

Diversidade Documental, Curso a Distância e Biblioteca Universitária: Reconhecimento de Possibilidades¹

Juliana Roberta Morcelli Landgraf¹, Zaira Regina Zafalon²

¹ Bibliotecária, Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba (FATEC ID), Indaiatuba, SP

² Professora Assistente, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, SP

jumorcelli@yahoo.com.br, zzafalon@gmail.com

Resumo. Buscou-se identificar os suportes documentais, bem como seus meios de acesso e disponibilização, utilizados pelos docentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI), da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), ministrado na modalidade de Educação a Distância (EAD). A aplicação de um questionário como técnica de coleta de dados apresentou resultados como a preferência dos docentes do curso de BSI pelos suportes documentais em meio digital, pela utilização de livros e apostilas eletrônicos e pelos filmes em *Flash*, como suportes documentais básicos. O livro impresso e o *e-mail* foram majoritariamente indicados como suportes documentais complementares. O Moodle foi indicado como a principal forma de disponibilização de suportes documentais. Bibliotecas e acervos particulares, como principais formas de acesso, utilizadas pelos docentes, aos suportes documentais indicados na bibliografia de sua disciplina.

Palavras-Chave: Educação à distância; Bacharelado em sistemas de informação; Suportes documentais.

Abstract. It sought to identify the document support as well as their means of access and availability, used by teachers of Bachelor of Information Systems, Federal University of São Carlos, administered in the form of distance education. The application of a questionnaire as a data collection technique presented results as the preference of the teachers of Bachelor of Information Systems for the documentary in digital media, the use of electronic books and handouts and the Flash movies, such as basic document support. The printed book and e-mail were overwhelmingly supports additional documents as indicated. Moodle was indicated as the main means of providing documentary support. Libraries and private collections as main forms of access, used by teachers, to media documentary in the bibliography of their discipline.

Keywords: Distance Education; Course Bachelor of Information Systems; Media documentary.

1 Introdução

Com as novas tecnologias de informação e de comunicação (NTIC) e, sobretudo, com o advento da internet, o fluxo informacional tornou-se marcado por processos de produção, armazenamento, preservação, representação, recuperação, acesso, (re)uso e disseminação da informação por meio de diversificados suportes documentais. Tais facilidades acarretaram mudanças sociais, culturais, econômicas e também educacionais. Dentre as mudanças educacionais destacam-se aquelas voltadas ao ensino-aprendizagem, tornando possível o desenvolvimento da educação a distância,

¹ Artigo apresentado no XVI Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU), Rio de Janeiro, 2010.

modalidade existente desde o século XIX, porém impulsionada atualmente, pelo avanço das tecnologias de informação e comunicação. Os cursos superiores oferecidos nesta modalidade são de criação recente e, por este motivo, é necessário conhecê-los em suas especificidades quanto à adequação, ao desenvolvimento e à manutenção dos mesmos, o que exige atenção especial, no que se refere ao estudo dos suportes documentais requeridos para a sua oferta.

Diante deste panorama, a problemática neste trabalho decorre do fato de desconhecer-se a diversidade de suportes documentais adotados pelo corpo docente do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, bem como, suas formas de acesso e disponibilização, condição *sine qua non* para o desenvolvimento de acervos nas bibliotecas. Tal estudo justifica-se pela criação recente do referido curso, reconhecido em julho de 2006 e iniciado em setembro de 2007, resultado da parceria entre a UFSCar e o Ministério da Educação (MEC) no Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Justifica-se ainda, pois tendo em vista a tradição dos cursos presenciais, cujas necessidades quanto aos suportes documentais são conhecidas, verifica-se a importância de também conhecê-los nos cursos ministrados na modalidade à distância. Como objetivo geral visa-se identificar a diversidade, o acesso e a forma de disponibilização dos suportes documentais utilizados pelos docentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UAB-UFSCar, delineando-se como objetivo específico identificar os suportes documentais utilizados pelos docentes, os meios de acesso a estes suportes documentais e as formas de disponibilização destes materiais aos alunos.

