

TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS GRATUITAS DA INTERNET E SUA APLICAÇÃO AOS PROGRAMAS DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL À DISTÂNCIA DE EQUIPES EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS.

Monica Alves Moreira Bucci
Patrícia da Silva Meneghel

Resumo: Para que os programas de aprimoramento profissional, que utilizam a metodologia a distância, transmitam de forma eficiente e eficaz o seu conteúdo, faz-se necessário utilizar tecnologias e ferramentas apropriadas que otimizem o processo de aprendizagem. Em educação à distância, tecnologias são consideradas recursos que propiciam a comunicação humana, a transmissão de informações, a geração e a disseminação de conhecimentos, como forma de facilitar o processo de aprendizado e estimular a colaboração e interação entre os envolvidos. A realização desse trabalho envolveu uma pesquisa para identificar tecnologias e ferramentas gratuitas da Internet, que pudessem ser utilizadas em um programa de aprimoramento profissional, especialmente para equipes de bibliotecas universitárias. Entre as tecnologias identificadas, destacam-se: Moodle, TelEduc, AulaNet e e-ProInfo. Dentre as ferramentas, salientamos: Voki, ISSUU, You Tube, Flickr e Stripcreator. O planejamento de programas de aprimoramento profissional deve ser meta permanente, pois contribui para capacitar as equipes no processo contínuo de transformação de bibliotecas em um ambiente de aprendizagem e construção do conhecimento. A seleção de tecnologias e ferramentas, assim como a maneira adequada de utilizá-las é que irão garantir o sucesso desses programas, especialmente no que diz respeito ao foco desse artigo - aprimoramento para equipes de bibliotecas universitárias.

Palavras-chaves: Educação a distância. Tecnologias e ferramentas. Capacitação de equipes. Bibliotecas universitárias.

INTERNET-FREE TECHNOLOGIES AND TOOLS WHICH MAY BE APPLIED TO DISTANCE-PROFESSIONAL IMPROVEMENT PROGRAMS, FOR TO UNIVERSITY LIBRARIES TEAMS

Abstract: For professional improvement programs utilizing distance methodology to transmit their content, efficiently, it is necessary that they use suitable technologies and tools which optimize the learning process. In distance education, technologies are considered resources which boost human communication, the transmission of information, generation and dissemination of knowledge, as they facilitate the learning process and stimulate the collaboration and interaction among those involved. This work carried out a research, aiming at identifying free technologies and tools provided

by the Internet, which might be utilized in a professional improving program, specially for university library teams, being Moodle, TelEduc, AulaNet and e-ProInfo, among the technologies identified, and Voki, ISSUU, You Tube, Flickr and Stripcreator, the tools. Professional improvement programs should be a permanent goal, for they contribute to qualify teams in the continuous process to transform libraries into a learning and knowledge building environment. The success of these programs, specially as far as the focus of this article is concerned, i.e., improvement of university libraries teams, depends on the choice of technologies and tools, and their suitable use.

Keywords: Technologies and tools. Distance Education. Team training. University libraries.

INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, as equipes que atuam em bibliotecas universitárias podem ser consideradas agentes de divulgação e disseminação de informações. Para tanto, é necessário que esses profissionais estejam integrados em programas de capacitação contínua para desempenharem esse papel com qualidade.

Para Dias et al. (2004), o processo de formação continuada para a mediação do aprendizado está intimamente ligado à difusão de informações, capacitando as bibliotecas para criar, adquirir e transferir o conhecimento, modificando o comportamento para transformar o ambiente em um espaço de aprendizagem e construção de conhecimentos.

A educação a distância é uma opção a essa crescente demanda, visando o comprometimento, motivação e desenvolvimento da prática profissional das equipes, assegurando através de uma nova filosofia, que cada indivíduo realize suas tarefas de maneira correta e eficaz.

Ribeiro; Mendonça; Mendonça (2007) definem educação a distância como uma modalidade de educação, onde o aprendizado é constituído a distância física e temporal, mediada por alguma forma de tecnologia, responsável por permitir a comunicação e a interação entre os envolvidos. Os constantes avanços tecnológicos podem ser sentidos com a disponibilização, na Internet, de várias ferramentas de comunicação, que têm como objetivo transmitir a informação, propiciar a construção e o compartilhamento do conhecimento, transformando-as em instrumentos facilitadores do processo de ensino e aprendizagem.

