

# **Gestão de Ambientes Virtuais no Desenvolvimento de Cursos na Educação a Distância**

**Isaias Scalabrin Bianchi**

**isaias@cse.ufsc.br**

**UFSC**

**Rafael Pereira Ocampo Moré**

**rafael@cse.ufsc.br**

**UFSC**

**Alessandra de Linhares Jacobson**

**oajac@newsite.com.br**

**UFSC**

**Alexandre Marino Costa**

**alexandre@cse.ufsc.br**

**UFSC**

**Resumo:** A Educação a Distância (EaD) desenvolve-se como proposta adequada no combate de problemas educacionais brasileiros, a exemplo da dificuldade dos estudantes no acompanhamento das aulas presenciais do distanciamento dos centros urbanos, e é com base nessas dificuldades que os gestores educacionais desenvolvem os cursos no intuito de facilitar o processo de ensino e aprendizagem dos estudos. O presente artigo apresenta o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Ciências da Administração a distância da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), analisando o seu desenvolvimento descrevendo às principais ferramentas.

**Palavras Chave:** Educação a Distância - Ambiente Virtual - Ensino Aprendizagem - Interação -

## 1 INTRODUÇÃO

A educação atravessa um momento de quebra de paradigmas, impulsionado por mudanças profundas na prática social, devido, entre outros, pela disponibilização de aparatos tecnológicos nunca antes disponíveis. A pressão mercadológica por um novo profissional cada vez mais capacitado motiva a sociedade a definir novas formas de educar sujeitos criativos e com iniciativa. Um exemplo dessas mudanças é a regulamentação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, Lei nº 9394/96), que passou a contemplar, em seu art. 80, uma metodologia de ensino na qual a mediação didático-pedagógica potencializa o uso de diferentes tecnologias de informação e comunicação no processo de aprendizagem, a fim de que estudantes e professores desenvolvam atividades em lugares e tempos diversos.

A metodologia de Educação a Distância (EaD) apresentada na LDB 9394/96 impulsiona um re-pensar da prática pedagógica, com propostas de intenso e sistemático uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), que podem vir a ser utilizadas na visão do “aprendizado sem fronteiras” e gerando um novo modo de lecionar. É nesse contexto que a EaD surge como opção viável de intensificar o acesso e a democratização a educação, sem, no entanto, abandonar os princípios que regem a educação de qualidade, que independe de seus meios.

Constatada a importância da utilização das TIC na constituição de ambientes virtuais que potencializem o processo de aprendizagem em da EaD, o presente artigo tem por objetivo analisar o Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem (AVEA) do Curso de Ciências da Administração, modalidade a distância, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e especificamente, caracterizar o Curso a distância; descrever o AVEA utilizado no mesmo; apresentar as ações voltadas ao planejamento e construção do AVEA; e caracterizar as principais ferramentas do AVEA que são utilizadas do Curso.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Apresentado a temática no contexto educacional e as justificativas da realização dessa investigação, constitui-se a seguinte estrutura de teorização, tendo em vista facilitar o entendimento quanto a importância do AVEA em cursos a distância, bem como fornecer subsídios para a análise dos dados: Educação a Distância; Tecnologias da Informação e Comunicação; e Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem.

### 2.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Apesar de não ser recente a tarefa de conceituar a Educação a Distância, essa conceituação não é fácil de ser realizada. Numa tentativa de apreensão conceitual, adota-se a ótica de Litwin (2001), que esclarece que a EaD nasceu e se desenvolveu como resposta a um acúmulo importante de necessidades educacionais, tais como a de alfabetização, a de o estudante ingressar no mercado de trabalho de modo precoce, e a de atender a população isolada dos centros urbanos ou impossibilitadas ao acesso do ensino convencional.

A gestão do curso é um atributo que também precisa ser analisado de maneira constante no desenvolvimento de cursos a distância, principalmente pelo fato da EaD ser um sistema tecnológico de comunicação bidirecional. Muitas vezes, inclusive, substitui o contato pessoal professor/estudante como meio preferencial de ensino; promove ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos; e apóia a criação de um sistema de tutoria, estimulando a aprendizagem independente e flexível dos participantes (ARETIO, 1995).