2 Revisão de Literatura

Embora seja datada de 1904 a primeira experiência no Brasil com a modalidade de educação a distância (VOIGT, 2007), sua oficialização deu-se pela publicação da Lei 9.394, em 1996, intitulada Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). A regulamentação do artigo 80 da LDB, com a publicação do Decreto nº 5.622 “define as regras para a educação a distância em diferentes níveis educacionais. A partir deste decreto, a EaD ganhou impulso principalmente nas instituições de ensino superior.” (VOIGT, 2007, p. 49). Além da LDB e do Decreto nº 5.622, têm-se o Decreto nº 5.773, de maio de 2006, o Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007 e a Portaria Normativa nº 40, de dezembro de 2007, como regulamentadores do ensino a distância no Brasil.

As facilidades na recepção e transmissão de informações, observadas na contemporaneidade e advindas das NTIC, trouxeram implicações sociais, culturais, econômicas e educacionais. No campo educacional, o processo de ensino-aprendizagem vai, gradativamente, sofrendo alterações decorrentes da incorporação das referidas tecnologias. Grings, Mallmann e Daudt (1999) consideram que

A evolução acelerada das tecnologias de informação e comunicação, bem como as possibilidades oferecidas pelas mesmas, vem revolucionando e ampliando espaços de interação humana, potencializando os processos educativos.

As modalidades de ensino presencial e à distância ganham reforços com o surgimento de novas formas de comunicação mediadas tecnologicamente, que possibilitam outras maneiras de interação entre docentes e alunos, e também de

transmissão, acesso e disponibilização de conteúdos.

Nos dias atuais, as ferramentas disponíveis na internet assumem um papel importante, particularmente, quando trata-se de fomentar o processo de interação na sala de aula ou fora dela. Assim sendo, o conhecimento dessas ferramentas são essenciais, quando desejam-se mudanças utilizando-se as TIC [tecnologias da informação e comunicação] existentes. (COSTA; PARAGUAÇU; MERCADO, 2006, p. 25).

A tecnologia empregada no modo de ensinar foi um dos fatores responsáveis pelo desenvolvimento da modalidade de ensino a distância. Em cada fase da EAD, convencionou-se a utilização de um dado suporte, por meio do qual, a mesma acontecia. Até a década de 90, foram utilizados materiais impressos, enviados por correspondência, e a transmissão via satélite (tele-educação) como mecanismos para oferecer cursos profissionalizantes e supletivos. (VIANNEY; TORRES; FARIAS, 2003).

Livros, cartilhas ou guias especialmente redigidos foram as propostas iniciais; a televisão e o rádio constituíram os suportes na década de 70; os áudios e vídeos na década de 80. Nos anos 90, a incorporação de redes de satélites, o correio eletrônico, a utilização da internet e os programas especialmente concebidos para os suportes informáticos aparecem como os grandes desafios dos programas na modalidade. (LITWIN, 2001, p. 16).

Com relação às mídias utilizadas nos cursos a distância, Silva (2009 apud MACEDO, 2009) aponta que

Podem ser impressas (livros, apostilas, manuais); rádio (webrádio); TV (aberta; IP TV; canais a cabo etc); teleconferência; videoconferência; vídeos (CDs, DVDs); internet (materiais hiperídia), além da combinação desses veículos.

Observa-se grande diversidade de mídias a serem empregadas nos mais diferentes cursos oferecidos na modalidade de ensino a distância e a adoção das mesmas dependerá das características, especificidades e objetivos a serem alcançados pelos programas de educação a distância e o público a que se destinam.

A adesão aos cursos pertencentes a esta modalidade tem registrado um considerável crescimento. Entre os anos de 2007 e 2008, o número de alunos subiu de 397 mil para 761 mil (EDUCAÇÃO..., 2009). Neste contexto, de aumento do número de cursos e de alunos matriculados na modalidade de EAD, verifica-se o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Criado pelo Ministério da Educação (MEC), no ano de 2005 e, implementado por meio de sua Secretaria de Educação a Distância (SEED), objetiva, pelo desenvolvimento da modalidade de educação a distância, a criação e expansão de cursos no país, ampliando o acesso à educação superior pública nas diferentes regiões do Brasil. (BRASIL, 2008).

Em parceria com o sistema UAB, a Universidade Federal de São Carlos oferece, desde 2007, cinco cursos de graduação à distância, dentre eles, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação que, devido à sua recente criação – setembro de 2007 -,

desconhecem-se os suportes documentais adotados pelo seu corpo docente para ministrarem as disciplinas que compõem o referido curso. Faz-se necessário, portanto, identificar os suportes documentais atualmente utilizados, o que é possível oferecer por meio deles e quais outros materiais são necessários para o aprimoramento das aulas.

