

# ESTRATÉGIAS PARA A IMPLANTAÇÃO DE BIBLIOTECAS HÍBRIDAS COMO APOIO À APRENDIZAGEM SEMIPRESENCIAL DE CURSOS A DISTÂNCIA

**Andréia Vieira Monteiro  
Marcela Neves de Medeiros  
Maria Cristina Pfeiffer Fernandes  
Maíse de Sá Cavalcante**

## **Resumo**

Este artigo tem por objetivo mostrar a estratégia que está sendo utilizada pela Fundação CECIERJ (Centro de Ciências e Educação Superior a Distância) / Consórcio CEDERJ (Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro), para a implantação de bibliotecas híbridas em seus 24 (vinte e quatro) Pólos Regionais dos diversos cursos de graduação a distância semipresenciais. Com esta pesquisa pretende-se, ainda, mostrar as possibilidades e os limites da biblioteca física e o quanto é complexo transmitir informação via rede, que, valendo-se da Internet, em estrutura de “biblioteca híbrida”, poderá apoiar as atividades dos alunos dos Pólos dos cursos a distância do Consórcio CEDERJ. Para implementação dessas bibliotecas o Consórcio optou por utilizar um software proprietário para automação, o Pergamum, que apresenta características pertinentes, dentre as quais a recuperação da informação, em rede, pelos discentes além de possibilitar a implementação de uma biblioteca virtual. Descreve os principais conceitos que fundamentam o trabalho de pesquisa e a metodologia para a implementação da estratégia proposta; apresenta o modelo de EAD da Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ e

conclui enfatizando a complexidade da organização, da transmissão e da recuperação da informação via web, tendo a Internet como suporte. Ressalta ainda, como estudos futuros, a elaboração um vocabulário sistematizado que possibilitará realizar um controle terminológico para auxiliar na filtragem das informações.

## **Palavras-Chave**

Educação a Distância - Bibliotecas Híbridas; Novas Tecnologias de Informação e Comunicação – Educação a Distância; Biblioteca Virtual – Educação a Distância

---

## 1. INTRODUÇÃO

Dentre as inovações geradas a partir das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs), destacando-se a Internet, está surgindo um novo paradigma educacional no campo das práticas pedagógicas, baseado numa educação centrada no aprendiz. Essas inovações estão possibilitando a transmissão rápida de informações a qualquer momento e para toda parte, permitindo ao aprendiz maior autonomia e maior eficácia da aprendizagem, maior interatividade, atividades mais orientadas aos estudantes, maior individualização, melhor qualidade dos programas da aprendizagem (PETERS, 2004). A principal consequência do uso das NTICs é o rompimento das barreiras impostas pelas limitações de tempo e espaço típicas da escola presencial formal, com o surgimento de novas modalidades de ensino que se adaptem às novas tecnologias gerando uma *Sociedade Aprendente*, que se encontra em estado de aprendizagem permanente e está pautada na informação (ASSMANN, 2003).

Neste contexto surge a Educação a Distância (EAD), uma modalidade de ensino que promove oportunidades para aprender, valendo destacar os programas e cursos a distância, oferecidos pelas instituições de ensino superior que estão voltados tanto para a auto-instrução como para a educação continuada profissionalizante.

Além disso, segundo Tiffin e Rajasingham (apud BLATTMANN; RADOS, 2000, p. 3) “no aprendizado a distância é especialmente relevante o acesso às bibliotecas”, visto que os alunos de EAD, normalmente têm menos tempo para estudar e precisam de uma dose maior de informação.

Como as bibliotecas acadêmicas também devem dar suporte ao ensino a distância, deverão ser repensados seus serviços, pois, além de atenderem aos usuários presenciais, terão também que atender aos usuários remotos e *off campus*, com suas características únicas e próprias. Portanto, os bens e serviços<sup>1</sup> bibliotecários devem ter grande representação no planejamento dos cursos a distância e estar disponíveis de maneira compatível com as necessidades dos seus usuários. Se, quatro ou cinco anos atrás, isto era utópico, hoje, no entanto, observa-se a disponibilização de acervos digitalizados em bibliotecas de acesso globalizado principalmente através da Internet.