Conforme Kenski (2006) o homem transita culturalmente mediado pelas tecnologias que lhe são contemporâneas. Elas transformam sua maneira de pensar, sentir e agir, mudando sua forma de se comunicar e de adquirir conhecimentos.

Diante do exposto, a problemática deste trabalho pode ser definida como:

É possível elaborar programas de aprimoramento profissional para equipes de bibliotecas universitárias com recursos disponíveis gratuitamente na Internet?

O objetivo geral deste estudo é pesquisar e identificar tecnologias e ferramentas gratuitas na Internet para elaboração de programas de aprimoramento profissional para equipes de bibliotecas universitárias.

Constituem os objetivos específicos:

- Apresentar tecnologias gratuitas na Internet para a criação de ambientes virtuais de aprendizagem.
- Agregar valor ao ambiente virtual de aprendizagem através da aplicação de ferramentas gratuitas na Internet.
- Motivar as equipes de bibliotecas universitárias na busca contínua de aprimoramento profissional.

A contribuição desse trabalho baseia-se em apresentar tecnologias e ferramentas, disponíveis gratuitamente na Internet, para a elaboração de um programa de aprimoramento profissional para equipes de bibliotecas universitárias. A aplicação desses recursos possibilitará uma maior interação entre pessoas, apoiando o processo de construção do conhecimento individual e coletivo. Portanto, a escolha pela metodologia a distância, considerou:

- maior abrangência no número de profissionais a serem capacitados;
- liberdade de escolha de local e horário de estudo;
- autonomia no processo de aprendizagem;
- racionalização de custos.

Diante do exposto e alicerçado na idéia de que as tecnologias e ferramentas utilizadas em educação a distância são componentes fundamentais para a motivação no processo de ensino-aprendizagem, apresentaremos a seguir recursos que possibilitam o diálogo e a auto-aprendizagem do envolvidos.

TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O desenvolvimento da educação a distância em todo o mundo está associado à popularização e democratização do acesso às tecnologias de informação e de comunicação. O uso inovador da tecnologia aplicada à educação deve estar apoiado em uma filosofia de aprendizagem que proporcione aos estudantes efetiva interação no processo de ensino-aprendizagem. Portanto, o princípio da interação e da interatividade é fundamental para o processo de comunicação e devem ser garantidos com o uso de tecnologias e ferramentas a serem disponibilizadas (BRASIL, 2007).

Para que os programas de aprimoramento profissional, de equipes de bibliotecas universitárias, os quais utilizam a metodologia a distancia, transmitam de forma eficiente e eficaz o seu conteúdo, faz-se necessário utilizar tecnologias e ferramentas apropriadas que otimizem o processo de aprendizagem.

A tendência crescente em educação a distância é a convergência, ou seja, a união de vários recursos veiculados através de uma única tecnologia e a integração de recursos, isto é, o uso de vários recursos combinados. O importante é que os mais variados recursos venham a favorecer a melhoria do desempenho do aluno (TORRES; LOCH, 2008).

Na Internet, estão disponíveis recursos que viabilizam a criação e a implementação de cursos a distância. Diante de inúmeras possibilidades e alternativas, neste trabalho optamos por apresentar tecnologias e ferramentas gratuitas.

TECNOLOGIAS

Para Flores; Gamez (2005), no âmbito da educação o desenvolvimento da tecnologia se relaciona, entre outros fatores, ao avanço das várias mídias didáticas, uma conseqüência direta da necessidade de criar meios cada vez mais potentes para propiciar a comunicação humana, transmitir informações, gerar e disseminar conhecimentos.

Entre as tecnologias identificadas, destacam-se: Moodle, TelEduc, AulaNet e e-ProInfo.

- **Moodle** (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) - *Software* livre de gestão de cursos executados em um ambiente virtual. Apresenta seis níveis de usuários:

Administrador: responsável pelo gerenciamento do ambiente envolvendo a instalação e configuração do sistema e cadastro de usuários.

Autor de curso: responsável pelo cadastro, configuração e gerenciamento de cursos.

Professor/Tutor: responsável pelas atividades e avaliações.