O sistema UAB, na UFSCar, apresenta como preocupação, a elaboração de material didático-pedagógico, de responsabilidade dos docentes, que contam com uma equipe composta por profissionais atuantes nas mais diversificadas áreas, que, articulados, objetivam a produção de um material em diferentes suportes midiáticos, com estrutura, linguagem e conteúdos que vão ao encontro da metodologia necessária para a EAD.

A UAB-UFSCar possui uma coordenação pedagógica responsável por dar assistência aos seus docentes desde o momento do planejamento da disciplina, até a criação de materiais e oferecimento das disciplinas. A coordenação pedagógica atua orientando os professores em questões relacionadas com metodologias de EaD, adequação de conteúdo para a EaD, acompanhamento de alunos e tutores, utilização dos recursos tecnológicos disponíveis para implementação de diferentes metodologias de ensino-aprendizagem. Além do coordenador pedagógico, os docentes recebem apoio de um designer instrucional (que acompanha o professor no processo de produção de materiais didáticos para a disciplina), equipe audiovisual (que auxilia o professor na produção de imagens, animações, vídeos e web conferências), equipe de suporte Moodle (que auxilia no gerenciamento e manutenção das disciplinas no Moodle). (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2009, p. 76).

Os cursos da UAB-UFSCar se utilizam de mídias impressas, eletrônicas, digitais ou virtuais, que se complementam.

O quadro abaixo, constante do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, mostra as categorias de material didático e de mídias que poderão ser utilizadas para dar suporte aos diferentes materiais didáticos, bem como, suas formas de disponibilização.

Item	Categoria	Mídia	Possibilidades/tecnologia de disponibilização
1	Animações, tutoriais e laboratórios virtuais	Audiovisual	Ambiente virtual de aprendizagem (internet) e DVD/CD-ROM.
2	Ilustrações gráficas	Imagem estática	Livros, apostilas e folhas impressas; ambiente virtual de aprendizagem (internet); DVD-VIDEO; e DVD/CD-ROM.
3	Livros e apostilas	Material impresso	Material impresso
4	Livros falados das disciplinas	Áudio digitalizado	Ambiente virtual de aprendizagem (internet), DVD/CD-ROM, e Podcast ² (internet).

² “PodCast é uma palavra que vem do laço criado entre Ipod – aparelho produzido pela Apple que reproduz mp3 e Broadcast (transmissão), podendo defini-lo como sendo um programa de rádio

5	Vídeos-aula	Audiovisual	Ambiente virtual de aprendizagem (internet), DVD-VIDEO e DVD/CD-ROM.
6	Web conferência	Audiovisual	Rede RNP (internet), DVD-VIDEO e DVD/CD-ROM.

Quadro 1: Categorias de material didático e mídias.

Fonte: (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2009, p. 89)

A modalidade de educação a distância requer a utilização de diferentes suportes documentais para, dentre outras coisas, tornar a ausência física do docente o menos prejudicial possível. Entretanto, para a grande maioria das mídias listadas acima, deverão ser utilizados computadores e internet, o que pode vir a ser um empecilho, considerando-se o fato de que muitos alunos não dispõem destes equipamentos em casa. Daí a importância da presença de pólos de apoio presencial, que concederão ao aluno a possibilidade de aprender com base em materiais didáticos suportados por mídias diversificadas.

Os cursos de nível superior oferecidos à distância representam uma possibilidade a mais para quem deseja ou necessita deste tipo de formação, mas não dispõe de tempo e/ou locomoção para freqüentar aqueles cujas características exijam a presença regular em salas de aulas, tanto dos alunos quanto dos docentes.

A EAD se apresenta hoje como uma modalidade de educação que possibilita a inovação dos procedimentos de ensino, o desenvolvimento de uma educação que utiliza os diversos meios eletrônicos de comunicação, possibilitando o acesso de novos públicos em locais distantes e dispersos geograficamente. (OLIVEIRA, 2006, p. 176).

A exemplo do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, da UAB-UFSCar, constata-se que, os cursos à distância representam uma alternativa recente para quem deseja ingressar na universidade. Em razão disso, requerem atenção especial, pois, quando elaborados, oferecidos e mantidos de forma mal planejada, acarretam prejuízos aos alunos, docentes e à instituição.

