

## **EI CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA EDUCATIVA VIA WEB: PROPUESTAS PEDAGÓGICAS**

**Marlise Geller**<sup>1</sup>

[marlise@ulbra.tche.br](mailto:marlise@ulbra.tche.br)

**Liliana Maria Passerino**<sup>2</sup>

[lilianap@ulbra.tche.br](mailto:lilianap@ulbra.tche.br)

Universidade Luterana do Brasil - ULBRA  
Rua Miguel Tostes 101  
Departamento de Informática  
Canoas, RS  
BRASIL

**Área Temática:** Formación y nuevas tecnologías en los países en vías de desarrollo

### **Resumen:**

Esta ponencia presenta una propuesta de un curso semi-presencial de la Universidad Luterana de Brasil (ULBRA), relatando aspectos como: encuentros virtuales, interacciones síncronas y asíncronas y aspectos metodológicos. Considerando las posibilidades tecnológicas de comunicación proporcionadas por la Internet, es posible ofrecer aulas virtuales para la formación del profesorado.

---

<sup>1</sup> Master en Educación - PUC/RS. Alumna de Doctorado en Informática Educativa - PGIE/UFRGS. Profesora del Curso de Informática de la ULBRA/RS. ([marlise@ulbra.tche.br](mailto:marlise@ulbra.tche.br))

<sup>2</sup> Master en Ciencia de Computación - PGCC/UFRGS. Profesora del Curso de Informática de la ULBRA/RS ([lilianap@ulbra.tche.br](mailto:lilianap@ulbra.tche.br))

## **Introducción**

Al integrar educación e nuevas tecnologías, altamente interactivas, se proporcionó el surgimiento de la Educación a Distancia Mediada por Ordenador, que permite actividades educacionales asíncronas, sin la exigencia de presencias físicas y simultáneas del profesor y de los alumnos, transformando la clase en un espacio “virtual”(Loyolla, 1998)

A capacitação do profissional da educação é um dos fatores importantes para o processo de ensino. A relação entre informática e educação é uma realidade no processo de ensino e aprendizagem, contudo a formação de professores no que se refere a utilização desta tecnologia nem sempre é considerada prioridade. Sendo necessário educar para a sociedade informatizada, como viabilizar tal formação que apresenta altos custos sociais, representando uma readaptação muito profunda? Esta questão, reforça novas interrogações.

Saber utilizar a informática para educar e saber educar utilizando-se da informática são dois pontos relevantes na formação de profissionais da educação que buscam novos caminhos para sua prática docente.

As novas tecnologias podem ter um significativo impacto sobre o papel dos professores, em termos de conteúdos, métodos e uso da tecnologia, apoiando um modelo geral de ensino onde os alunos são participantes ativos do processo de aprendizagem, incentivando professores a utilizar estas tecnologias, reformulando suas aulas e encorajando seus alunos a participarem de novas experiências.

Considerando as possibilidades tecnológicas de comunicação proporcionadas pela Internet, este Curso deve favorecer e estimular a troca de informações, de experiências e o trabalho entre pessoas (professores, alunos) interessadas no tema educação a distância de uma forma interdisciplinar e colaborativa, abordando aspectos diversos.

“Interdisciplinaridade é um termo utilizado para caracterizar a colaboração existente entre disciplinas diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência. Caracteriza-se por uma imensa reciprocidade nas trocas, visando um enriquecimento mútuo” (Fazenda, 1979, p. 41).

## **Curso Virtual em Informática na Educação**

El Curso de Especialización *lato sensu* en Informática Educativa de la Universidad Luterana de Brasil tuvo su inicio en 1997, ocurriendo inicialmente en la modalidad presencial. En 2000, fue creado un proyecto para ofrecer este curso en forma no presencial, através de la Web, cuyo objetivo es atender profesores que no conseguiriam frecuentar el curso en carácter presencial. Así, se formó un grupo multidisciplinar, para la creación de un ambiente de aprendizaje a distancia. El equipo de desarrollo (formado por dos profesores de informática, una profesora de educación, un profesor del área de *design* e um alumno becado del curso de informática) contó com el apoyo del grupo de profesores de las disciplinas, para la construcción del material de apoyo utilizado em las clases y la criación de "aulas virtuais" del curso.

