

Educação a Distância

Nara Maria Pimentel

Copyright © 2006. Todos os direitos reservados desta edição à SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (SEAD/UFSC). Nenhuma parte deste material poderá ser reproduzida, transmitida e gravada, por qualquer meio eletrônico, por fotocópia e outros, sem a prévia autorização, por escrito, da autora.

P644e Pimentel, Nara Maria

Educação a distância / Nara Maria Pimentel. - Florianópolis :
SEAD/UFSC, 2006.

136p. : il.

Inclui bibliografia

1. Educação. 2. Educação a distância. 3. Tecnologia
educacional. 4. Professores - Formação. I. Título.

CDU: 37.018.43

Catálogo na publicação por: Onélia Silva Guimarães CRB-14/071

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Fernando Haddad

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Ronaldo Mota

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – DPEAD

Hélio Chaves Filho

SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

REITOR

Lúcio José Botelho

VICE-REITOR

Ariovaldo Bolzan

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Marcos Lafim

DIRETORA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Araci Hack Catapan

CENTRO SOCIOECONÔMICO

DIRETOR

Maurício Fernandes Pereira

VICE-DIRETOR

Altair Borguet

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO

CHEFE DO DEPARTAMENTO

João Nilo Linhares

COORDENADOR DE CURSO

Alexandre Marino Costa

COMISSÃO DE PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Alexandre Marino Costa

Gilberto de Oliveira Moritz

João Nilo Linhares

Luiz Salgado Klaes

Marcos Baptista Lopez Dalmau

Maurício Fernandes Pereira

Raimundo Nonato de Oliveira Lima

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

PRESIDENTE

Guilherme Júlio da Silva

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Cícero Ricardo França Barbosa

COORDENAÇÃO FINANCEIRA

Vladimir Arthur Fey

COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

Nara Maria Pimentel

APOIO PEDAGÓGICO

Denise Aparecida Bunn

Juliete Schneider

Leila Procópio do Nascimento

SUPERVISÃO DE CURSO

Flavia Maria de Oliveira

DESENVOLVEDOR DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Cláudio Fernando Maciel

Rodolpho Luna de Moura

DESIGN GRÁFICO

Annye Cristiny Tessaro

Mariana Lorenzetti

ANALISTA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Egídio Staroscky

MONITORIA

Dilton Ferreira Junior

Fabiana Mendes

DIAGRAMAÇÃO

Annye Cristiny Tessaro

REVISÃO ORTOGRÁFICA

Vera Vasilévski

CONSULTORIA GRÁFICA

Victor Emmanuel Carlson

CONTEÚDO

Nara Maria Pimentel

Apresentação

Você está iniciando um curso a distância. Seja bem-vindo!

Nosso objetivo é familiarizá-lo com a modalidade a distância e dessa forma contribuir para você perceber as facilidades, possibilidades e limitações que as tecnologias de informação e comunicação apresentam, bem como experimentar novas metodologias de ensino e aprendizagem.

Esta é uma modalidade que permite flexibilidades na forma de ensinar e aprender, mas, para que se cumpram os objetivos, sua participação será fundamental.

Arrisque, inove, experimente. Busque ultrapassar o convencional. Empenhe-se. Sem sua participação efetiva, nenhuma iniciativa terá sucesso, nesta forma de aprender e ensinar.

Com esta provocação, queremos que sua motivação, a partir de agora, seja empreender energia, objetividade e construir seu futuro como cidadão.

Temos uma equipe de profissionais para acompanhar sua trajetória. Faça bom uso dos recursos e bons estudos!!!

Com carinho,

Professora Nara Pimentel e toda a equipe do curso que estará com você neste primeiro disciplina.

Sumário

UNIDADE 1 – Fundamentos da Educação a Distância

Conceitos de EaD.....	11
Histórico da modalidade a distância.....	17
Tecnologias de Informação e Comunicação em EaD.....	30
As políticas públicas de EaD.....	37
Bibliografia.....	48

UNIDADE 2 – Estrutura e funcionamento da EaD

Planejamento e organização de sistemas de EaD.....	57
Reflexões e contribuições para a implantação da modalidade em EaD.....	67
Estratégias de implementação e desenvolvimento de EaD.....	71
Conceito de Rede.....	77
A <i>web</i> como ambiente de aprendizagem.....	82
Bibliografia.....	88

UNIDADE 3 – Teoria e prática dos Sistemas de Acompanhamento em EaD

Teoria e prática dos Sistemas de Acompanhamento em Educação a Distância...99	
Estudante, Professor, Tutor: importância e funções.....	109
Experiências de Sistema de Acompanhamento.....	115
Bibliografia.....	117

UNIDADE 4 – Avaliação na modalidade a distância

Avaliação da aprendizagem.....	123
Avaliação de programas a distância.....	130
Bibliografia.....	133

UNIDADE



Fundamentos da Educação a Distância

“Entender a história como possibilidade (Freire, 1991) implica assumir o tempo e o espaço com lucidez, integrar-se, inserir-se no hoje, admitindo possibilidades de limites e de transformação.”

(Maria Lutgarda Mata Maroto)

Conceitos de EaD

O conceito de Educação a Distância – EaD abrange um vasto território de informações: suas características têm mais a ver com circunstâncias históricas, políticas e sociais do que com a própria modalidade de ensino. Essas condições fazem com que haja um desenvolvimento vertiginoso das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) mediadas com transmissões via satélite, Internet e material multimídia. Tantas variáveis contribuíram para diversificar também as definições sobre o que se entende por EaD.

Selecionamos para você alguns conceitos para compreender um pouco essa modalidade de ensino. Segundo Moran (1998), a EaD está fundamentada nas seguintes características:

- Educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, no qual professores e estudantes estão separados espacial e/ou temporalmente.
- É ensino-aprendizagem quando professores e estudantes não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet, mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes.
- Na expressão “ensino a distância” a ênfase é dada ao papel do professor (como alguém que ensina a distância). Preferimos a palavra “educação”, que é mais abrangente, embora nenhuma das expressões, segundo o professor, seja perfeitamente adequada.

Além do conceito de Moran (1998), existem algumas outras definições de EaD. Segundo Moore e Kearsley (1996, p. 206), a definição mais citada de educação a distância é a criada por Desmond Keegan, em 1980:

O ensino a distância é o tipo de método de instrução em que as condutas docentes acontecem à parte das discentes, de tal maneira que a comunicação entre o professor e o estudante se possa realizar mediante textos impressos, por meios eletrônicos, mecânicos ou por outras técnicas (*apud* NUNES, 1992).

Na definição de Otto Peters (1973):

Educação/Ensino a distância (*Fernunterricht*) é um método racional de partilhar conhecimento, habilidades e atitudes, através da aplicação da divisão do trabalho e de princípios organizacionais, tanto quanto pelo uso extensivo de meios de comunicação, especialmente para o propósito de reproduzir materiais técnicos de alta qualidade, os quais tornam possível instruir um grande número de estudantes ao mesmo tempo, enquanto esses materiais durarem. É uma forma industrializada de ensinar e aprender (*apud* NUNES, 1992).