Este trabalho tem por objetivo mostrar a estratégia que está sendo utilizada pela Fundação CECIERJ (Centro de Ciências e Educação Superior a Distância) / Consórcio CEDERJ (Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro), para a implantação de bibliotecas híbridas

---

<sup>1</sup> Bem é entendido como algo físico; serviços significa trabalho feito para outro (intangibilidade, inseparabilidade e perecibilidade); produtos são o somatório de bens e serviços.

nos 24 (vinte e quatro) Pólos Regionais dos diversos cursos de graduação a distância semipresenciais. Com esta pesquisa pretende-se, ainda, mostrar as possibilidades e os limites da biblioteca física, e o quanto é complexo transmitir informação via rede, que, valendo-se da Internet, em estrutura de “biblioteca híbrida”, poderá apoiar as atividades dos alunos dos Pólos dos cursos a distância do Consórcio CEDERJ.<sup>2</sup>

O artigo está distribuído da seguinte forma: no item 2 são descritos os principais conceitos que fundamentam o trabalho de pesquisa; no item 3 é apresentado o modelo de EAD da Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ; no item 4 é descrita a metodologia para a implementação da estratégia proposta; no item 5 se encontra as conclusões e no último item, os trabalhos futuros.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste item procura-se fundamentar o presente trabalho, mostrando o desenvolvimento de novas práticas pedagógicas em função do novo paradigma educacional gerado pela EAD, usando as NTICs, e que vêm sendo apoiadas por modelos de bibliotecas físicas e virtuais.

### 2.1 novas práticas pedagógicas na EAD

Segundo Peters (2004), as novas abordagens para o ensino superior incluirão: a auto-instrução orientada, através de trabalho interativo individual com CD-ROMs e/ou DVDs; leituras independentes de bibliografia recomendada e de literatura especializada adicional; estudo em um ambiente informatizado de aprendizagem, procurando aprender em conjunto em pequenos e grandes grupos de trabalho; interação social através do ensino universitário tradicional por meio de debates acadêmicos livres em seminários, aulas ou laboratórios. Portanto, na universidade do futuro, o grau de independência que é concedido ao aluno pode ficar ainda maior com a auto-aprendizagem no ubíquo ambiente informatizado de aprendizagem, onde a autonomia dos estudantes fazendo cursos de auto-instrução na educação a distância se relaciona acima de tudo com a seqüência externa e organizacional do estudo.

Temos assim uma mudança de paradigma educacional, ou seja, de uma teoria dominante de ensino expositivo e aprendizagem receptiva para um sistema dominante de aprendizagem por elaboração. Novas dimensões de auto-aprendizagem estão sendo desenvolvidas para os alunos por meio da integração da tradição de ensino a distância com as extraordinárias e diversificadas oportunidades educacionais

---

<sup>2</sup> Rua Visconde de Niterói, 1364 – Mangueira – RJ – CEP: 20930-001 Tel. (21) 2299-4577

do ambiente informatizado de aprendizagem que estão sendo disponibilizadas.

Com a intensificação dos cursos usando a modalidade de EAD nas universidades com o uso das NTICs no ensino, deve haver uma flexibilização dos bens e serviços que devem ser oferecidos pelas bibliotecas híbridas para atender às necessidades destes alunos. O acesso a novos bens e serviços de informação, inteiramente eletrônicos, está cada vez mais distante das tipologias e formatos tradicionais, confrontando um espaço virtual operado progressivamente pelas chamadas bibliotecas não-convencionais, de modo a atender às necessidades específicas de informação de vários tipos de usuários: os *off campus*, os remotos e os presenciais. Apesar da necessidade destes com as bibliotecas convencionais, que facilitam e concretizam pesquisas locais, o meio digital possibilita o acesso mais rápido e menor custo na posse da informação. Por este motivo, o conceito de biblioteca híbrida parece ser o mais adequado para satisfazer as atuais necessidades informacionais de transição pelas quais as bibliotecas convencionais vêm passando, e ela vem conciliar os tipos de atividades desenvolvidas pelos cursos a distância. Portanto, os usuários, na lógica do desenvolvimento atual, precisam do tipo de integração de serviços que as bibliotecas híbridas proporcionam.

