and Systems in H804 Block 3 - Overview Essay, The Open University, Milton Keynes, UK.