Holmberg (1977), por sua vez, alega que o termo “educação a distância” esconde-se sob várias formas de estudo, nos vários níveis que não estão sob a contínua e imediata supervisão de tutores presentes com seus estudantes nas salas de leitura ou no mesmo local. A educação a distância se beneficia do planejamento, da direção e instrução da organização do ensino (*apud* NUNES, 1992).

Conclui-se que seis (6) elementos são essenciais para uma definição clara de EaD (MOORE; KEARSLEY, 1996, p.206):

- separação entre estudante e professor;
- influência de uma organização educacional, especialmente no planejamento e na preparação dos materiais de aprendizado;
- uso de meios técnicos – mídia;
- providências para comunicação em duas vias;
- possibilidade de seminários (presenciais) ocasionais; e
- participação na forma mais industrial de educação.

No ano de 1996, Moore e Kearsley reformularam sua definição, mencionando a importância de meios de comunicação eletrônicos e a estrutura organizacional e administrativa específica (MOORE; KEARSLEY, 1996, p.2):

Educação a distância é o aprendizado planejado que normalmente ocorre em lugar diverso do professor e como consequência requer técnicas especiais de planejamento de curso, técnicas instrucionais especiais, métodos especiais de comunicação, eletrônicos ou outros, bem como estrutura organizacional e administrativa específica.

O conceito elaborado por Peacock (1996), porém, define-a mais simplesmente como os estudantes não necessariamente devem estar fisicamente no mesmo lugar ou participar todos ao mesmo tempo.

Para Aretio (1997), a educação a distância é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, que pode ser massivo e substitui a interação pessoal na sala de aula entre professor e estudante, como meio preferencial de ensino pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e o apoio de uma organização e tutoria que propiciam uma aprendizagem independente e flexível.

Preti (1996) comenta tal definição, destacando os seguintes elementos:

- **A distância física professor-estudante:** a presença física do professor ou do tutor, isto é, do interlocutor, da pessoa com quem o estudante vai dialogar, não é necessária e indispensável para que se dê a aprendizagem. Ela se dá de outra maneira, “virtualmente”;
- **Estudo individualizado e independente:** reconhece-se a capacidade do estudante de construir seu caminho, seu conhecimento, por ele mesmo, de se tornar autodidata, ator e autor de suas práticas e reflexões;
- **Um processo de ensino-aprendizagem:** a EaD deve oferecer suportes e estruturar um sistema que viabilize e incentive a autonomia dos estudantes nos processos de aprendizagem.

- **O uso de tecnologias:** os recursos técnicos de comunicação, que hoje têm alcançado um avanço espetacular (correio, rádio, TV, audiocassete, hipermídia interativa, Internet), permitem romper com as barreiras das distâncias, das dificuldades de acesso à educação e dos problemas de aprendizagem por parte dos estudantes que estudam individualmente, mas não isolados e sozinhos. Além disso, oferecem possibilidades de estimular e motivar o estudante, de armazenamento e divulgação de dados e de acesso às informações mais distantes, com rapidez incrível;
- **A comunicação bidirecional:** o estudante não é mero receptor de informações, de mensagens; apesar da distância, busca-se estabelecer relações dialogais, criativas, críticas e participativas.

Segundo Tripathi (1997), educação a distância é uma experiência de ensino-aprendizagem planejada que usa um grande espectro de tecnologias para alcançar os estudantes a distância, e é elaborada para encorajar a interação com os estudantes e comprovar o aprendizado.

Na University of Maryland System Institute for Distance Education, define-se o termo educação a distância como uma variedade de modelos educacionais que têm em comum a separação física entre os professores e alguns ou todos os estudantes (TRIPATHI, 1997).

Na Universidade de Idaho, a EaD é definida da seguinte maneira (*apud* TRIPATHI, 1997):

No seu nível mais básico, educação a distância ocorre quando o professor e os estudantes estão separados por distância física, e a tecnologia (voz, vídeo, dados e impressos), freqüentemente associada com comunicação presencial, é usada como elemento de ligação para suprir a distância.

No guia *Distance Education at a Glance* (*apud* TRIPATHI, 1997), da Engineering Outreach da University of Idaho, o autor selecionou três critérios básicos para definir Educação a Distância:

- separação entre o professor e os estudantes durante a maior parte do processo instrucional;

- o uso de mídias instrucionais para unir professor e estudantes; e
- a viabilidade de comunicação em duas vias entre professor e estudantes.

Landim (1997), analisando 21 definições, formuladas entre 1967 e 1994, apresenta as seguintes características comuns, com os percentuais de incidência de cada uma:

Tabela 1: Características conceituais da Educação a Distância

	Incidência em %
Separação professor-estudante	95
Meios técnicos	80
Organização (apoio-tutoria)	62
Aprendizagem independente	62
Comunicação bidirecional	35
Enfoque tecnológico	38
Comunicação massiva	30
Procedimentos industriais	15

Fonte: Landim, 1997.

Comparando os requisitos apontados por Tripathi (1997) com as quatro características com maior incidência selecionadas por Landim (1997), pode-se construir um quadro semelhante.

A legislação brasileira apresenta a definição de EaD, em seu artigo 1º, contemplando os itens propostos por Landim (1997) e Tripathi (1997).

Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (Diário Oficial da União, Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998).

Analisando as diferentes definições de educação a distância, verifica-se que cada uma corresponde a um contexto ou a uma institui-

ção. A validade de cada uma depende do resultado de seu trabalho junto aos estudantes e à comunidade onde atuam (RODRIGUES, 1998).



Para saber mais

<http://www.eca.usp.br/prof/moran/textosead.htm>

<http://www.escolanet.com.br/>

<http://www.eps.ufsc.br/disserta98/roser/index.htm>

http://www.abed.org.br/antiga/htdocs/paper_visem/thelma_rosane_de_souza.htm

<http://www.eps.ufsc.br/disserta99/denia/cap4.htm>

http://www.techne.com.br/artigos/Uso_TI.pdf

<http://penta2.ufrgs.br/edu/videoconferencia/dulcecruz.htm>

Histórico da modalidade a distância

Neste capítulo, você verá o quanto a história da EaD no Brasil e no mundo é interessante. Isto tudo lhe dará uma boa bagagem para fazer debates sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação dos métodos lógicos na sua comunidade ou instituição. Conhecendo sua história, pode-se também perceber melhor a sua utilidade. Veja abaixo:

No mundo atual, em que muito se fala de globalização, não só econômica, mas também cultural e educacional, a educação a distância, na sua dupla vertente tradicional e virtual, apresenta-se como o ensino do futuro e para um futuro que se perspectiva de grande investimento na educação ao longo da vida, centrado no aprendiz, e em que o docente é mais um orientador de percursos de aprendizagens autogeridas por cada um dos estudantes do que um professor *ex cathedra* perante uma turma de estudantes que o seguem. É por isto que a educação a distância se distingue do ensino presencial: pela sua flexibilidade curricular, pela existência de unidades creditáveis – quer estejam integradas num curso de graduação ou de pós-graduação, quer disponibilizadas em disciplinas singulares (TAVARES, 2001).