Com o aumento da utilização das NTICs na área educacional, tem-se observado uma potencialização do ensino a distância no país e no mundo. Os modelos estrangeiros de ensino a distância servem como um referencial para se vislumbrarem novas possibilidades e contextualizações do mundo. O Brasil encontra-se muito bem posicionado, pois já apresenta modelos para o Ensino Superior a distância, valendo destacar os que estão sendo adotados pelo Consórcio CEDERJ da Fundação CECIERJ e pela Universidade Aberta do Brasil, ambos descritos no item 4 deste artigo.

## 2.2 Bibliotecas híbridas

O acesso dos usuários à ferramenta tão potente como a *web*, sem a intermediação de um profissional qualificado como o bibliotecário, por exemplo, levanta também a discussão sobre possíveis e mesmo esperadas dificuldades relativas à identificação de itens relevantes na imensa massa de informação disponibilizada e recuperada. Os diferentes tipos de documentos e seu crescimento na Internet geram muitos problemas ligados à localização e à aquisição dos recursos relevantes. Dessa forma surge a necessidade de criação de novos mecanismos de tratamento e busca da informação disponível na rede. Por outro lado, a biblioteca física não pode deixar de valer-se da rede para ampliar as condições

de oferta de informação, incluindo-se aí, por exemplo, a referência para o usuário remoto e de acesso à mesma. Sabe-se que no ensino a distância alunos e professores não estão necessariamente presentes num determinado espaço físico para a transmissão do conhecimento. Portanto, o objeto de estudo deste artigo - a biblioteca, reveste-se de particular importância.

Normalmente os estudantes de EAD têm menos tempo para estudar, por isso precisam de toda informação de que possam dispor. Apesar de motivados, muitos possuem experiência limitada em pesquisas bibliográficas e nem sempre estão familiarizados com recursos eletrônicos.

A biblioteca, como um todo, está evoluindo progressivamente e tornando-se um local de aprendizagem, que motiva o aluno à pesquisa e a produzir seus próprios textos, não se limitando a ler o que foi indicado pelo professor. Neste cenário, o próprio bibliotecário passa a atuar como “um agente facilitador do processo ensino-aprendizagem” (LÜCK et al, 2000, p. 6).

As bibliotecas acadêmicas devem ter flexibilidade em suas operações de serviços de forma customizada para cada tipo de usuário, uma vez que estes possuem necessidades e expectativas diferentes. Sendo assim, as bibliotecas híbridas terão um papel inovador nessa fase de transição e de adaptação aos novos tempos sempre

ao encontro das necessidades dos novos usuários.

As NTICs produzem estas transformações estabelecendo espaços de integração entre os elementos da biblioteca tradicional e da digital constituindo-se em uma biblioteca híbrida. O conceito de biblioteca híbrida tem como base, segundo Rusbridge (apud GONZÁLEZ LORCA; RODRIGUES MUÑOZ, 2002, p. 160) harmonizar todo tipo de tecnologias em uma biblioteca em funcionamento, ao mesmo tempo em que para explorar a integração de sistemas e serviços em contextos eletrônicos e impressos. Segundo Blattmann (2001, p. 103), o termo “biblioteca híbrida” passou a ser utilizado em 1998 em função da variedade de fontes de informações disponibilizadas em rede que provocaram mudanças na estrutura bem como na prestação de serviços.

Com a mudança no paradigma de acesso e de suporte, é necessário fazer uma comparação entre o uso da biblioteca tradicional e o da digital, já que os serviços tradicionais se modificaram e outros serviços foram sendo introduzidos. Com esse cenário,

[a] biblioteca híbrida parece ser [a] mais adequad[a] para satisfazer as atuais necessidades informacionais de transição pelas quais as bibliotecas convencionais vêm passando e ela vem conciliar os tipos de atividades desenvolvidas pelos cursos a distância (GARCEZ; RADOS, 2002, p. 45).