Considerando las posibilidades tecnológicas de comunicação proporcionadas por la Internet, este Curso favorece y estimula el intercambio de informaciones, de experiencias y del trabajo entre personas (profesores y alumnos) interesadas en el tema educación a distancia de forma interdisciplinar y colaborativa, abordando aspectos diversos.

Los objetivos del Curso, son :

- Promover habilidades necesarias para el uso de la informática, como una herramienta en actividades para el docente y/o investigador;
- Desarrollar una visión crítica de la informática como instrumento a servicio del educador, a través del uso de los medios informáticos como vehículos para el desarrollo de nuevas metodologias;
- Analizar las herramientas (listas de discusión, e-mail, chat, teleconferência) utilizadas en la educación a distancia.

Las materias integrantes del curriculum del Curso de Especialización *lato sensu* en Informática na Educación, son administradas de forma integrada, y con un enfoque principal: el aprendizaje colaborativo.

Al comienzo del Curso son realizados encuentros presenciales, con el objetivo de obtener una mayor interacción entre los participantes. También se realizan "encuentros virtuales" donde son discutidos los problemas y desafíos que surgen durante el proceso. En el transcurso de las clases son ofrecidas actividades síncronas y asíncronas, utilizando diversos *softwares*, como ICQ, MsChat, Netmeeting, CuSeeMe, listas de discussão entre otros.

Com relación al proceso de evaluación, defínese, entre profesores y alumnos, como otra oportunidad de discutir y reorientar los objetivos propuestos, a través de la auto-evaluación y de la co-evaluación (concebida entre profesores x alumnos y alumnos x alumnos), generando, así, nuevos desafíos.

Nuevos esquemas de capacitación docente se apoyan en metodologías de enseñanza a distancia, que no pueden considerar, apenas, las dinámicas empleadas en la enseñanza tradicional. Para facilitar el trabajo docente, el profesor, dispone de una seña y recibe en su local de trabajo o en su residencia los documentos, a través de la Internet, que lo orientan con relación a las tareas del Curso. Los alumnos, por otro lado, reciben orientación via Internet, obteniendo las informaciones necesarias y el material de aula a través de señas para comunicación con los profesores, que están a disposición de los alumnos, en horarios pre-establecidos.

El principal enfoque de la propuesta pedagógica del curso abordado en la ponencia es el de formar profesores, en el contexto del cambio, que sepan como orientar sus alumnos sobre donde buscar y por que utilizar la información. El papel de este profesor será el de problematizador,

objetivando el aprendizaje de los alumnos, tanto estimulando el trabajo individual, cuanto apoyando el trabajo colaborativo, buscando el crecimiento cognitivo.