Educação a distância: Retrospectiva Histórica

A Educação a Distância (EaD), também chamada de Teleducação, em sua forma embrionária e empírica, é conhecida desde o século XIX. Entretanto, somente nas últimas décadas passou a fazer parte das atenções pedagógicas. A EaD surgiu da necessidade do preparo profissional e cultural de milhões de pessoas que, por vários motivos, não podiam frequentar um estabelecimento de ensino presencial, e evoluiu com as tecnologias disponíveis em cada momento histórico, as quais influenciam o ambiente educativo e a sociedade.

Inicialmente na Grécia, e depois em Roma, existia uma rede de comunicação que permitia o desenvolvimento significativo da correspondência. As cartas comunicando informações científicas inauguraram uma nova era na arte de ensinar. Segundo Lobo Neto (1995), um primeiro marco da educação a distância foi o anúncio publicado na Gazeta de Boston, no dia 20 de março de 1728, pelo professor de taquigrafia Cauleb Phillips: “Toda pessoa da região, desejosa de aprender esta arte, pode receber em sua casa várias lições semanalmente e ser perfeitamente instruída, como as pessoas que vivem em Boston”.

Em 1833, um anúncio publicado na Suécia já se referia ao ensino por correspondência, e na Inglaterra, em 1840, Isaac Pitman sintetizou os princípios da taquigrafia em cartões postais que trocava com seus estudantes.

No entanto, o desenvolvimento de uma ação institucionalizada de educação a distância teve início a partir da metade do século XIX.

Em 1856, em Berlim, Charles Toussaint e Gustav Langenscheidt fundaram a primeira escola por correspondência destinada ao ensino de línguas. Posteriormente, em 1873, em Boston, Anna Eliot Ticknor criou a Society to Encourage Study at Home. Em 1891, Thomas J. Foster, em Scarnton (Pennsylvania), iniciou o International Correspondence Institute com um curso sobre medidas de segurança no trabalho de mineração.

Em 1891, a administração da Universidade de Wisconsin aceitou a proposta de seus professores para organizar cursos por correspondência nos serviços de extensão universitária.

Um ano depois, em 1892, o reitor da Universidade de Chicago, William R. Harper, que já havia experimentado a utilização da correspondência na formação de docentes para as escolas dominicais, criou uma Divisão de Ensino por Correspondência no Departamento de Extensão daquela universidade.

Por volta de 1895, em Oxford, Joseph W. Knipe, após experiência bem-sucedida preparando por correspondência duas turmas de estudantes, a primeira com seis e a segunda com trinta alunos, para o Certificated Teacher’s Examination, iniciou os cursos de Wolsey Hall utilizando o mesmo método de ensino.

Em 1898, em Malmoe, na Suécia, Hans Hermod, diretor de uma escola que ministrava cursos de línguas e cursos comerciais, ofereceu o primeiro curso por correspondência, dando início ao famoso Instituto Hermod.

No final da Primeira Guerra Mundial, surgiram novas iniciativas de ensino a distância, em virtude de um considerável aumento da demanda social por educação, confirmando, de certo modo, as palavras de William Harper, escritas em 1886:

Chegará o dia em que o volume da instrução recebida por correspondência será maior do que o transmitido nas aulas de nossas academias e escolas; em que o número dos estudantes por correspondência ultrapassará o dos presenciais.

O aperfeiçoamento dos serviços de correio, a agilização dos meios de transporte e, sobretudo, o desenvolvimento tecnológico aplicado ao campo da comunicação e da informação influíram decisivamente nos destinos da educação a distância. Em 1922, a antiga União Soviética organizou um sistema de ensino por correspondência que em dois anos passou a atender 350.000 usuários. A França criou em 1939 um serviço de ensino por via postal para a clientela de estudantes deslocados pelo êxodo.

A partir daí, começou a utilização de um novo meio de comunicação, o rádio, que penetra também no ensino formal. O rádio alcançou muito sucesso em experiências nacionais e internacionais, tendo sido bastante explorado na América Latina nos programas de educação a distância do Brasil, Colômbia, México, Venezuela, dentre outros.

Após as décadas de 1960 e 1970, a educação a distância, embora mantendo os materiais escritos como base, passou a incorporar articulada e integradamente o áudio e o videocassete, as transmissões de rádio e televisão, o videotexto, o computador e, mais recentemente, a tecnologia de multimeios, que combina textos, sons, imagens, assim como mecanismos de geração de caminhos alternativos de aprendizagem (hipertextos, diferentes linguagens) e instrumentos para fixação de aprendizagem com feedback imediato (programas tutoriais informatizados) etc.

Atualmente, o ensino não presencial mobiliza os meios pedagógicos de quase todo o mundo, tanto em nações industrializadas quanto em países em desenvolvimento. Novos e mais complexos cursos são desenvolvidos, tanto no âmbito dos sistemas de ensino formal quanto nas áreas de treinamento profissional. Podem-se ver inúmeros exemplos visitando-se os sites de universidades.

Seja um desafio, uma necessidade imperiosa dos tempos modernos ou uma imposição de que não se pode fugir, a educação a distância é uma das soluções para os tempos atuais. As novas tecnologias de comunicação e informação, como a televisão, o vídeo, a informática – com a Internet ganhando espaços cada vez maiores –, sem desprezar os meios tradicionais de correio, telefone e postos pedagógicos organizacionais, convidam, se é que não exigem, a um aproveitamento amplo de suas possibilidades em benefício da educação.

De fato, em função de fatores como o modelo de EaD seguido, os apoios políticos e sociais disponíveis, as necessidades educativas da população, o desenvolvimento das tecnologias de comunicação e informação, há grande diversidade de formas metodológicas, estruturais e projetos de aplicação para essa modalidade de educação.

A educação a distância foi utilizada inicialmente como recurso para superação de deficiências educacionais, para a qualificação profissional e aperfeiçoamento ou atualização de conhecimentos. Hoje, cada vez mais é também usada em programas que complementam outras formas tradicionais, face a face, de interação, e é vista por muitos como uma modalidade de ensino alternativo que pode complementar parte do sistema regular de ensino presencial. A Open University, por exemplo, oferece comercialmente somente cursos a distância, sejam cursos regulares ou profissionalizantes. A Virtual University oferece cursos gratuitos.