Keegan (1991) define como elementos centrais para caracterização da EaD: separação do professor e aluno no espaço e/ou tempo; controle do aprendizado realizado mais

intensamente pelo estudante do que pelo professor; e comunicação entre acadêmicos e professores mediada por documentos impressos ou alguma forma de tecnologia.

Por fim, a EaD pode ser avaliada sob a ótica do ensino de massa, em que Vianney, Torres e Silva (2009) retratam a tecnologia empregada na EaD como mecanismo de transmitir instruções e informações a um grande número de pessoas com maior rapidez e qualidade, tanto de materiais didáticos como de recursos diversos. Contudo, há projetos educacionais que são realizados no único intuito de baratear os custos e, nesse caso, podem prejudicar o processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, o desenvolvimento do curso.

## 2.2 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A modalidade de educação a distância, com a premissa de sanar dificuldades relacionadas à capacitação e à educação da população, em virtude das problemáticas existentes quanto a acessibilidade das pessoas aos locais de educação presencial, utiliza TIC e mídias educativas como pilares para seu desenvolvimento, pois sem elas dificilmente gestores e docentes poderiam promover uma educação de qualidade a um grande número de pessoas (MOORE; KEARSLEY, 2007).

O suporte tecnológico oferecido aos estudantes deve estimular o processo de comunicação, motivando e estimulando os estudantes nos estudos (HOLMBERG, 1985).

Por fim, a organização de comunidades virtuais de aprendizagem, possibilitadas pelas ferramentas tecnológicas interativas, pode contribuir para uma nova gestão do conhecimento, com sociedade em rede e conhecimento colaborativo (BARBOSA, 2005).

## 2.3 AMBIENTE VIRTUAL DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O Ambiente Virtual de Aprendizagem ou *Learning Management System* (LMS) é um Sistema para Gerenciar Cursos a Distância que utiliza a Internet como suporte. Este ambiente permite às instituições e profissionais da educação utilizar um pacote de ferramentas integradas, diminuindo os problemas de conexão entre as tecnologias utilizadas (MACHADO JUNIOR, 2008).

São muitos os sistemas, de acordo com Machado Junior (2008), que trabalham na ótica apresentada, alguns comerciais e outros não. No ramo comercial observa-se: o *Blackboard*, da *Blackboard Inc.* – Estados Unidos; o *WebCT*, da Universidade de Columbia – Canadá; e o brasileiro *Web Aula*. Já os ambientes ditos como não comerciais, ou seja, aqueles com código-fonte aberto são: o canadense *ATutor*; o australiano *Moodle*; o belga *Claroline*; o americano *Sakai*; e os brasileiros *Teleduc* e o *e-Proinfo*, este último mantido pelo Ministério da Educação.

O *Moodle* não é um ambiente virtual com interface tridimensional, ou de realidade virtual; ele é um ambiente bidimensional de fácil acesso, sendo preciso somente o endereço de um servidor para que os usuários tenham acesso ao sistema (MACHADO JUNIOR, 2008). Além disto, pelo fato ainda do *Moodle* ser um software de fonte-aberta (*Open Source Software*), os gestores do sistema podem instalar, usar, modificar e ou até mesmo distribuir o programa (DALMAU, BUNN, MORÉ, 2007).

Por essa visão, permite-se dizer que na EaD a interatividade busca facilitar a aprendizagem e as TIC possibilitam a abertura de estratégias interativas no planejamento do processo educativo.

O ambiente virtual envolve uma série de fatores que, na perspectiva do ensino, promovem condições para que o estudante construa sua aprendizagem. Essa construção

privilegia formas de sentir, e trazem em si ideais vinculadas à constituição do ser em suas percepções, afetos e cognições (DELEUZE, 1992).

Em face do exposto, é possível concluir que os AVEA buscam facilitar o processo de aprendizagem por meio da interação e comunicação dos agentes (professor-tutor-estudante), possibilitando o desenvolvimento de cursos EaD mais atrativos e criativos e minimizando os impactos causados pelo distanciamento físico professor-estudante.

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia científica é “entendida como um conjunto de etapas ordenadamente dispostas que você deve vencer na investigação de um fenômeno” (SILVA; MENEZES, 2002, p. 22). Assim, esta sessão serve para expor como o estudo foi realizado afim de que ele possa ser reaplicado, replicado ou comparado com outras pesquisas.