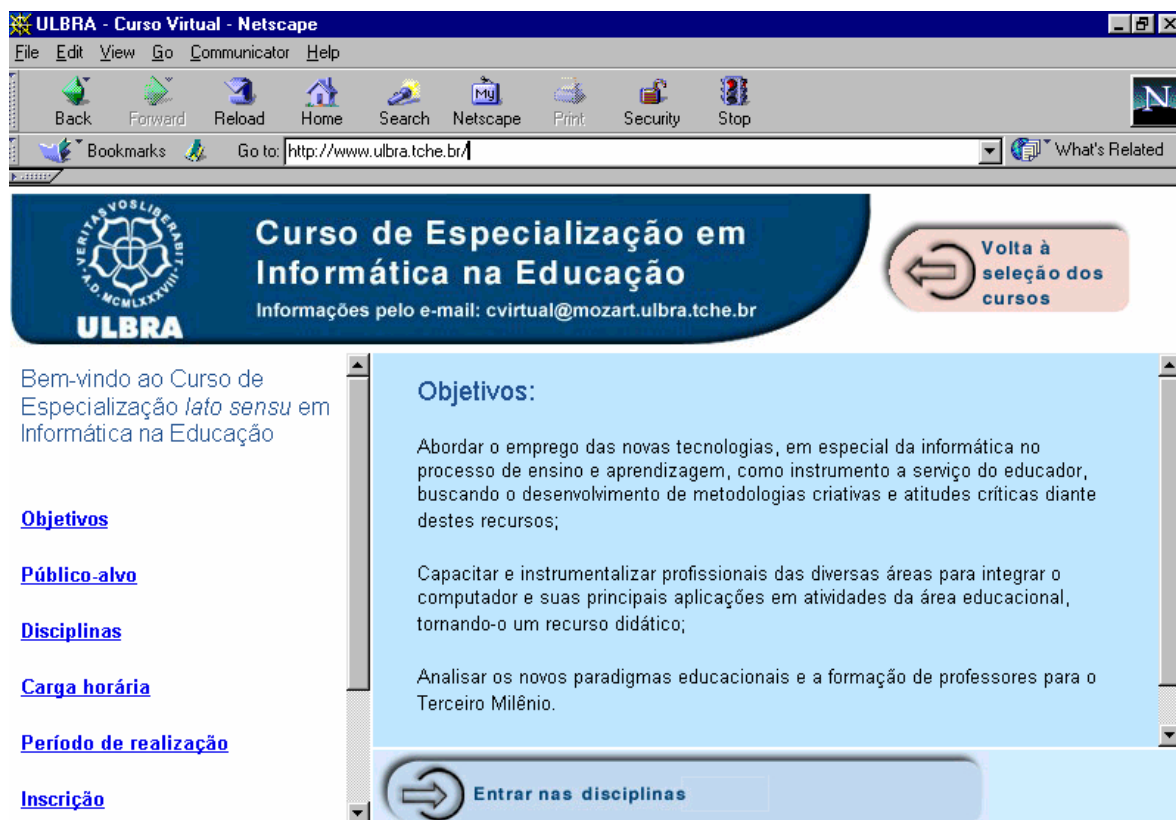


Figura 1 - Página inicial del Curso Virtual de Especialización en Informática Educativa

El presente Curso encuentrase, actualmente, con una clase piloto que deverá proveer subsídios para la validación y/o busca de alteraciones tanto em el material utilizado quanto em las metodologias aplicadas para las interacciones ocurridas a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje a distancia.

Para la implementación de programas e "sites" desarrollados durante las aulas del curso son utilizados *software* de tipo: autoria, editores html, editores gráficos, etc.

Com relación al *hardware*, el Curso ofrece una sala equipada con microcomputadores, *scanner*, multimídia, *WEB Cam* e acceso à Internet, siendo que cada alumno matriculado recibe un

*e-mail* , um login y uma senha para ingreso al ambiente virtual. Además, también tienen derecho a un espacio dentro del *site* del Curso para la publicación de sus trabajos virtuales. La sala multimedia está a disposición de los alumnos que, eventualmente, quieran ir hasta el Campus.

Nuevos esquemas de capacitación de profesores se apoyan en metodologías de enseñanza a distancia, que no pueden atenerse, apenas, en dinámicas empleadas en la enseñanza presencial tradicional. Para facilitar el trabajo docente, el profesor, dispone de una señal y recibe en su local de trabajo o en su residencia los documentos, a través de la Internet, que lo orientan cuanto a las tareas relacionadas al Curso. Los alumnos reciben orientación vehiculada vía Internet, obteniendo las informaciones necesarias y el material de aula a través de señales para la comunicación con los profesores, que están a disposición de los alumnos, en horarios estipulados, a través de paneles online, teleconferencias, grupos de discusión, etc.