Para saber mais

<http://ead.faesa.br/ead.htm>

Fonte: Artigo de Suely Trevisan Araújo e Maria Gil Lopes Maltez, extraído, na íntegra, da **Revista Nexus Ciência & Tecnologia** – UFSC, Florianópolis, n.7, ano IV, 2002. Material cedido pela editora da UFSC.

A EaD no mundo

Abaixo, segue um apanhado da EaD no mundo, destacando-se alguns países que implantaram cursos na modalidade a distância.

Suécia

Registrou sua primeira experiência em 1833, com um curso de Contabilidade.

Inglaterra

Iniciou em 1840, e, em 1843, foi criada a Phonografic Corresponding Society. A Open University, fundada em 1962, mantém um sistema de consultoria, auxiliando outras nações a “fazer” uma educação a distância de qualidade.

Alemanha

Em 1856, fundou o primeiro instituto de ensino de línguas por correspondência.

EUA

Iniciaram em 1874, com a Illinois Weeleyan University.

Paquistão

Em 1974, a Universidade Aberta Allma Iqbal iniciou a formação de docentes via EaD.

Sri Lanka

A partir de 1980, a Universidade Aberta de Sri Lanka passou a atender setores importantes para o desenvolvimento do país: profissões tecnológicas e formação docente.

Tailândia

A Universidade Aberta Sukhothai Thammathirat tem cerca de 400.000 estudantes em diferentes setores e modalidades.

Indonésia

Criada em 1984, a Universidade de Terbuka surgiu para atender a forte demanda de estudos superiores, e prevê chegar a cinco milhões de estudantes.

Índia

Criada em 1985, a Universidade Nacional Aberta Indira Gandhi tem objetivo de atender a demanda de ensino superior.

Austrália

É um dos países que mais investe em EaD, mas não tem nenhuma universidade especializada nesta modalidade. Nas universidades de Queensland, New England, Macquary, Murdoch e Deakin, a proporção de estudantes a distância é maior ou igual à de estudantes presenciais.

México

Programa Universidade Aberta, inserido na Universidade Autónoma do México, em 1972.

Costa Rica

Universidade Estatal a Distância da Costa Rica, criada em 1977.

Venezuela

Universidade Nacional Aberta da Venezuela, criada em 1977.

Colômbia

Universidade Estatal Aberta e a Distância da Colômbia, criada em 1983.

A EaD nas universidades

As universidades européias a distância têm incorporado em seu desenvolvimento histórico as novas tecnologias de informática e de telecomunicação. Um exemplo disso é o desenvolvimento da Universidade a Distância de Hagen, que iniciou seu programa com material escrito em 1975. Hoje, oferece material didático em áudio e videocassetes, videotexto interativo e videoconferências. Tendências similares podem ser observadas nas Universidades Abertas da Inglaterra, Holanda e Espanha.

Hoje mais de 80 países, nos cinco continentes, adotam a educação a distância em todos os níveis de ensino, em programas formais e não formais, atendendo a milhões de estudantes. A educação a distância tem sido usada para formação e aperfeiçoamento de professores em serviço.

Os principais centros de divulgação da EaD são França, Espanha e Inglaterra. Procure navegar na Internet e conhecer um pouco mais essas universidades. Certamente, você vai ampliar muito seu conceito de educação a distância. Veja também como há propostas enganosas por aí!



Para saber mais

<http://www.mec.gov.br/seed>

http://www.ufba.br/~pretto/pesquisas/cnpq_pq2004/politicas_publicas_tic.htm

E no Brasil... Você conhece a história?

No Brasil, desde a fundação do Instituto Rádio-Monitor, em 1939, e depois do Instituto Universal Brasileiro, em 1941, várias experiências de educação a distância foram iniciadas e levadas a termo com relativo sucesso. As experiências brasileiras, governamentais e privadas, foram muitas e representaram, nas últimas décadas, a mobilização de grandes contingentes de recursos. Os resultados do passado não foram suficientes para gerar um processo de aceitação governamental e social da modalidade de educação a distância no Brasil, porém, a realidade brasileira já mudou e nosso governo criou leis e estabeleceu normas para a modalidade de educação a distância em nosso país.

Abaixo, destacamos vários projetos que contribuíram para a disseminação da educação a distância.

-
- *Em 1904: escolas internacionais, que eram instituições privadas, ofereciam cursos pagos, por correspondência;*
 - *Em 1934: Edgard Roquete-Pinto instalou a Rádio-Escola Municipal no Rio. Estudantes tinham acesso prévio a folhetos e esquemas de aulas. Utilizava também correspondência para contato com estudantes;*
 - *Em 1939: surgiu o Instituto Universal Brasileiro, em São Paulo;*
 - *Em 1941: primeira Universidade do Ar, que durou dois anos;*
 - *Em 1947: Nova Universidade do Ar, patrocinada pelo SENAC, SESC e por emissoras associadas;*
 - *Em 1961/65: Movimento de Educação de Base (MEB) – Igreja Católica e Governo Federal utilizavam um sistema radio-educativo: educação, conscientização, politização, educação sindicalista, dentre outras.*
-

-
- *Em 1970: Projeto Minerva – convênio entre Fundação Padre Landell de Moura e Fundação Padre Anchieta para produção de textos e programas;*
 - *Em 1972, o Governo Federal enviou à Inglaterra um grupo de educadores, tendo à frente o conselheiro Newton Sucupira: o relatório final marcou uma posição reacionária às mudanças no sistema educacional brasileiro, colocando um grande obstáculo à implantação da Universidade Aberta e a Distância no Brasil;*
 - *Na década de 70: Fundação Roberto Marinho – programa de educação supletiva a distância, para 1º e 2º graus;*
 - *Em 1992, foi criada a Universidade Aberta de Brasília (Lei 403/92), podendo atingir três campos distintos:*
 - a) Ampliação do conhecimento cultural: organização de cursos específicos de acesso a todos;*
 - b) Educação continuada: reciclagem profissional às diversas categorias de trabalhadores e àqueles que já passaram pela universidade;*
 - c) Ensino superior: englobando tanto a graduação como a pós-graduação.*
-

A EaD nas universidades brasileiras

A história da educação brasileira mostra que até o final do século XX a grande maioria das Instituições de Ensino Superior não tinha envolvimento com educação a distância. A primeira iniciativa de EaD, como vimos anteriormente, surgiu no país em 1904, com o ensino por correspondência: instituições privadas ofertando iniciação profissional em áreas técnicas, sem exigência de escolarização anterior.

Esse modelo consagrou-se na metade do século, com a criação do Instituto Monitor (1939), do Instituto Universal Brasileiro (1941) e de outras organizações similares, responsáveis pelo atendimento de mais de três milhões de estudantes em cursos abertos de iniciação profissionalizante pela modalidade de ensino por correspondência.