Nos cursos oferecidos na modalidade de EAD, em decorrência de suas peculiaridades, que requerem um aluno mais independente e autodidata, devido à distância física entre ele e o professor. Assim, os suportes documentais assumem papel fundamental na transmissão de informações e aspectos como a diversidade, formas de disponibilização e de acesso devem ser levados em conta, sobretudo mediante as facilidades encontradas nestes quesitos, proporcionadas pelas novas tecnologias de informação e comunicação.

Entendendo-se por suporte documental tudo aquilo que contém registros de conhecimento, observa-se a existência de uma infinidade de suportes documentais

personalizado gravado nas extensões mp3, ogg ou mp4, que são formatos digitais que permitem armazenar músicas e arquivos de áudio em um espaço relativamente pequeno, podendo ser armazenados no computador e/ou disponibilizados na Internet, vinculado a um arquivo de informação (feed) que permite que se assine os programas recebendo as informações sem precisar ir ao site do produtor.” (BARROS; MENTA, 2007).

como, por exemplo, materiais escritos (em formato impresso ou eletrônico – livros, apostilas e *folders* explicativos) e materiais sonoros e/ou imagéticos (músicas, filmes, animações, apresentações de slides), registros estes, que poderão estar em papel, fitas, CDs e DVDs, ou ainda, disponíveis em ambiente virtual. De acordo com este conceito, considera-se também como suporte documental, o correio eletrônico, os fóruns e as listas de discussões, que possuem registros informacionais advindos de um grupo de pessoas que emitiram opiniões sobre um determinado tema.

Os suportes documentais destinados ao ensino a distância, deverão antecipar-se às dúvidas e situações freqüentes que ocorreriam em uma aula presencial, abrangendo os conteúdos e a sua forma de exposição, de modo a sanar essas dúvidas e contornar tais situações. (VOIGT, 2007).

Para Soletic (2001, p. 74), apesar das tecnologias disponíveis, os materiais escritos constituem nos suportes documentais de maior relevância para a modalidade de Educação a Distância.

Nos projetos de Educação a Distância, os materiais escritos foram considerados historicamente como o principal instrumento de que dispõe o docente para construir sua proposta de ensino. Este é o motivo pelo qual o texto impresso se constitui no meio mestre na maioria das propostas.

Entretanto, as tecnologias vigentes, possibilitam que os materiais escritos se apresentem em outros suportes, que não somente o papel, facilitando o acesso, a troca, a consulta, o armazenamento e a disseminação de informações. Suportes digitais ou virtuais possibilitam, além do conteúdo escrito, outros recursos capazes de complementá-lo, como imagens, filmes, músicas ou *links*, que remeterão o aluno a estas outras fontes de conhecimento, contribuindo assim, para a sua construção.

Neste sentido, Soletic (2001, p. 75) afirma que

[...] os avanços produzidos no suporte tecnológico informático possibilitaram que a informação textual, provida tradicionalmente pelos impressos, possa ser transmitida por meio de um computador, provocando modificações substanciais nas formas como os alunos acessam ou utilizam os textos.

Ratificando as possibilidades trazidas pela evolução tecnológica nos meios informacionais e de comunicação, tem-se o exemplo de um novo suporte documental utilizado para fins educacionais: os Recursos Educacionais Abertos (REAs). Estes recursos, disponíveis em bancos de dados *online*, disponibilizam “*softwares*, animações, mapas e roteiros de aula para complementar o conteúdo dado em sala de aula.” (STANISCI, 2009, p. 10). Universidades e institutos de pesquisa norte-americanos estão trabalhando para o desenvolvimento destas ferramentas e nos Estados Unidos da América (EUA), cujo investimento previsto para os REAs é de 50 milhões de dólares, escolas e universidades têm lançado mão, há um certo tempo, deste tipo de suporte documental.

No Brasil, a Secretaria do Ensino a Distância do Ministério da Educação criou o Banco Internacional de Objetos Educacionais, onde estão catalogados online mais de 7 mil recursos didáticos. A secretaria

tem duas frentes de trabalho. Em edital de 2007, selecionou 13 instituições para criar conteúdo a ser depositado no banco, num investimento de R\$ 55 milhões. Tem também parceria com nove universidades para pesquisar, no Brasil e no exterior, objetos para serem agregados à página. (STANISCI, 2009, p. 10).