A unidade a ser analisada é o planejamento e uso do Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem do Curso de Ciências da Administração, na modalidade a distância, da Universidade Federal de Santa Catarina. Esse curso está presente no Programa Universidade Aberta do Brasil – UAB, na qual foi analisado o planejamento AVEA no primeiro semestre em 2009.

Além disso, essa pesquisa pode ser classificada, de acordo com Best (1972 *apud* MARCONI; LAKATOS, 2007, p. 20) como descritiva, ou seja, “quando descreve o que é, enfocando os processos de: descrição, registro, análise e interpretação de fenômenos atuais objetivando o seu funcionamento no presente”. Tal descrição foi possível a partir do levantamento de dados e informações procedentes de dados primários e secundários. A procedência dos dados primários origina-se principalmente de observações direta e sistemática, além da ação participante de um dos pesquisadores que atuou como tutor no semestre analisado, conhecendo, portanto, os papéis da mediação pedagógica e administrativa entre a instituição e os alunos.

### **4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE PRILIMINAR DOS DADOS**

Para expor uma análise preliminar do estudo e responder ao objetivo geral da pesquisa busca-se caracterizar o Curso de Ciências da Administração, na modalidade EaD da UFSC, presente no Programa Universidade Aberta do Brasil, e por conseguinte apresentar e analisar o Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem presente no Curso, assim como os processos correspondentes ao seu desenvolvimento.

#### **4.1 O CURSO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO NA MODALIDADE EAD DA UFSC**

O Curso de Ciências da Administração, na modalidade a distância, iniciou suas atividades em julho de 2008, através do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina, em convênio com o Programa Universidade Aberta do Brasil e em parceria com prefeituras municipais de Estados brasileiros. Ele é ofertado para 19 municípios, que englobam 5 Estados: Bahia, Paraná, Rio Grande do Sul, Roraima e Santa Catarina. A duração do curso é de quatro anos e meio, organizados em nove períodos. A carga horária total é de 3.300 horas/aula e o regime de matrícula é semestral. O curso possui como política institucional a democratização do acesso e interiorização de uma educação pública, gratuita e de qualidade.

O presente artigo foi desenvolvido a partir da análise do curso no primeiro semestre de 2009, que compõe o segundo período do curso, sendo estudado o AVEA utilizado neste período.

## 4.2 AVEA CURSO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO A DISTÂNCIA DA UFSC

O Curso de Ciências da Administração a distância da UFSC adota o pressuposto de que os ambientes de aprendizagem desenvolvem-se a partir da necessidade de interação e colaboração dos principais atores do processo de ensino aprendizagem da EaD – Professores, Tutores e Estudantes – de modo a estimular a construção do conhecimento a partir do surgimento de competências e habilidades desenvolvidas no momento que o estudante expressa um pensamento, faz a leitura de textos, hipertextos e ideias de outro, ou interpreta-os.

Independente da designação recebida – AVEA, Plataforma de Ensino ou Sistema para Gerenciamento de Cursos –, é pelo *Moodle* que o acadêmico Curso acompanha a agenda de eventos e notícias; troca informações e mensagens com o seu tutor e com os demais participantes; realiza e encaminha as atividades a serem realizadas; e tem acesso a textos e informações complementares encaminhados pelo tutor.

O AVEA planejado para o Curso de Ciências da Administração a distância da UFSC é um espaço de aprendizagem interativa entre estudantes, tutores e professores, sendo que o processo de comunicação, seja ele síncrono ou assíncrono, é viável em razão de recursos como videoaulas, fóruns, chats, biblioteca virtual, avaliações, entre outros. Pesquisas de opinião produzidas pela coordenação do Curso e realizadas com estudantes através do AVEA do comprovam que o ambiente virtual é um dos principais motivadores no desenvolvimento dos estudos.

O coordenador do Curso é responsável pela coordenação geral e pedagógica do mesmo. Isto implica em acompanhar e avaliar todo o processo de execução do Curso, conforme a legislação acadêmica em vigor. Ele oferece todo o suporte necessário para o planejamento e execução do Curso, passando as diretrizes a serem seguidas durante o seu período de vigência.

Por sua vez, o coordenador de tutoria oferece todo o suporte para o sistema de tutoria, composto por todos os tutores. Ele é quem planeja e executa o processo de recrutamento e seleção do tutores e faz o acompanhamento das atividades do tutor.