Nas décadas de 1970 e 1980, fundações privadas e organizações não-governamentais iniciaram a oferta de cursos supletivos a distância, no modelo de teleducação, com aulas via satélite complementadas por kits de materiais impressos, demarcando a chegada da segunda geração de EaD no país. A maior parte das IES brasileiras mobiliou-se para a EaD com o uso de novas tecnologias da comunicação e da informação somente na década de 1990. Em 1994, teve início a expansão da Internet no ambiente universitário. Dois anos depois, surgiu a primeira legislação específica para educação a distância no ensino superior.

Do ponto de vista legal, teve-se em 1996 a consolidação da última reforma educacional brasileira, instaurada pela Lei nº 9.394/96, que oficializou na política nacional a era normativa da educação a distância no país como modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino.

Pela primeira vez na história da legislação ordinária, o tema da EaD se converteu em objeto formal, consubstanciado em quatro artigos que compõem um capítulo específico: o primeiro determina a necessidade de credenciamento das instituições; o segundo define que cabe à União a regulamentação dos requisitos para registro de diplomas; o terceiro disciplina a produção, o controle e a avaliação de programas de educação a distância; e o quarto faz referência a uma política de facilitação de condições operacionais para apoiar a sua implementação, conforme a transcrição a seguir:

Artigo 80 da Lei nº 9.394 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB):

O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada.

1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativo a cursos de educação a distância.

3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I – custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;

II – concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas.

A mesma Lei nº 9.394 estabelecia ainda a exigência de que, a partir de 2006, todos os professores que viessem a ser contratados para ministrar aulas no ensino fundamental e médio deveriam estar habilitados, com o terceiro grau concluído. Essa exigência criou um movimento em direção à qualificação dos professores leigos que já estavam no exercício da profissão, apontando para o uso da educação a distância como ferramenta para a oferta das licenciaturas então necessárias.

O Ministério da Educação formou, em 1997, um grupo de especialistas para criar a regulamentação do artigo 80 da LDB. Como resultado desse trabalho, surgiram os Decretos nº 2.494 e 2.561, em fevereiro e abril de 1998, respectivamente, e a Portaria nº 301, de 7 de abril de 1998, formando o conjunto de instrumentos que indicaram os procedimentos que deveriam ser adotados pelas instituições para obter o credenciamento do MEC para a oferta de cursos de graduação a distância.

Em abril de 2001, o Conselho Nacional de Educação editou a Resolução nº 01, que disciplina a oferta dos cursos de pós-graduação a distância no país, fixa limites e estabelece exigências para o reconhecimento de cursos a distância ofertados por instituições estrangeiras.

Ainda em 2001, o Ministério da Educação publicou a Portaria nº 2.253, que permite a universidades, centros universitários, faculdades e centros tecnológicos oferecer até 20% da carga horária de cursos já reconhecidos na modalidade a distância.

Para avaliar as regulamentações do artigo 80 da Lei nº 9.394 (LDB), verificar necessidades de mudança nas normatizações e rediscutir as políticas públicas para a área da educação a distância, o MEC criou em janeiro de 2002 uma Comissão Assessora para Educação Superior a Distância, formada por especialistas em EaD, representantes de instituições públicas e privadas e por membros do próprio ministério. Em agosto de 2002, o grupo de trabalho decidiu pela indicação de uma nova regulamentação, na forma de um novo decreto, revogando os Decretos nº 2.494 e 2.561, editados em fevereiro e abril de 1988. O relatório da comissão destacava, ainda, entre as necessidades de mudança:

- revisão dos critérios e procedimentos adotados pelo MEC para autorizar e reconhecer cursos a distância;
- construção de Padrões Nacionais de Qualidade para EaD;
- eliminação da necessidade de credenciamento específico em EaD para as instituições já autorizadas pelos sistemas a atuar no ensino presencial;
- integração da EaD ao planejamento pedagógico das instituições, por meio do Plano de Desenvolvimento Institucional, referenciado pelas diretrizes curriculares e pelos padrões de qualidade nacionais de cursos; e
- comprometimento dos projetos pedagógicos com a justiça social e com a heterogeneidade, em direção a um patrimônio social comum.

Algumas experiências... Pesquise sobre outras instituições. Você ficará surpreso com o número de universidades públicas e privadas que fazem EaD hoje no Brasil. Faça também uma pesquisa em sua instituição e divulgue-a para seus colegas no ambiente virtual.

Você sabia?

Segundo o professor Dr. Eduardo Chaves, professor titular de Filosofia da Educação da Faculdade de Educação da UNICAMP, de Campinas (SP), a primeira tecnologia que permitiu a EaD foi a escrita. A tecnologia tipográfica, posteriormente, ampliou muito o alcance da EaD. Mais recentemente, as tecnologias de comunicação e telecomunicações, sobretudo em sua versão digital, ampliaram ainda mais o alcance e as possibilidades de EaD.

A invenção da escrita possibilitou que as pessoas escrevessem o que antes só podiam dizer, e assim permitiu o surgimento da primeira forma de EaD: o ensino por correspondência. As epístolas do Novo Testamento (destinadas a comunidades inteiras), que possuem nítido caráter didático, são claros exemplos de EaD. Seu alcance, entretanto, foi relativamente limitado – até que foram transformadas em livros.

O livro era, com certeza, a tecnologia mais importante na área de EaD antes do aparecimento das modernas tecnologias eletrônicas, especialmente as digitais. O livro (mesmo sendo manuscrito) aumentou significativamente o alcance da EaD em relação à carta.

Com o aparecimento da tipografia, entretanto, o livro impresso aumentou exponencialmente o alcance da EaD. Sobretudo depois do aparecimento dos sistemas postais modernos, rápidos e confiáveis, o livro tornou-se o foco do ensino por correspondência, que deixou de ser epistolar.



Para saber mais

<http://www.abed.org.br/>

<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/estrcy1.html>

<http://www.widesoft.com.br/corporate/educacao/>

Tecnologias de Informação e Comunicação em EaD

A profissão fundamental do presente e do futuro é educar para saber compreender, sentir, comunicar-se e agir melhor, integrando a comunicação pessoal, a comunitária e a tecnológica. (MORAN, 1997)

De acordo com os avanços tecnológicos, várias ferramentas de comunicação e gerenciamento da informação vêm sendo oferecidas para os usuários das mídias em geral. A maioria dessas ferramentas pode ser disponibilizada na Internet. Em alguns sistemas hospedados na rede, encontram-se ferramentas reunidas e organizadas em um único espaço virtual, visando a oferecer ambiente interativo e adequado à transmissão da informação, desenvolvimento e compartilhamento do conhecimento. No geral, esses recursos tecnológicos são agrupados de acordo com a sua funcionalidade: comunicação e gerenciamento de informação.