As bibliotecas híbridas refletem a evolução dos documentos tradicionais que passam de uma versão em papel para o formato eletrônico, como os livros digitais e os periódicos eletrônicos. Representam o estado de transição de uma biblioteca que não é totalmente tradicional nem é completamente digital e com isso agregam diferentes tecnologias, diferentes fontes. Devem proporcionar diferentes tipos de formatos de informação, integrados entre si, tornando todos os recursos acessíveis aos usuários. Dentre esses recursos destacam-se as OPACs (Online Public Access Catalog), CD-ROMs e disquetes *offline*; textos completos; grupos de dados remotos; grupos de dados locais; portais diversos (locais e remotos de recursos da *web*); jornais, periódicos e livros eletrônicos; livros, periódicos e jornais impressos; coleções especiais, mapas, slides, gravações de áudio e vídeos. Essa diversidade informacional que contém a biblioteca híbrida se traduz na criação de uma interface capaz de fazer a integração entre os diferentes formatos de que dispõe a biblioteca tradicional acrescentado dos novos formatos digitais.

No caso do Consórcio CEDERJ, estará iniciando-se esta transição através da aquisição do *software* Pergamum que possibilitará a automação dos serviços da biblioteca, da utilização de um catálogo coletivo entre os usuários do *software* para im-

portação de registros e futuramente com a implantação de uma biblioteca virtual.

Entende-se como biblioteca virtual, conforme Silva e Araujo (2003, p. 116), “aquela que para existir depende da tecnologia da realidade virtual. Através de um *software* próprio acoplado a um computador usando uma tecnologia sofisticada é feita a reprodução do ambiente de uma biblioteca convencional”. Para Rowley (2002, p. 21),

a biblioteca virtual não implica localização física, seja para o usuário final, seja para a fonte. O usuário pode acessar a informação a partir de qualquer ponto e a informação estar em qualquer lugar. Há um sentido de aleatoriedade, pois é irrelevante para o usuário saber onde a informação é mantida.

Alguns aspectos deverão ser observados na utilização dessas bibliotecas, tais como: a consulta gratuita de publicações eletrônicas; a multiplicidade de recursos informacionais disponíveis na rede; a velocidade da comunicação científica; o crescimento de usuários acessando diretamente a informação, como salienta Martins (2001).

Contudo, os serviços prestados pela biblioteca virtual visam maior rapidez na disseminação da informação, redução de gastos, acesso direto, encurtamento da distância podendo a informação ser recuperada de qualquer computador ligado em rede, entre outros. Melhor será se a biblioteca virtual puder oferecer acesso à bases

de dados e às publicações na íntegra. Com isso, após a aquisição do *software* Pergamum, a conversão da antiga base em Microsis e com a agilização dos serviços da biblioteca poderá ser implementada a biblioteca virtual aproveitando o compartilhamento de dados bibliográficos dos acervos das instituições participantes da Rede Pergamum utilizando os recursos eletrônicos existentes.

### **3. O MODELO DE EAD DA FUNDAÇÃO CECIERJ / CONSÓRCIO CEDERJ**

A Fundação CECIERJ, vinculada à Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia e integrada à Administração Estadual indireta, é uma entidade sem fins lucrativos, de duração indeterminada, com foro e sede na cidade do Rio de Janeiro, gozando de autonomia didático-científica, administrativa, financeira e patrimonial. Constituem-se os objetivos da Fundação CECIERJ oferecer educação superior gratuita e de qualidade, na modalidade a distância; a formação continuada de professores do ensino fundamental, médio e superior e promover a expansão e interiorização do ensino gratuito e de qualidade no Estado. Para isso são oferecidos cursos de extensão, graduação e pós-graduação, atividades curriculares e extracurriculares, presenciais ou a distância (FUNDAÇÃO, 2006).