Segundo Studart (2009 apud STANISCI, 2009, p. 10), “Essas ferramentas podem ser usadas na educação a distância e em cursos presenciais. Permitem ao estudante interagir até sozinho, em casa.” Após serem selecionados, estes recursos são catalogados por área, série escolar (a que poderão ser aplicados) e autoria. Caso sejam avaliados positivamente, entra-se em contato com seu autor para solicitar direito de uso. Posteriormente a esse processo, o REA passará por um comitê julgador do MEC que autorizará ou não, sua inclusão no banco de dados do governo [disponível no endereço <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br>]. (STANISCI, 2009, p.10).

Verifica-se, portanto, uma oferta considerável de suportes documentais atualmente disponíveis e que objetivam incrementar, diversificar, atualizar, motivar e facilitar o aprendizado do aluno matriculado em cursos de EAD. Assim sendo, caberá às instituições de ensino e aos envolvidos no processo educacional, considerar, no momento da adoção de suportes documentais, as especificidades de cada curso, criando, produzindo, selecionando e utilizando-os de modo a suprirem as necessidades de alunos e docentes que venham a usufruí-los, preocupando-se também, com a compatibilidade das formas de disponibilizá-los e acessá-los.

3 Procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos que permitem que os objetivos sejam alcançados evocam a abordagem quali-quantitativa, a pesquisa teórica e de campo. A pesquisa teórica realizou-se por meio da documentação indireta, utilizando-se de técnicas da pesquisa documental e da pesquisa bibliográfica (MARCONI; LAKATOS, 2001). Para a pesquisa de campo, adotou-se o questionário como instrumento de coleta de dados, constituído de questões abertas e fechadas, sendo as segundas, em caráter majoritário. O corpo docente do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação faz parte do universo de pesquisa.

4 Resultados Finais

O curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UAB-UFSCar é dividido em oito módulos, que totalizam o oferecimento de 45 disciplinas, com duração de, aproximadamente, quatro anos. Em seu corpo docente, que é composto por 35 professores, fora aplicado um questionário com oito questões, sendo sete fechadas e uma aberta. Porém, a aplicação restringiu-se aos docentes que ministravam aulas no segundo semestre de 2009, o correspondente a treze docentes. Houve retorno de mais de 46% dos questionários enviados.

Os principais resultados na pesquisa junto ao corpo docente do curso de BSI da UAB-UFSCar, foram: [1] mais da metade dos respondentes se utilizam, para ministrar aulas no curso de BSI, de suportes documentais diferenciados em relação aos que empregam nos cursos presenciais; [2] os suportes documentais de maior uso pelos docentes são os materiais em meio digital e os fóruns de discussão; [3] os ambientes

virtuais de aprendizagem e o Moodle são as formas mais utilizadas para a disponibilização de suportes documentais. Entretanto, [4] a forma de acesso dos docentes do curso de BSI da UAB-UFSCar aos suportes documentais que fazem parte da bibliografia de sua disciplina, é majoritariamente físico; [5] o ambiente virtual *Second life* e os *e-readers* foram indicados como suportes documentais a serem adotados para acesso aos conteúdos e disponibilização dos mesmos.

5 Considerações Finais

O sistema UAB, iniciativa do MEC e um dos impulsionadores do crescimento dos cursos da modalidade de EAD, ainda que esteja sendo alvo de críticas, pois segundo Macedo (2009), a criação de um número muito grande de cursos a distância implica em baixo investimento em cada um deles e, conseqüentemente, na baixa qualidade dos mesmos, merece reconhecimento por sua intenção, pois em um país grande, como o Brasil o é, e marcado por desigualdades sociais, é coerente que sejam adotados formas diversificadas de possibilitar o acesso à educação.

Porém, faz-se necessário que seja oferecida uma educação de qualidade e para isto, reintera-se a necessidade de um minucioso planejamento quando da implantação de um curso, sobretudo na modalidade de EAD.

Com relação ao curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UAB-UFSCar, este trabalho buscou abordar os suportes documentais utilizados pelos seus docentes quanto à sua diversidade, aos modos de acesso e às formas de disponibilização, para possibilitar o entendimento do papel da biblioteca universitária em proporcionar a infra-estrutura adequada para atendimento aos requisitos informacionais e de ensino e pesquisa.