Na educação a distância, as “tecnologias de informação e comunicação” são adotadas com o objetivo de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e estimular a colaboração e interação entre os participantes de um curso, habilitando-os para enfrentar a concorrência do mercado de trabalho. As ferramentas de gerenciamento não são menos importantes, sobretudo porque a participação e o progresso do estudante são informações que precisam ser recuperadas, para que o professor possa apoiar e motivar o aprendiz durante o processo de construção e compartilhamento do conhecimento (Quadro 1).

Em cursos a distância, a interatividade e a comunicação

Alguns Exemplos	Categoria	Descrição
Correio Eletrônico	Comunicação	Indicado para enviar e receber arquivos anexados às mensagens, esclarecer dúvidas, dar sugestões etc.
<i>Chat</i>	Comunicação	Permite a comunicação de forma mais interativa e dinâmica. Em cursos de EaD essa ferramenta é utilizada como suporte para a realização de reuniões e discussões sobre assuntos trabalhados no curso. Este recurso é também denominado de bate-papo.
Fórum	Comunicação	Mecanismo propício ao desenvolvimento de debates, o fórum é organizado de acordo com uma estrutura de árvore em que os assuntos são dispostos hierarquicamente, mantendo a relação entre o tópico lançado, respostas e contra-respostas.
Lista de Discussão	Comunicação	Auxilia o processo de discussão por meio do direcionamento automático das contribuições relativas a determinado assunto, previamente sugerido, para a caixa de <i>e-mail</i> de todos os inscritos na lista.
Mural	Comunicação	Estudante e professores podem disponibilizar mensagens que sejam interessantes para toda a turma. Essas mensagens, geralmente, são: divulgação de <i>links</i> , convites para eventos, notícias rápidas etc.
Portfólio	Gerenciamento/ comunicação	Também chamado de sala de produção, é uma ferramenta que auxilia a disponibilização dos trabalhos dos estudantes e a realização de comentários pelo professor e colegas da turma.
Anotações	Gerenciamento/ comunicação	É uma ferramenta de gerenciamento de notas de aulas, observações, conclusão de assuntos etc. Em alguns casos, este recurso possui a opção de configuração para compartilhamento entre todos estudantes e professores, apenas professores e ainda não compartilhado. Neste último tipo, apenas o autor da anotação poderá visualizá-la. Também é denominada de Diário de Bordo.
FAQ	Gerenciamento/ comunicação	Também conhecida por Perguntas Frequentes, esta ferramenta auxilia o tutor professor a responder às perguntas mais frequentes. Dessa forma, há uma economia de tempo e o estudante pode, em vez de questionar o professor, consultar a ferramenta para verificar se já não existe uma resposta para sua dúvida disponibilizada no ambiente.

Quadro 1: Exemplos de ferramentas de comunicação e de informação

Fonte: Adaptado de Campos e Giraffa (1999).

Alguns Exemplos	Categoria	Descrição
Perfil	Gerenciamento	Auxilia a disponibilização de informações (tais como: <i>e-mail</i> , fotos, minicurrículo) pessoais dos estudantes e professores do curso.
Acompanhamento	Gerenciamento	A ferramenta, geralmente, apresenta informações que auxiliam o acompanhamento do estudante pelo professor, assim como o auto-acompanhamento por parte do estudante. Os relatórios gerados por esta ferramenta apresentam informações relativas ao histórico de acesso ao ambiente de aprendizagem pelos estudantes, notas, frequência por seção do ambiente visitada pelos estudantes, histórico dos artigos lidos e mensagens postadas para o fórum e correio, participação em sessões de <i>chat</i> e mapas de interação entre os professores e estudantes.
Avaliação (<i>online</i>)	Gerenciamento/ comunicação	Esta ferramenta envolve as avaliações que devem ser feitas pelos estudantes e os recursos <i>online</i> para que o professor corrija as avaliações. Do mesmo modo, fornece informações a respeito das notas, o registro das avaliações que foram feitas pelos estudantes, tempo gasto para resposta etc.

Quadro 1: Exemplos de ferramentas de comunicação e de informação

Fonte: Adaptado de Campos e Giraffa (1999).

multidirecional são possíveis devido à adoção destas ferramentas, que oferecem subsídios para que os participantes dos cursos possam se comunicar. Possibilitam ainda a integração desses recursos em um único ambiente de aprendizagem, favorecendo a adoção e compreensão da linguagem audiovisual.

Na EaD a informação pode ser, basicamente, transmitida por meio de uma conversação, utilizando-se ferramenta de comunicação síncrona e assíncrona. Isso acontece, por exemplo, nas sessões de *chat*. Em alguns casos, acontece também a troca da informação de um usuário para uma ferramenta. Esta ferramenta recebe a informação, a processa e emite nova informação para o usuário. Isso acontece muito quando, em um curso a distância, é adotada alguma ferramenta de avaliação

(*online*), em que a correção é automática. No Quadro 2, as ferramentas de comunicação estão organizadas de acordo com as suas relações com os conceitos de tempo e espaço.

Tempo e Espaço	Síncrono	Assíncrono
Mesmo Local	Encontros presenciais face a face	Portfólio ou sala de produção Mural Anotações Avaliação (<i>online</i>) Fórum
Local diferente (distribuída)	<i>Chat</i> : salas de bate-papo, videoconferência	Listas de discussão Correio eletrônico

Quadro 2: Tempo, espaço e mecanismos comunicacionais

Fonte: Adaptado de Campos e Giraffa (1999).

A assincronicidade não deve ser vista somente como uma forma de interação para os participantes que não possuem um horário em comum. Mais do que simples alternativa ‘temporal’, deve estar alicerçada num projeto pedagógico, e também ser acompanhada e incentivada, para que a comunicação não seja intensa no início e fraca ou inexistente no final do curso (CAMPOS; GIRAFFA, 1999, p.2).

Geralmente, as ferramentas reunidas num ambiente de aprendizagem têm como principal objetivo apoiar o desenvolvimento das atividades propostas pelo professor. É importante considerar os pré-requisitos, recomendações e problemas identificados em relação ao uso de alguns dos recursos tecnológicos citados anteriormente. Estas informações foram coletadas durante a realização de dois cursos semipresenciais, em 2002 e 2003, de Engenharia de Software e, posteriormente, organizados no quadro a seguir (Quadro 3). Ressalte-se que alguns pré-requisitos, por serem necessários para o uso de todas as ferramentas, não foram incluídos no quadro. São eles:

- o tutor e o professor devem conhecer a ferramenta;
- os estudantes devem ser capacitados para utilizar os recursos; e
- a interface da ferramenta deve ser amigável.