O CEDERJ (Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro) que existe há quatro anos, consiste num consórcio de universidades públicas federais (UFRJ, UFF, UFRRJ, Unirio) e estaduais (UERJ e UENF), para o oferecimento de cursos de graduação a distância semipresenciais. No final do segundo semestre de 2006, existiam mais de oito mil e quinhentas matrículas ativas nos cursos de Licenciatura em: Ciências Biológicas, Matemática, Física, Pedagogia somente para Séries Iniciais. Também são oferecidos os cursos de Administração e Tecnologia de Sistemas de Computação. Em 2007 serão oferecidos também os cursos Licenciatura em Química, Licenciatura em Pedagogia e Geografia.

No Consórcio CEDERJ é utilizado um sistema de transmissão e avaliação de conhecimentos que integra momentos presenciais e a distância, desenvolvidos a partir de material didático de formato especial, tutoria presencial e a distância, aulas práticas em laboratórios nos Pólos Regionais e nas universidades consorciadas e avaliações a distância e presencial. O material didático também é disponibilizado numa plataforma de *e-Learning*, que oferece várias ferramentas, dentre as quais Bate-Papo (*Chat*); *E-mail*; Fórum; Sala de Tutoria; Grupo de Estudos; Aulas em PDF; e *web-aulas*, que correspondem às aulas de uma disciplina oferecidas, via *web*.

O Projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB) foi criado pelo Ministério da Educação, em 2005, e é formado por uma parceria entre consórcios públicos nos três níveis governamentais (federal, estadual e municipal), a participação das universidades públicas e demais organizações interessadas. O projeto visa a articulação e integração de um sistema nacional de educação superior a distância, em caráter experimental, visando sistematizar as ações, programas, projetos, atividades pertencentes às políticas públicas voltadas para a ampliação e interiorização da oferta do ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil. Já existe um projeto piloto, que está oferecendo este ano o curso de Administração em 18 estados e no Distrito Federal a 9.500 alunos, que são acompanhados em pólos de apoio ao sistema de educação a distância nesses estados (BRASIL, 2006).

#### 4. METODOLOGIA

No intuito de atender às necessidades da Biblioteca do Consórcio CEDERJ, foi implementada a base Microsis, em 2002, para auxiliar o processamento técnico da crescente demanda de documentos que precisavam ser tratados. É uma versão do *software* CDS/ISIS para microcomputadores, em ambiente MS-DOS, com a finalidade de gerenciar bases de dados textuais. Foi desenvolvido pela UNESCO

(<http://www.unesco.org.br/>) e atualmente o IBICT (<http://www.ibict.br/>) é responsável pela distribuição do Microsis no Brasil.

Porém, com a grande quantidade de documentos adquiridos pelo Consórcio CEDERJ, a base Microsis não foi suficiente para alocar tais registros. E mais: com o rápido crescimento do número de Pólos Regionais, localizados em vários municípios do Estado do Rio, houve a necessidade de se aderir a um novo *software* que facilitasse o acesso em rede para a recuperação da informação feita por estes alunos. O *software* deve englobar as principais funções do processamento técnico de uma biblioteca, tais como: aquisição de qualquer tipo de material (livro, CD, periódico etc.); aquisição via *web* (controle de permutas e duplicatas), catalogação (cadastramento de autoridade, importação e exportação de dados de rede em formato MARC), circulação (cadastro de usuários, empréstimos, reservas, renovações e devoluções) e recuperação da informação inclusive pela Internet (pesquisa por autor, título, assunto, com o auxílio dos operadores booleanos, acesso aos sumários digitalizados).

Neste item, então, serão descritas as etapas da estratégia que está sendo utilizada pelo Consórcio CEDERJ para a implementação de bibliotecas híbridas nos Pólos Regionais. No segundo semestre de 2006, iniciou-se um processo de pesquisa



e avaliação de *softwares* proprietários e livres disponíveis no mercado, para automação dos serviços nas bibliotecas dos Pólos. Para isso foram contatadas algumas empresas e instituições acadêmicas para demonstrações de seus produtos e envio de suas respectivas propostas.