Moderador: interagem e avaliam, sem alterar as atividades.

Aluno: usuário que realiza o curso.

Visitante: usuário que acessa o ambiente, mas não realiza atividades.

O processo de aprendizagem no Moodle é apoiado por várias atividades didático-pedagógicas disponibilizadas através de recursos como: *chat*, fórum, tarefas, diário, lição, questionário, *wiki* e glossário.

Entre as vantagens do Moodle destacam-se: mínimo de estrutura e conhecimento de informática para a sua implantação e gerenciamento; flexibilidade para customização do ambiente; facilidade para disponibilizar diferentes formatos de arquivos; oferece um ambiente de interação entre os envolvidos.

- **TelEduc** - *Software* livre para criação, participação e administração de cursos a distância. Possui as seguintes categorias de usuários:

Administrador: responsável pela administração do ambiente e autoriza a criação de cursos.

Coordenador: responsável pelo gerenciamento do curso.

Formador: responsável pelas atividades do curso.

Aluno: usuário que realiza o curso.

Convidado e Visitante: usuários que acessam o ambiente, mas não realizam atividades.

A interação é realizada através dos recursos de comunicação: correio eletrônico, grupos de discussão, mural, portfólio, diário de bordo, bate-papo etc.

Para Ribeiro; Mendonça; Mendonça (2007), um dos pontos fortes observados no TelEduc é a facilidade de uso mesmo para pessoas que não possuem um bom conhecimento de informática, considerando a estrutura das páginas que é simples e mantém o mesmo padrão para todas as funcionalidades oferecidas.

- **AulaNet** - *Software* livre baseado na *Web* para administração, criação, manutenção e participação em cursos à distância. Os envolvidos no processo de criação e aprendizado são:

Administrador: responsável pela operacionalização do ambiente.

Coordenador: responsável pela criação do curso.

Docente co-autor: colaborador do coordenador.

Mediador: responsável pela aplicação do curso.

Aprendiz: usuário que realiza o curso.

Os mecanismos que possibilitam a comunicação são: mensagens, conferências, lista de discussão e *chat*.

Para Lima (2000) as principais vantagens do AulaNet são: implementação em português, grau de interatividade, simplicidade e funcionalidade, integração de ferramentas e diversidade de recursos.

- **e-ProInfo** (Ambiente Colaborativo de Aprendizagem) - *Software* livre para a criação de um ambiente de ensino e aprendizagem a distância. São utilizados os perfis básicos: Administrador de entidade, Administrador de curso, Administrador de módulo, Administrador de turma, Colaboradores (professores, monitores, orientadores e pesquisadores), Alunos e Visitantes.

Os principais mecanismos de comunicação disponíveis são: correio eletrônico, *newsgroup*, listas de discussão e debate e bate-papo.

O e-Proinfo tem vantagens como o aspecto visual, a melhoria das várias ferramentas, flexibilidade, facilidade de uso e uma versão com *software* livre, que trabalha com qualquer sistema operacional, navegador internet ou banco de dados relacional (SEMINÁRIO..., 2004).

O estudo realizado sobre as características de tecnologias gratuitas na Internet para a criação de ambientes virtuais de aprendizagem, mostra que suas vantagens são muito semelhantes, porém, encontramos diferenças de perfis de usuários e no número e na nomenclatura dos recursos disponibilizados em suas funções.

FERRAMENTAS

As ferramentas de educação a distância são recursos agregados às tecnologias com o objetivo de facilitar o processo de aprendizado e estimular a colaboração e interação entre os envolvidos.

Para Fuks et al. (2004) o ambiente digital deve oferecer um conjunto apropriado de ferramentas de comunicação, para que o grupo possa utilizá-las de acordo com seus objetivos e situações.

Na Internet está disponível uma grande variedade de ferramentas, dentre elas:

- **Voki** - permite a criação e disponibilização de avatar em ambientes virtuais de aprendizagem. Os avatares podem ser representados por pessoas ou até mesmo por animais e customizados com características como: cor da pele, expressões, cabelos de diferentes tamanhos e cores, roupas, acessórios, paisagem de fundo e moldura. A mensagem de voz pode ser adicionada através de um arquivo pessoal ou digitada para ser inserida através de vozes existentes no programa.