A seguir, apresentamos alguns requisitos pedagógicos, recomendações e problemas identificados em relação a ferramentas de comunicação e de gerenciamento:

Ferramenta	Pré-requisitos	Recomendações	Problemas identificados
<i>Chat</i>	É necessário haver uma metodologia para conduzir a atividade; As turmas devem ser pequenas – no máximo 20 alunos.	Realização de debates síncronos, reuniões privadas, seção de tira-dúvidas e confraternização dos participantes.	Tempo mal administrado; Fuga do tema proposto; Metodologia inadequada.
Fórum	É necessário haver uma metodologia para conduzir a atividade; Os assuntos propostos devem ser relevantes e estimular a discussão; os debates devem ser encerrados seguindo o cronograma de atividades do curso; O número de participantes pode ser grande.	Realização de debates assíncronos, exposição de idéias e divulgação de informações diversas.	Fuga do tema; Tema proposto inadequadamente; Baixa interação.
Lista de Discussão	É importante que as mensagens enviadas sejam objetivas; Fluxo de envio de mensagens deve ser dinâmico; É necessário haver um coordenador para conduzir um debate; Os temas sugeridos devem estimular a discussão; As turmas podem ser grandes; Os debates devem ser encerrados seguindo o cronograma de atividades do curso.	Realização de debates assíncronos, exposição de idéias e divulgação de informações diversas.	Fuga do tema proposto inadequadamente; Baixa interação.
Correio Eletrônico	É importante que as mensagens enviadas sejam objetivas; As respostas devem ser dadas em um curto período de tempo.	Indicado para a circulação de mensagens privadas, definição de cronogramas e transmissão de arquivos anexados e mensagens.	Envio de mensagens extensas; Circulação de mensagens fora do escopo do curso; Arquivos anexados contaminados com vírus.

Quadro 3: Ferramentas, pré-requisitos, recomendações e problemas identificados

Fonte: Adaptado de Campos e Giraffa (1999).

Ferramenta	Pré-requisitos	Recomendações	Problemas identificados
FAQ	Desenvolvimento de metodologia para a organização das perguntas e respostas; Objetividade e clareza nas respostas; Atualização periódica das respostas.	Divulgação de instruções básicas referentes à utilização das ferramentas e sobre o ambiente de aprendizagem; Esclarecimento de dúvidas sobre o conteúdo discutido no curso.	Respostas e perguntas formuladas não são claras; Inadequação na organização das perguntas e respostas.
Avaliação (online)	Escolha de uma metodologia adequada para elaboração das avaliações; Mecanismos de avaliação dos resultados devem ser satisfatórios, flexíveis e obedecer a critérios semânticos.	Acompanhamento do aprendizado do aluno; Realização de avaliações complementares.	Inexistência de mecanismo que garanta que foi o aluno que fez a avaliação (a não ser que se utilize a videoconferência).
Acompanhamento	Análise periódica dos dados.	Acompanhamento da participação do aluno e do tutor.	Algumas ferramentas de acompanhamento não são confiáveis.

Quadro 3: Ferramentas, pré-requisitos, recomendações e problemas identificados

Fonte: Adaptado de Campos e Giraffa (1999).

Diante de todas as características citadas, pode-se notar a importância da utilização das ferramentas computacionais em sistemas de EaD, pois possibilitam maior interação entre os professores, os tutores e seus estudantes. Entretanto, é indispensável ter conhecimento dos pré-requisitos que estão associados a cada recurso, bem como sobre as recomendações e os problemas relacionados ao seu uso, para se ter o melhor aproveitamento possível das ferramentas.



Escolha das tecnologias de informação e comunicação

Sobre o uso das tecnologias de comunicação e informação, gostaríamos de acrescentar que é muito importante que a escolha desta ou daquela tecnologia se dê em virtude dos objetivos pedagógicos do curso e do potencial de cada tecnologia. De acordo com nossa experiência, um mix de meios técnicos tem demonstrado ser muito útil, pois se consegue atingir todos os estudantes, não excluindo aqueles que por ventura tenham dificuldades de acesso às "novas" tecnologias de comunicação e informação.



Para saber mais

Produção do conhecimento em EaD: Um elo entre professor-curso-estudante. Autoras: Maria Carolina Santos de Souza – Mestranda em Ciência da Informação (UFBA/ ICI) e Teresinha Froés Burhham – Professora pesquisadora (UNIFACS/NUPPEAD).

http://www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/mariacarolinasantos.html

As políticas públicas de EaD

O estudo das políticas públicas é uma questão contemporânea, e se mostra objeto de investigação pertinente, tanto por parte dos sistemas político e econômico quanto dos sistemas social e educativo.

Política pública pode ser definida “pelo produto de uma autoridade investida de poder público e de legitimidade governamental” (MÉNY; THOENIG, 1989, p. 129). “A política curricular é a tomada de decisão sobre a seleção, organização e avaliação de conteúdos de aprendizagem, que são a face visível da realidade escolar, e ainda relacionada com o papel desempenhado por cada ator educativo na construção do projeto formativo do estudante” (PACHECO, 2000, p.93).

Virar as páginas do calendário não significa necessariamente estar em dia com a sua época. Esse ato mecânico de passar de uma data para outra, de trocar as semanas, substituir os meses e aumentar a contagem do tempo, ano após ano, serve, na prática, de metáfora para o que se repete na vida de grande parte das pessoas: jogar no lixo páginas de mais ou menos um dia. A ‘mesmice’ de seguir uma rotina que anestesia os sentidos, embota o pensamento e reproduz a inércia reforça o repúdio a qualquer possibilidade de mudança e institui o conformismo como padrão de conduta.

Dessa forma, como se dar conta do correr das horas, do somatório das décadas, da virada dos séculos, tão visível, tão escancarada na alternância dos números que se descartam das folhinhas, de sol a sol? Não é só o tempo que se vai. As pessoas também vão junto com ele...

Mesmo num país onde as desigualdades sociais e regionais são tão grandes e proporcionais ao imenso espaço geográfico – um território continental que abriga tantos lugares que mais parecem cenários de filmes de época –, é impossível você, educador, não fazer parte do contexto de mudanças desencadeado em escala planetária.

Em síntese, afirmamos que, na verdade, nada é independente da ação social e política, nem mesmo a possibilidade de que exista uma sociedade do conhecimento. As características das políticas públicas – ou a ausência delas – determinarão se vamos todos entrar nessa tal sociedade [...] ou se as formas que atualmente adotam a produção, distribuição e apropriação do conhecimento vão significar um enorme retrocesso para o conjunto da humanidade - o que pode até resultar em sua conseqüente autodestruição. Precisamente por isso, sugerimos avançar na reflexão sobre os futuros cenários da humanidade, tendo presente o desejo de construir (realmente) uma sociedade do conhecimento, mas reforçando o fato de que a possibilidade de sua existência está associada à necessidade de articular certas constituições simbólicas: idéias, teorias... (BLASLAVSKY; WERTHEIN, 2004).

No que diz respeito à EaD, essa necessidade evidencia um aprofundamento do debate sobre os aspectos pedagógicos, o uso das TICs e as diretrizes políticas necessárias para viabilizar a modalidade como um instrumento poderoso de democratização do conhecimento – a quem a ele não tem acesso, dentro dos padrões de qualidade e exigência acadêmicas.