Por fim, são apresentadas algumas as funções dos tutores referentes ao acompanhamento e à mediação dos estudantes durante todo o período das disciplinas, sendo eles responsáveis, por exemplo, em facilitar o encontro do estudante com seu objeto de estudo.

Nesse curso é mantida também uma equipe multidisciplinar, formada por auxiliares pedagógicos, designers e profissionais de suporte técnico, que recebem a supervisão do coordenador geral do Curso. Dentre as diversas funções executadas, a equipe multidisciplinar é responsável por auxiliar os professores no planejamento e execução das disciplinas, oferecendo suporte para o planejamento e acompanhamento do AVEA utilizado pelo professor.

## 4.3 Planejamento e constituição do AVEA do Curso de Ciências da Administração a Distância da UFSC

O Planejamento para a criação de um AVEA têm uma série de etapas. A primeira inicia-se no momento em que o professor é convidado para constituir o material didático para uma determinada disciplina. Nessa etapa, ele recebe um manual “Guia do Professor”, no qual há informações sobre a produção de material, o Curso e o ambiente virtual. Com essas informações, o professor começa a planejar o ambiente que deseja construir. Assim que o material estiver pronto, o professor, junto com uma equipe de multidisciplinar, planeja o ambiente virtual. A partir dessa etapa, o professor estabelece quais ferramentas serão utilizadas durante a disciplina. É recomendado ao professor o uso de dois chats no decorrer de sua disciplina.

No Curso, é disponibilizado aos estudantes, tutores e professores o ambiente virtual *Moodle*, mas em razão dos inúmeros recursos existentes nele, foi necessário um planejamento e uma análise prévia dos recursos que seriam disponibilizados, a saber: seleção dos principais recursos, com vista a subsidiar um processo de aprendizagem reflexivo e participativo; utilização somente de mecanismos cujo funcionamento estivesse em perfeita ordem para realização do curso; clareza e simplicidade da interface gráfica, já que o ambiente permite numerosas formas de organização da tela; e uniformidade da interface para todos os cursos.

O Quadro 1 apresenta uma análise das ferramentas que o professor pode escolher, sua definição e de que forma ela foi adotada no período analisado no Curso de Ciências da Administração da UFSC.

**Quadro 1:** Ferramentas do AVEA.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ferramenta	Definição	Uso adotado - recomendado
<b>Fórum</b>	Espaço destinado à interação dos estudantes com outros participantes do curso, com o tutor e professor. É uma ferramenta assíncrona.	O fórum pode ser utilizado, por exemplo, para discutir dúvidas sobre determinada questão ou assunto, além de ser um espaço para discussões mais amplas que se tornem pertinentes no decorrer do curso.
<b>Tarefas e Questionários</b>	São recursos utilizados constantemente pelos professores na avaliação e acompanhamento do desempenho dos estudantes, uma vez que são fáceis de executar e mensurar.	Esses recursos são de autoria dos professores e recebem uma análise criteriosa da equipe pedagógica do Curso. Esta equipe verifica, por exemplo, se é possível inserir no <i>Moodle</i> uma determinada atividade que é sugerida pelo professor, e também avaliam se o estudante poderá ter dificuldade na interpretação das perguntas.
<b>Pesquisa de Opinião</b>	Ferramenta que permite a criação de perguntas objetivas.	Essa atividade que pode ser utilizada pelo professor com objetivo de fazer pesquisas de opinião rápidas; para estimular a reflexão sobre um tópico; para escolher entre sugestões, dadas para a solução de um problema; e, ainda, para obter a permissão de utilizar dados pessoais dos estudantes em pesquisas do professor.
<b>Wiki</b>	É uma atividade que pode ser definida como oficina de trabalho para os estudantes. É muito interessante para a construção de trabalhos colaborativos, uma vez que permite a edição por todos os colegas pertencentes ao grupo.	No curso em análise, essa ferramenta não foi utilizada, talvez pelas complexidade de formatação da ferramenta ou pela desconfiança dos professores sobre seu resultado.
<b>Chat</b>	O recurso do permite aos estudantes, professores e tutores estabelecer uma comunicação por escrito, <i>on-line</i> , com dia e hora previamente determinados. Ele é uma ferramenta síncrona que permite aos professores e tutores tirar dúvidas dos estudantes.	No Curso são realizados chats, com no máximo 30 estudantes, pois acredita-se, com base em experiências próprias e relatos de autores, que um número muito alto de participantes dificulta o processo de acompanhamento por parte dos professores ou tutores.
<b>Glossário</b>	É um recurso que permite aos estudantes a visualização de termos e conceitos relativos ao conteúdo da disciplina ou do Curso como um todo.	Ele é pouco utilizado pelos professores do Curso, pois é uma ferramenta de difícil planejamento e execução, que acaba sendo pouco atrativa, em função da proposta pedagógica do Curso.
<b>Campo de notas</b>	É um recurso que fica disponibilizado aos estudantes durante todo o Curso e permite ao estudante acompanhar as notas atribuídas pelos professores para o conjunto de atividades obrigatórias e optativas realizadas.	É utilizado pelo aluno basicamente para o acompanhamento das notas e do feedback atribuído pelo professor às atividades desenvolvidas durante a disciplina. Este recurso representa a síntese do conjunto de avaliações elaboradas pelo professor.