- **ISSUU** - permite a leitura de textos no formato de publicação de revista virtual. Apresenta o conteúdo do material didático através de uma ferramenta de comunicação que oferece uma leitura mais dinâmica e diferenciada dos padrões lineares convencionais, tornando o processo de aprendizagem prazeroso e produtivo. Esse processo é realizado através da conversão automática de arquivos em PDF para o formato Flash Player.

- **You Tube** - permite compartilhar vídeos em formato digital. Proporciona ao ambiente uma aprendizagem ativa que estimula os alunos para o trabalho cooperativo e colaborativo. Entre seus atributos estão: *tags* que permitem a categorização dos vídeos por temática e elaboração de comentários. Os vídeos são curtos e livres de *copyright*.

- **Flickr** - permite gerenciar e compartilhar fotos e vídeos. O conteúdo do material é recuperado através de *tags* e permite a inserção de comentários. É possível aplicar recursos básicos de edição, como: remoção de olhos vermelhos, cortes e aplicação de fontes e efeitos. As fotos podem ser organizadas em álbuns e coleções. Este recurso contribui para uma maior interação entre os participantes.

- **Stripcreator** - permite a criação de histórias em quadrinhos, oferecendo diversos planos de fundo para vários personagens, assim como acrescentar balões de fala e narração. Este recurso é um instrumento pedagógico onde o aluno é o sujeito da ação para criar livremente sua história e defender uma idéia ou ponto de vista. É permitido aos demais participantes adicionarem comentários. Para que este recurso dê

resultados positivos, é necessário que o professor estabeleça pontos e metas a serem alcançados.

APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS EM PROGRAMAS DE APRIMORAMENTO PROFISSIONAL PARA EQUIPES DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

Tendo como foco o aprimoramento profissional de equipes de bibliotecas universitárias e considerando que cada uma delas apresenta características específicas, um curso básico deve conter unidades temáticas que compreendem:

UNIDADE	CONTEÚDO
Biblioteca universitária	Apresenta informações sobre as estruturas administrativa e organizacional da biblioteca.
Acervo	Apresenta informações sobre a formação, conteúdo e acesso ao acervo <i>in loco</i> e virtual.
Prestação de serviços	Apresenta informações sobre produtos e serviços oferecidos aos usuários.
Usuários	Apresenta informações sobre o perfil, necessidades e atendimento dos usuários.
Equipes bibliotecárias	Apresenta informações sobre rotinas e processos de trabalho.

Quadro 1 - Unidades temáticas básicas do curso.

Cabe ressaltar que o sucesso do curso está diretamente ligado à escolha da tecnologia e ferramentas que serão utilizadas para a construção do ambiente virtual, possibilitando a interação e comunicação no processo de aprendizagem, tornando os alunos co-responsáveis pelo mesmo.

Como exposto anteriormente, as tecnologias apresentadas são muito semelhantes, sendo que, o enfoque pedagógico é que norteará o planejamento do curso e sua implementação é o fator que irá propiciar sua escolha.

A sugestão de tecnologia é o Moodle, pois se destaca por ser interativo e funcional. Para Guedes (2003) os recursos e módulos interativos do Moodle consistem no bom relacionamento com o usuário, através da compreensão da sua funcionalidade, na qual deixa o aluno mais livre para aprender e compreender a plataforma. Já os recursos e módulos colaborativos consistem na boa relação e colaboração entre administradores, professores, tutores e alunos, facilitando a comunicação entre eles.

Além disso, o Moodle permite ser customizado e também agregar ferramentas que colaboram no processo de ensino-aprendizagem, facilitando e estimulando a busca e a construção do conhecimento.