La calidad de la educación, generalmente centrada en las innovaciones curriculares y didácticas, no pueden colocarse al margen de los recursos disponibles para llevar adelante las reformas e innovaciones. La sociedad actual pasa por profundas mudanzas caracterizadas por una intensa valorización de la información. En esta sociedad, procesos de adquisición del conocimiento asumen un papel de destaque y pasan a exigir un profesional crítico, creativo, con capacidad de pensar, de aprender a aprender, de trabajar en grupo y de conocerse como individuo, posibilitando la adquisición de una competencia técnica y política que permita al educador situarse críticamente en el nuevo espacio tecnológico. El docente, entonces, pasa a buscar el desarrollo de nuevas competencias, como: capacidad de innovar, crear un nuevo a partir de lo conocido, con adaptabilidad, creatividad y autonomía. Estas competencias capacitan profesores a resolver problemas y responder rápidamente a las mudanzas continuas. (Baquero, 1998; Vygotsky, 1989).

### **Considerações Finais**

El uso adecuado de computadores en la educación es responsable por algunas consecuencias importantes: la habilidad de resolver problemas, el gerenciamiento de la información

y la habilidad de investigación son competencias, que se verifican afectadas. Otras consecuencias, son mudanzas en las estrategias de enseñanza que deben ser adaptadas para atender las nuevas exigencias, y, también, cuanto a la forma y a la participación del profesor/alumno en su proceso de formación que consecuentemente, también, deberá mudar.

Frente a las innovaciones de la tecnología incorporados por el proceso de enseñanza y aprendizaje, el papel del profesor pasa a tener otro significado. El profesor busca la participación y la colaboración de todos. Así, resulta evidente que las tecnologías basadas en la interacción con el computador tendrán éxito en el proceso educacional si tuvieren un proyecto adecuado de ambiente de aprendizaje y sea establecida una estructura necesaria para facilitar su uso, traspasando por la capacitación docente.

A partir de esa diversidad de opciones, se puede concluir que el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación contribuye para la formación del profesorado que van trabajar con la Informática Educativa en todos los niveles de enseñanza y en las diversas áreas del conocimiento.

Toda la tecnología, incorporada al proceso de enseñanza y aprendizaje, está asociada al deseo de satisfacer necesidades y de realizar tareas de forma más eficiente. En la educación a distancia, los docentes buscan utilizar la tecnología a servicio de un mayor desarrollo de las habilidades de los alumnos. Más, el valor de los recursos informáticos no es intrínseco: depende principalmente del contexto en el cual serán utilizados, o sea, del proyecto elaborado por el docente (juntamente con sus alumnos).

El Curso Virtual pretende formar profesores, neste contexto de mudanza, que sepan como orientar sus alumnos sobre donde buscar y por que utilizar la información. El papel del profesor será el de problematizador, de facilitador, visando el aprendizaje de los alumnos, tanto estimulando el trabajo individual, quanto apoyando el trabajo colaborativo, buscando el crecimiento cognitivo.

Atualmente, este curso encontra-se em processo de reestruturação para atender as exigências da legislação brasileira em relação ao credenciamento das Universidades para oferta de

cursos de graduação e pós-graduação a distância. Maiores informações sobre esta legislação podem ser encontradas no endereço <http://www.mec.gov.br/seed/regulamenta.shtm>.

### **Bibliografia Consultada**

BAQUERO, Ricardo. *Vygotsky e a aprendizagem escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Edições Loyola, 1979.

GIL, A.C. *Metodologia do ensino superior*. São Paulo: Atlas, 1990.

HECKEL, Paul. *Software amigável: técnicas de projeto de software para uma melhor interface com o usuário*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência*. São Paulo: Editora 34, 1993.

LITWIN, Edith (org.). *Tecnologia educacional*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LOYOLLA, W.P.D.C.; PRATES, M. *Educação à distância mediada por computador (EDMC) – uma proposta pedagógica*. Disponível na Internet. <http://www.puccamp.br/~prates/edmc.html>. 24 jul. 1998.

MINGUET, Pilar A. (org.) *A construção do conhecimento na educação*. Porto Alegre, ArtMed, 1998.

OLIVEIRA, Vera Barros de. *Informática em psicopedagogia*. São Paulo: SENAC, 1996.

SANDHOLTZ, J. H. et alii. *Ensinando com tecnologia: criando salas de aula centradas nos alunos*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

VYGOTSKI, L.S.; LURIA, A. R. e LEONTIEV, A *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone: EDUSP, 1988.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.