As ferramentas apresentadas no Quadro 1 estão bem definidas e exemplificadas no “Guia do Professor”, como também no “Guia do Tutor”, que oferecem suporte para as

atividades de tutoria, e “Guia do Estudante”, material norteador das atividades dos estudantes no ambiente virtual.

Destaca-se no Curso a utilização de outros recursos tecnológicos inter-relacionados ao AVEA, a exemplo do e-mail, fax e telefone, sendo que essas tecnologias têm por objetivo fazer com que o estudante não fique restrito ao uso de uma única tecnologia, de modo a ter acesso a diferentes meios de interação que possam também facilitar o seu processo de aprendizagem.

#### 4.4 ANÁLISE PRELIMINAR DO AVEA DO CURSO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO A DISTÂNCIA DA UFSC

As tecnologias de aprendizagem proporcionam um maior dinamismo no processo de aprendizagem dos estudantes. Novas tecnologias surgem diariamente e permitem aos educadores posicionarem-se de modo diferenciado no processo educativo, assumindo responsabilidades quanto a definir ritmos de estudos individualizados e de facilitar a construção de conhecimento a partir da mediação e mediatização dos processos comunicativos.

Para gestores e educadores pode não ser uma boa estratégia ficar somente observando a evolução nos estudos dos estudantes. A coordenação do Curso deve orientar tutores e professores quanto a procedimentos de avaliação do desenvolvimento dos estudantes, permitindo a ele agir de modo ativo no sanar às dúvidas e problemas manifestos, que podem aparecer, por exemplo, numa reclamação no AVEA.

O compromisso pelo aprendizado do estudante a partir da EaD permite aos educadores projetar novas formas de aprendizagem, identificando peculiaridades das TIC, hoje mais adequadas, aperfeiçoadas e amadurecidas, e utilizando do seu *knowhow* com a docência para melhor disseminar informação e conhecimento entre os acadêmicos.

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Curso de Ciências da Administração, modalidade a distância, da UFSC destaca-se o envolvimento dos principais atores do processo de ensino aprendizagem da EaD – Professores, Tutores e Estudantes – no planejamento e execução do AVEA, onde é permitido a interação desses agentes e, principalmente, a construção do conhecimento com base na criação de competências e habilidades intrínsecas na exposição dos pensamentos e sentimentos dos estudantes, onde verifica-se o estímulo a eles na leitura de textos, hipertextos e comunicação constante com tutores e professores.

Independente da designação recebida – AVEA, Plataforma de Ensino ou Sistema para Gerenciamento de Cursos –, é pelo *Moodle* que o acadêmico Curso acompanha a agenda de eventos e notícias; troca informações e mensagens com o seu tutor e com os demais participantes; realiza e encaminha as atividades a serem realizadas; e tem acesso a textos e informações complementares encaminhados pelo tutor.

No Curso, é disponibilizado aos estudantes, tutores e professores o ambiente virtual *Moodle*, mas em razão dos inúmeros recursos existentes nele, foi necessário um planejamento e uma análise prévia dos recursos que seriam disponibilizados, a saber: seleção dos principais recursos, com vista a subsidiar um processo de aprendizagem reflexivo e participativo; utilização somente de mecanismos cujo funcionamento estivesse em perfeita ordem para realização do curso; clareza e simplicidade da interface gráfica, já que o ambiente permite numerosas formas de organização da tela; e uniformidade da interface para todos os cursos.

### REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. *Educação a distância no Brasil: diretrizes, políticas, fundamentos e práticas*. Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/cecemca/EaD/artigos/atigo%20Beth%20Almeida%20RIBIE.pdf>>. Acesso em: 24 mar. 2010.
- ARETIO, Lorenzo Garcia. *Educación a distancia hoy*. Madrid: UNED, 1995.
- BARBOSA, Rommel Melgaço. *Ambientes Virtuais de Aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- BECKER, Frank. *Epistemologia do professor: o cotidiano da escola*. Petrópolis: Vozes, 1993.
- BÉDARD, Roger. *O Ensino a distância (EaD): rumo à qualidade*. Teresina – PI, 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB - Lei nº 9394/96, Brasília: MEC, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Superior, Comissão Assessoria para Educação a Distância. *Relatório*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/EAD.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2010.
- CASTRO, Cosette. Televisão Digital e Inclusão Social – uma proposta de democratização para as novas tecnologias de comunicação. In: *3º Seminário Internacional sobre Políticas Públicas da Asociación Latinoamericana de Comunicación (ALAIC)*. São Paulo: USP, 2005.
- COSTA, Alexandre Marino; BUNN, Denise Aparecida; MORÉ, Rafael Pereira Ocampo. *Guia do estudante*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2007.
- DALMAU, Marcos Baptista Lopez; BUNN, Denise Aparecida; MORÉ, Rafael Pereira Ocampo. *Guia do tutor*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2007.
- DELEUZE, Gilles. *Conversações*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.
- ELLIS, Barry. *White Paper. Delivered at North American Web Developers Conference*. Disponível em: <<http://www.detac.com/solution/naweb97.htm>>. Acesso em: 15 set. 2010.
- HOLMBERG, Borj. *Educación a distancia: situación y perspectivas*. Buenos Aires: Kapeluz, 1985.
- KEEGAN, Desmond. *Foundations of distance education*. Londres: Routledge, 1991.
- LEVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência*. São Paulo: 34, 1993.
- LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos. *Educação a Distância: o estado da arte*. São Paulo: Prentice Hall, 2009.
- LITWIN, Edith. *Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- MACHADO JUNIOR, Felipe Stanque. *Interatividade e interface em um ambiente virtual de aprendizagem*. Passo Fundo: IMED, 2008.
- MEDEIROS, Marilú Fontoura de; MEDEIROS, Gilberto; COLLA, Anamaria Lopes. Teacher's capacitation for the organization of the learning environment. In: *20<sup>th</sup> World Conference on Open Learning and distance education, ICDE World Conference, Dusseldorf, Abr. 2001*.
- MEDEIROS, Marilú Fontoura de FARIA, Elaine Turk (Orgs.). *Educação a Distância: cartografias pulsantes em movimento*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.
- MOODLE. *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*. Disponível em: <<http://www.moodle.org>>. Acesso em: 05 abr. 2010.
- MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. *Educação a distância: uma visão integrada*. Traduzido por Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- MORAES, Marialice et al. *Guia geral do curso gestão e docência em EAD: programa Aberta-Sul*. Florianópolis, UFSC/UFSCM, 2007.
- MORAN, José Manuel. *Educação a Distância - uma articulação entre a teoria e a prática*. Disponível em: <<http://universia.com.br/ead/materia.jsp?materia=2558>>. Acesso em: 07 abr. 2010.



NETO, Alexandre Shigunov; TEIXEIRA, Alexandre Andrade; CAMPOS, Letícia Merella Fischer. *Fundamentos da Ciência Administrativa*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2005.

PRETI, Oreste. (Org.) Educação a distância: uma prática mediadora e mediatizada. In: *Educação a distância: incílios e indícios de um percurso*. Cuiabá, UFMT, 1996.

SCHNITMAN, I. M. *Virtual Learning Environments (VLEs): A Shifting Paradigm*. In: *Interactive Technologies Conference*, Washington DC, 2004.

VIANNEY João; TORRES, Patrícia; SILVA, Elizabeth. *A Universidade Virtual no Brasil: os números do ensino superior a distância no país em 2002*. Disponível em: <[http://www.portaldeensino.com.br/ead\\_historico.pdf](http://www.portaldeensino.com.br/ead_historico.pdf)>. Acesso em: 02 maio 2009.