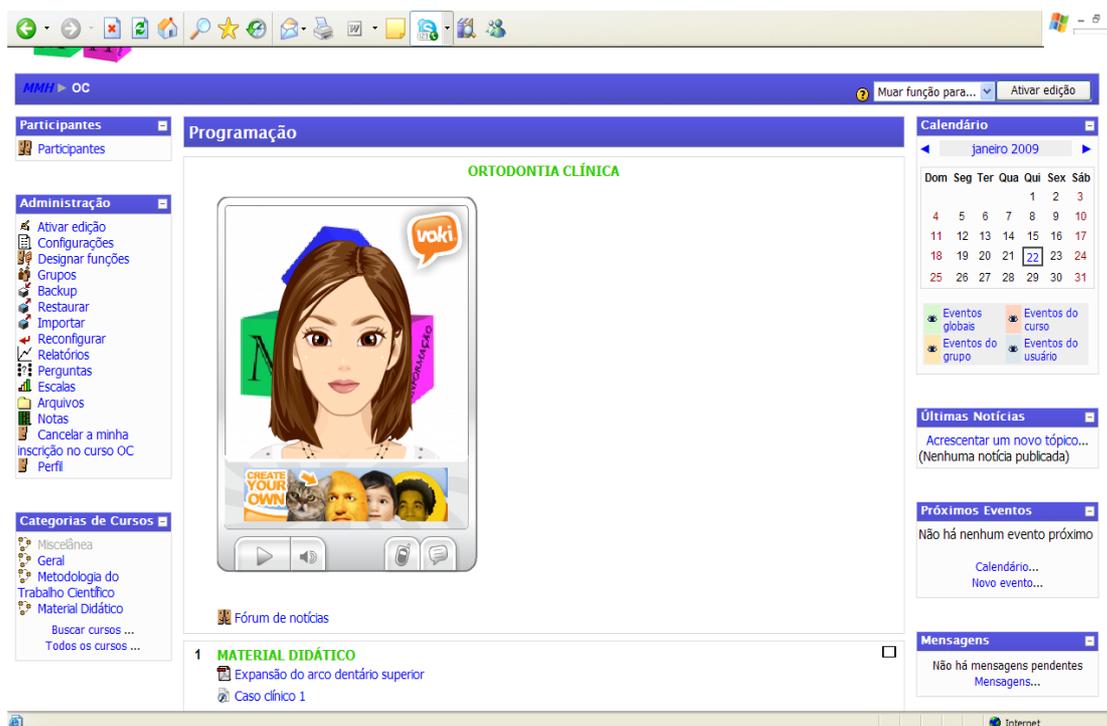


Figura 1 - Tela de um ambiente virtual de aprendizagem do Moodle.
Fonte: MMH Informação, 2008.

É importante destacar a combinação entre o que se oferece pedagogicamente e os objetivos educacionais, as ferramentas, o conteúdo e o público-alvo, que juntos darão um corpo metodológico a um programa de aperfeiçoamento profissional. No caso da educação a distância, fará diferença não somente a forma e o como, mas também a ferramenta tecnológica usada, que deverá ser a mais adequada (PAULA; FERNEDA; CAMPOS FILHO, 2004).

Diante do exposto, as ferramentas propostas para compor o ambiente virtual de aprendizagem para um programa de aperfeiçoamento profissional para equipes de bibliotecas universitárias são: Voki, ISSUU e You Tube.

Essas ferramentas auxiliam no processo de motivação dos alunos. Destacamos o trabalho de Bucci; Ronchesel (2008) sobre a aplicação do ISSUU em um ambiente virtual de aprendizagem, que possibilitou aos alunos uma leitura mais

dinâmica e diferenciada dos padrões lineares convencionais, tornando o processo de aprendizagem prazeroso e produtivo. Esta premissa foi confirmada através de uma pesquisa de satisfação realizada junto aos alunos cujo resultado foi extremamente positivo, principalmente no que se refere à facilidade de utilização do mesmo.



Figura 2 - Tela do ISSUU.
Fonte: ISSUU, 2008.

Salientamos que a escolha dessas ferramentas, não exclui a aplicabilidade das demais relacionadas anteriormente neste trabalho.

Para Paula; Ferneda; Campos Filho (2004), deseja-se hoje com a utilização de tecnologias e ferramentas em educação a distância, promover a educação em que o indivíduo é trabalhado para desenvolver sua autonomia, capacidade de pensar, de resolver problemas, de tomar decisões e de aprender a aprender.

CONCLUSÃO

O planejamento de programas de aprimoramento profissional deve ser meta permanente, pois irá contribuir para capacitar as equipes no processo contínuo de transformação da biblioteca em um ambiente de aprendizagem e construção do

conhecimento. A seleção de tecnologias e ferramentas, assim como a maneira adequada de utilizá-las é que irão garantir o sucesso desses programas.