Após uma avaliação das propostas de alguns *softwares* encaminhadas à equipe do Setor de Biblioteca, foi selecionado o Pergamum como o mais adequado às necessidades listadas anteriormente. Pergamum é um *software* proprietário desenvolvido pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) e é utilizado atualmente por 168 (cento e sessenta e oito) instituições universitárias, dentre as quais UFMG, UFSC, UNISINOS, FGV, PUC-RJ, PUC-PR, UnB, UFPA, UFBA, UFC, UFAL, UFPE. Além de englobar as principais funções do processamento técnico de uma biblioteca, conforme descrito anteriormente, o software disponibiliza um catálogo coletivo entre seus usuários para importação de registros. É importante salientar que todo o processamento técnico será realizado pela equipe do Setor de Biblioteca, localizado na sede do CEDERJ, enquanto os responsáveis pelas bibliotecas dos Pólos serão incumbidos apenas do processo de circulação. Veja a seguir uma descrição das etapas para a instalação do novo *software*, depois da aquisição prevista para o início de 2007:

Etapa 1 – Instalação do Pergamum na sede do CEDERJ e nas bibliotecas de todos os Pólos bem como de todo o sistema de leitura de código de barras;

Etapa 2 – Conversão da base Microsis para Pergamum;

Etapa 3 – Capacitação da equipe do Setor de Biblioteca, durante uma semana em horário intensivo, para a adequação da mesma na utilização do Pergamum;

Etapa 4 – Geração de códigos de barras para catalogação de todos os documentos já existentes no acervo do CEDERJ e o devido encaminhamento destes códigos aos pólos de atendimento para que cada responsável por sua biblioteca possa atualizar os livros.

Etapa 5 – Após o treinamento da equipe do Setor de Biblioteca, as bibliotecárias serão as multiplicadoras na capacitação dos responsáveis das bibliotecas de cada pólo de atendimento a fim de otimizar o processo de circulação.

Etapa 6 – Implantação de biblioteca virtual, onde serão disponibilizados *links* de interesse dos alunos de cada curso, além de mídias, artigos, teses e monografias completas.

É possível que, diante da informatização da base de dados via Pergamum, haja

uma comunicação mais eficiente entre o acervo e o usuário quando a informação for recuperada. Para tal é preciso que seja padronizada uma linguagem para a representação dos assuntos dos documentos. Considera-se a elaboração de um vocabulário sistematizado para padronizar a linguagem dos documentos existentes nas Bibliotecas dos Pólos de atendimento do CEDERJ e facilitar, dessa forma, a interação entre o acervo e os alunos durante a recuperação da informação.

## 5. CONCLUSÕES

A informação como matéria-prima para o desenvolvimento científico e tecnológico tornou-se essencial atualmente, além de ser considerada como um diferencial competitivo de uma sociedade cada vez mais globalizada. As NTICs mudaram a rotina de vários segmentos sociais e acarretaram uma nova organização, disseminação e uso das bibliotecas e demais unidades de informação.

No que tange à EAD, as novas práticas pedagógicas pautadas no aprendiz estão centradas em sistemas de aprendizagem segundo ambientes informatizados. Neste sentido, as bibliotecas híbridas satisfazem as demandas informacionais, já que são capazes de integrar elementos da biblioteca tradicional com a biblioteca digital.

A Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ almeja implantar bibliotecas hí-

bridadas nos seus vinte e quatro Pólos Regionais, a fim de atender às necessidades de informação dos alunos dos cursos de graduação a distância semipresenciais desta instituição. Para tal, optou-se em se utilizar um *software* proprietário para automação dessas bibliotecas, o Pergamum, pois este apresenta características pertinentes, dentre as quais a recuperação da informação, em rede, pelos discentes além de possibilitar a implementação de uma biblioteca virtual.