No tangente aos suportes documentais atualmente utilizados, viu-se a preferência dos docentes pelos materiais em meio digital, embora se utilizem de diversos outros materiais, fato este que pode estar ligado à obrigatoriedade na utilização do Moodle, indicado pela totalidade dos docentes como forma de disponibilização de suportes documentais. Contraditoriamente à adoção de suportes documentais em meio digital tem-se o fato de a maioria dos docentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, que participaram da pesquisa, acessar de forma física os materiais que compõem a bibliografia de suas disciplinas, ainda que a opção pelo acesso em rede tenha sido expressiva.

Verifica-se, portanto, um cenário em que se faz importante a presença de um bibliotecário virtual, atuando como elemento integrador dos vários ambientes virtuais, dos conteúdos disponibilizados por cada docente, que poderão chegar ao conhecimento dos demais, propiciando uma aproximação dos integrantes do processo de ensino e aprendizagem.

Espera-se que este trabalho possa contribuir para auxiliar, por meio da identificação dos suportes documentais utilizados no curso de BSI da UAB-UFSCar, o papel da biblioteca quanto à formação e ao desenvolvimento de coleções de seu acervo em prol da nova demanda que vem surgindo.

6 Referências

BARROS, G. C.; MENTA, E. **Podcast**: produções de áudio para educação de forma crítica, criativa e cidadã. 2007. Disponível em: <[http://www2.eptic.com.br/arquivos/Revistas/v.%20IX,n.%201,2007/\(8%20EziquielMenta_G_355lianBarro\).pdf](http://www2.eptic.com.br/arquivos/Revistas/v.%20IX,n.%201,2007/(8%20EziquielMenta_G_355lianBarro).pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Sobre a UAB**. 2008. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=111&Itemid=27>. Acesso em: 22 jun. 2009.

BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/pedagogia/index_arquivos/noticias1_arquivos/pppdistancia/legislacao/Decreto%20-%20N.5622%20de%2019.12.05.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2009.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <http://www.educacao.rj.gov.br/arq_pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2009.

COSTA, C. J. S. A; PARAGUAÇU, F; MERCADO, L. P. L. In: MERCADO, L. P. L. (Org.). **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: UFAL, 2006. 23-46.

GRINGS, E. S.; MALLMANN, M.; DAUDT, S. I. D. **Ambiente virtual de aprendizagem**: uma experiência interdisciplinar no ensino superior. Disponível em: <<http://lsm.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt200372911557Ambiente%20virtual%20de%20aprendizagem.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2009.

EDUCAÇÃO a distância: número de alunos matriculados dobrou entre 2007 e 2008. **Jornal da Ciência**, n. 3824, 11 ago. 2009. Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=65295>>. Acesso em: 13 ago. 2009.

LITWIN, E. (Org.). Das tradições à virtualidade. In: _____. **Educação a distância**: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001. p.13-22.

MACEDO, A. **Ensino a distância ganha cada vez mais espaço**. 2009. Disponível em: <<http://br.noticias.yahoo.com/s/08102009/48/manchetes-ensino-distancia-ganha-espaco-maior.html>>. Acesso em: 10 out. 2009.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, N. P. A. R. Uso de ferramentas na docência do ensino superior. In: MERCADO, L. P. L. (Org.). **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: UFAL, 2006. 175-202.

PRETI, O. Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: _____ (Org.). **Educação a distância**: inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: EdUFMT, 1996, v.1, p. 15-56. Disponível em: <<http://www.dai.cefet-ma.br/cicero/Ensino/ED/5.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2009.

SOLETIC, A. A produção de materiais escritos nos programas de educação a distância: problemas e desafios. In: LITWIN, E. (Org.). **Educação a distância**: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 73-92.

STANISCI, C. Muito além do livro didático: recursos educativos online atraem investimentos aqui e no exterior. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 27 out. 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. **Projeto Pedagógico**: curso de bacharelado em sistemas de informação. São Carlos, 2009.

VIANNEY, J; TORRES, P.; FARIAS, E. Universidade virtual: um novo conceito na EAD. In: MAIA, C. (org). **ead.br**: experiências inovadoras em educação a distância no Brasil: reflexões atuais, em tempo real. São Paulo: Anhembi-Morumbi, 2003. p. 47-62.

VOIGT, E. **A ponte sobre o abismo: educação semipresencial como desafio dos novos tempos**. 2007. Disponível em: <
http://www3.est.edu.br/publicacoes/estudos_teologicos/vol4702_2007/ET2007-2c_evoigt.pdf>.
Acesso em: 29 out. 2009.