Ao finalizar este trabalho conclui-se que, neste contexto, a utilização do Moodle é vantajosa por oferecer recursos interativos que envolvem todos os participantes e também por permitir a inclusão de outras ferramentas que otimizam o processo de transmissão e compartilhamento de informação e construção do conhecimento que irão contribuir significativamente no desenvolvimento e na melhoria das atividades desses profissionais.

É recomendável que se faça uma avaliação do uso dessas tecnologias e ferramentas para verificar se os objetivos propostos de otimizar o processo de aprendizagem estão sendo alcançados, bem como, ficar atento na Internet para a atualização e o surgimento de novos recursos.

Portanto, pesquisar e identificar tecnologias e ferramentas gratuitas na Internet são atividades significativas para o planejamento de programas de aprimoramento profissional para equipes de bibliotecas universitárias.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/referenciaisqualidadeead.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2008.

BUCCI, Monica Alves Moreira; RONCHESEL, Maria Helena Souza. ISSUU: uma alternativa de apresentação de material didático para EAD. In: CREAD MERCOSUR/SUL – CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 12., 2008. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2008. Disponível em: <<http://www.cread2008.com.br/anais/index.php>>. Acesso em: 3 dez. 2008.

DIAS, Maria Matilde Kronka et al. Capacitação do bibliotecário como mediador do aprendizado no uso de fontes de informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 2, n. 1, p. 1-16, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://server01.bc.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=22>>. Acesso em: 24 nov. 2008.

FLORES, Angelita Marçal; GAMEZ, Luciano. **Tecnologias aplicadas à educação a distância**. 2. ed. rev. atual. Palhoça: UnisulVirtual, 2005.

FUKS, Hugo et al. O modelo de colaboração 3C no ambiente AulaNet. **Informática na Educação: Teoria e Prática**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 25-48, 2004. Disponível em: <<http://ritv.les.inf.puc-rio.br/groupware/publicacoes/RIE2004.pdf>>. Acesso em: 9 jun. 2008.

GUEDES, Gildásio. **Unidade 4. Ambiente virtual de educação e o estudo do modular - Object-Oriented Dynamic Learning Environment (MOODLE)**. Disponível em: <http://www.ufpi.br/uapi/conteudo/disciplinas/ead/download/Capitulo4_%20plataformas.doc>. Acesso em: 24 nov. 2008.

KENSKI, Vani Moreira. O que são tecnologias? Como convivemos com as tecnologias? In: _____. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2006. cap. 1, p. 21.

LIMA, Fernando Jorge Bastos dos Santos de. **Prototipagem rápida de conteúdos e sua formalização para a Internet**. Porto: FEUP, 2000. Disponível em: <www.esev.ipv.pt/tear/Recursos/17/Defesa-Lima.PPT>. Acesso em: 24 nov. 2008.

PAULA, Keilla Carrijo de; FERNEDA, Edílson; CAMPOS FILHO, Maurício Prates de. Elementos para implantação de cursos à distância. **Colabor@**, Curitiba, v. 2, n. 7, maio 2004. Disponível em: <http://www.ricesu.com.br/colabora/n7/artigos/n_7/pdf/id_02.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2008.

RIBEIRO, Elvia Nunes; MENDONÇA, Gilda Aquino de Araújo; MENDONÇA, Alzino Furtado de. **A importância dos ambientes virtuais de aprendizagem na busca de novos domínios da EAD**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/4162007104526AM.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2008.

SEMINÁRIO divulga técnicas de ensino a distância. Brasília: MEC, 2004. Disponível em: <<http://www.uema.br/noticias/noticia.php?id=2350>>. Acesso em: 24 nov. 2008.

TORRES, Patrícia Lupion; LOCH, Márcia. **Fundamentos da educação a distância**: livro didático. 2. ed. rev. atual. Palhoça: UnisulVirtual, 2008.

Monica Alves Moreira Bucci
Tecnóloga em Gestão da Tecnologia da Informação
Especialista em Metodologia da Educação a Distância
MMH Informação
monica@mmhinformacao.com.br

Patrícia da Silva Meneghel
Professora - Universidade do Sul de Santa Catarina - UnisulVirtual
Mestre em Educação
patricia.meneghel@unisul.br