As etapas da estratégia utilizadas para a implementação das bibliotecas híbridas baseiam-se na instalação do Pergamum e de todo o sistema de leitura de código de barras na sede do CEDERJ, bem como em todas as bibliotecas dos Pólos. Após todo esse processo concluído, pode ser observada a complexidade da organização, da transmissão e da recuperação da informação via *web*, tendo a Internet como suporte. Por fim, pode-se constatar que qualquer que seja o destino tomado pela biblioteca tradicional, esta perdurará, embora precise ser adaptada em face das NTICs.

## 6. TRABALHOS FUTUROS

Como trabalho futuro será elaborado um vocabulário sistematizado, a fim de se realizar um controle terminológico para auxiliar na filtragem de informações. Este instrumento permite a tradução da linguagem

natural dos documentos em linguagem documental. Um exemplo de vocabulário controlado, que relaciona os termos semanticamente e engloba uma área do conhecimento específica, é o Tesouro. A principal preocupação da biblioteca do CEDERJ neste momento específico é a codificação e normatização das entradas dos dados no processo de migração do Microsis para Pergamum, que futuramente tornará a recuperação da informação rápida e eficiente para os alunos, com acesso à base de dados na Internet, organização de bibliotecas virtuais e de novas criações para facilitar a disseminação da informação.

## REFERÊNCIAS

- ASSMANN, Hugo. *Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente*. 7.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- BLATTMANN, Ursula. *Modelo de gestão da informação digital on-line em bibliotecas acadêmicas na Educação a Distância: biblioteca virtual*. 2001. 198f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.
- \_\_\_\_\_; RADOS, Gregório J. Varvakis. *Bibliotecas acadêmicas na educação a distância*. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., Florianópolis, 2000. Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/t144.doc>> Acesso em: 17 nov. 2006.
- BRASIL. *Universidade Aberta do Brasil*. Disponível em: <<http://www.uab.mec.gov.br>> Acesso em: 28 nov. 2006.
- FUNDAÇÃO CENTRO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <<http://www.CEDERJ.edu.br/CECIERJ/>> Acesso em: 28 nov. 2006.
- GARCEZ, Eliane Maria Stuart. *Identificação de necessidades e expectativas de usuários de bibliotecas nos cursos de educação a distância*. 2000. 170 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.
- \_\_\_\_\_; RADOS, Gregório J. Varvakis. *Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação a distância*. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n. 2, p. 44-51, 2002a.
- \_\_\_\_\_. *Necessidades e expectativas dos usuários na educação a distância: estudo preliminar junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina*. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n.1, p. 13-26, jan. 2002b.
- GONZÁLEZ LORCA, Jesús; RODRÍGUEZ MUÑOZ, José Vicente. *La tecnología de flujo de trabajo en el contexto de la biblioteca digital*. *Anales de Documentación*, n. 5, p. 157-175, 2002.
- LÜCK, Esther Hermes et al. *A biblioteca universitária e as diretrizes curriculares do ensino de graduação*. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., Florianópolis, 2000. *Anais...* Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/t024.doc>> Acesso em: 28 nov. 2006.
- MARTINS, Robson Dias. *Perspectivas para uma biblioteca no futuro: utopia ou realidade*. João Pessoa: UFPB, 2001. Disponível em: <<http://www.informacaoesociedade.ufpb.br/1210206.html>> Acesso em 26 nov. de 2006.

PETERS, Otto. *A educação a distância em transição*. Novo Hamburgo: Unisinos, 2004.

ROWLEY, Jennifer. *A biblioteca eletrônica*. Brasília: Briquet de Lemos, 2002.

SILVA, Divina Aparecida da; ARAUJO, Iza Antunes. *Auxiliar de bibliotecas técnicas e práticas para formação profissional*. Brasília: Thesaurus, 2003.

---

### **Andréia Vieira Monteiro**

Bacharel em Biblioteconomia e Documentação (UFF). Bibliotecária responsável pelo Setor de Bibliotecas da Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ  
amonteiro@cederj.rj.gov.br

### **Marcela Neves de Medeiros**

Bacharel em Biblioteconomia (UniRio). Pós-graduanda em Organização do Conhecimento para Recuperação da Informação (UniRio). Bibliotecária da Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ  
marcelamedeiros@cederj.rj.gov.br

### **Maria Cristina Pfeiffer Fernandes**

Estágio pós-doutoral em Tecnologia na Educação (PUC-Rio). Doutora pela COPPE/UFRJ. Pós-graduada em Pedagogia (UFRJ/CEP). Coordenadora do Setor de Bibliotecas e Articuladora Acadêmica de Pedagogia da Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ  
pfeiffer@cederj.rj.gov.br

### **Maíse de Sá Cavalcante**

Bacharel em Biblioteconomia e Documentação (UFF), Bibliotecária da Fundação CECIERJ/Consórcio CEDERJ  
mcavalcante@cederj.rj.gov.br

---

### **Title**

Strategies for the Implementation of Hybrid Libraries to Support Learning on Bimodal Distance Education Courses

### **Abstract**

The goal of this paper is to show the strategy which is being used by the CECIERJ Foundation (Centro de Ciências e Educação Superior) / CEDERJ Consortium (Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro), for the implementation of hybrid libraries on its twenty-four Regional Areas which offers bimodal distance graduation courses. This research also presents the possibilities and the limits of a physical library and how complex is to transmit information via net using Internet as a structure of hybrid library. In this way it will be possible to support the students' activities at the Regional Areas. For this implementation the consortium has chosen Pergamum, an automatic licensed software which presents relevant characteristics, as the possibility of information recovery by the students through Internet and the chance to implement a virtual library. The paper also describes the concepts that have based the research work and the methodology for the implementation of the proposed strategy; shows the Distance Education model of the CECIERJ Foundation / CEDERJ Consortium and concludes giving special emphasis to the complexity of the organization, the transmission and recovery of information via web, having the Internet as support. The paper also stands out, as future works, the arrangement of a systemized vocabulary that will make possible to carry out a terminological control to assist the information filtering process.

### **Keywords**

Distance Education; Hybrid Libraries; New Information and Communication Technology – Distance Education; Virtual Library – Distance Education

---

### **Título**

Estratégias para Implantação de Bibliotecas Híbridas como Apoio al Aprendizage Semipresencial de Cursos a Distancia

### **Resumen**

Este artículo tiene como objetivo mostrar la estrategia presentada por la Fundación CECIERJ

(Centro de Ciencias y Educación Superior a Distancia) / Consorcio CEDERJ (Centro de Educación Superior a Distancia del Estado de Rio de Janeiro), para la implantación de bibliotecas híbridas en sus 24 (veinticuatro) Pólos Regionales de los más diversos cursos de graduación a distancia semipresenciales. Con esta investigación se pretende, todavía, mostrar las posibilidades y los límites de la biblioteca física y cuán complejo es transmitir información por la red, que valiéndose de la Internet, en estructura de biblioteca híbrida, podrá apoyar las actividades de los estudiantes de los Polos de los cursos a distancia del Consorcio CEDERJ. Para la implementación de esas bibliotecas el Consorcio optó/eligió por utilizar un software propietario para automatización, el Pergamum, que presenta características pertinentes, dentre las cuales la recuperación de la información en red por los discentes, además de posibilitar la implementación de una biblioteca virtual. Describe los principales conceptos que fundamentan el trabajo de investigación y la metodología para la implementación de la estrategia propuesta; presenta el modelo de EAD de la Fundación CECIERJ/Consorcio CEDERJ y concluye enfatizando la complejidad de la organización, de la transmisión y de la recuperación de la información a través de la web, teniendo la internet como soporte. Todavía, resalta como futuros estudios, la elaboración de un vocabulario sistematizado que posibilitará realizar un controle terminológico para auxiliar en el filtraje de las informaciones.

### ***Palabras Clave***

Educación a la Distancia – Bibliotecas Híbridas; Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación – Educación a la Distancia; Biblioteca Virtual - Educación a la Distancia

---

Recebido em: 01.12.2006

Aceito em: 12.12.2006

---