Diversos autores se dividem entre o entusiasmo, a descrença e a resistência em relação à EaD, mas num ponto todos concordam: é inegável seu potencial para a inclusão de parte considerável da população educacional do Brasil e do mundo.

Cada país – e cada instituição – adota diretrizes e legislações específicas para a utilização da EaD. As políticas públicas se mostram quase sempre inadequadas a essa gama de situações que se multiplicam com a oferta de cursos pelo mundo a fora.

Em geral, a ênfase conferida à tecnologia, numa escala maior que aquela dada aos processos educativos, é apontada como a causa principal do fracasso de várias experiências aqui no país. Por isso, tanto na definição de estratégias técnicas e pedagógicas quanto na produção de materiais para os cursos, é de suma importância o trabalho integrado de uma equipe multidisciplinar – com psicólogos, pedagogos, produtores e comunicadores – que priorize a didática, sem nunca perder de vista as características dos estudantes. Estes dois últimos tópicos es-

tão diretamente vinculados à discussão sobre políticas públicas. Afinal, que tipo de educação se quer desenvolver e para quem?

No país das enormes distâncias e dos contrastes sociais que as tornam ainda maiores, a questão é inevitável. A composição do nosso público de estudantes se mostra bastante heterogênea.

Outro fator a ser considerado: as mudanças no sistema educacional só vão ocorrer se primeiro o professor mudar. Cursos de formação de docentes, para serem levados a cabo e a sério, precisam ter como base teorias pedagógicas centradas em princípios compatíveis com o momento histórico. Currículos, programas, materiais **multimídia**, *softwares* educacionais, vídeos educativos, se forem modernos exclusivamente na aparência, vão servir – como diz o ditado – “apenas para enganar”.

O futuro está mais presente do que se imagina e influi nas formas de sentir, pensar e agir das pessoas. Cabe às universidades formar os condutores capazes de trabalhar com a tecnologia a partir de novas bases teóricas, incorporando essas surpreendentes visões de mundo para atingir diretamente o sistema educacional e, a partir daí, numa reação em cadeia, toda a sociedade.

Políticas públicas superficiais que dão apenas um retoque mais renovado à cara da educação no país já não resolvem. De agora em diante, só uma transformação profunda pode impor “a implantação de políticas educacionais coerentes com as transformações da sociedade como um todo” (PRETTO, 2005).

Os novos processos de aquisição e construção do conhecimento passam necessariamente pela utilização das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Mas de que adianta ter as tecnologias como suporte, instrumento ou material de apoio, se o processo estiver com as bases teóricas comprometidas?

Castro (2000, p. 32) não vê outra saída a não ser uma rápida e eficiente capacidade de adaptação das instituições, sob pena de se fossilizarem, transformando-se em material de estudo para paleontólogos:

Mudanças que se produzem em escala global estão obrigando os países a adequarem suas instituições e seus modos de funcionamento aos novos cenários que se configuram. [...] A universidade está diante de uma encruzilhada. Ou se de-

envolve como uma instituição com valor para a sociedade, por sua tarefa de produção e reflexão acerca do conhecimento, ou se resigna a ficar como está. A última condição significaria morrer pouco a pouco.

A encruzilhada esconde também outras armadilhas. No caso de uma reflexão rasteira, fica fácil cair no “canto de sereia” da modernização a qualquer preço. Uma análise do ensino superior no país revela a lógica de mercado que se impõe à EaD, encarada por muitos educadores e pesquisadores como uma das formas de consolidar a visão dos chamados “empresários da educação” – que vêem os cursos como um negócio qualquer, os estudantes como clientes, e por aí vai... Aliás, muitos investimentos públicos têm contribuído para a evolução deste “negócio”, e várias práticas de universidades públicas e particulares também o reforçam (PIMENTEL, 2000).

A EaD – pela complexidade e aspectos diferentes do ensino convencional – se torna mais vulnerável a essas relações entre Estado, sociedade e mercado: “[...] Poderíamos inclusive afirmar que muitas vezes a EaD integra um ‘fast food’ educacional [...], numa confluência de interesses entre grupos de empresas, governo e organismos internacionais” (PIMENTEL, 2000, p.54). Trocando isso em miúdos: são cursos de embalagem tecnológica sedutora e de pouquíssimo conteúdo para consumo rápido das “massas” – leia-se estudantes.

A integração que se espera do processo com certeza não é esta. Belloni (2001) identifica a raiz do problema dentro das próprias instituições escolares – nos educadores e seus métodos –, como também nas escolhas políticas da sociedade.

Mas estabelecer ações de alcance nacional para o planejamento e a aplicação de programas de integração das TICs, por exemplo – seja na educação presencial ou a distância –, torna-se principalmente uma responsabilidade de setores do governo (MARTINEZ, 2000). O papel das instituições é o de empreender a troca de experiências e fazer parcerias para superação da falta de investimentos financeiros e humanos, na luta por uma educação de qualidade em todos os níveis.

Sobre o financiamento – ponto crítico para o desenvolvimento da EaD na rede pública –, falta uma lei específica que atenda às peculiaridades da modalidade, porque até o momento apenas o ensino presencial é contemplado nesse aspecto.

A descontinuidade das ações do governo é outro fator a ser levado em conta. A Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), que disseminou a Internet de forma definitiva no país, não conseguiu por decreto identificar e estimular a utilização do sistema de rede na área educacional. Décadas atrás, um outro sistema de educação básica, com aulas via satélite, o Projeto SACI, também deixou a desejar. Depois vieram a TV e Rádio Escola, o Programa Nacional de Informática (PROINFO), Um Salto para o Futuro e o Rede Interativa Virtual de Educação (RIVED) – todos, uns mais, outros menos, foram alvo de críticas do meio acadêmico.

Se voltarmos no tempo, verificamos que a EaD ganhou *status* de Secretaria em 1995. Em dezembro de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional instituiu oficialmente a modalidade a distância entre nós. A partir daí, a EaD foi cada vez mais reconhecida como capaz de cumprir metas de políticas públicas de longo alcance. Detalhe: onde há grande dispersão geográfica dos estudantes, sua aplicação se torna ainda mais indicada.

O tempo que se conta para trás, em termos de reflexão e de experiências acumuladas; o agora, que exige ações imediatas com base nos erros e acertos do passado; e o futuro, balizador de onde queremos chegar como pessoas formadoras de uma identidade própria num contexto de globalização, no fundo, tudo se integra nas páginas do nosso calendário de vida.



Você sabia?

A modalidade de educação a distância foi definida e contextualizada nas Leis de Diretrizes e Bases (LDB), reformuladas em 1996. A LDB expressa a política e o planejamento educacional do país (NISKIER, 1997). A finalidade da LDB é ajustar os princípios enunciados no texto constitucional para a sua aplicação a situações reais educacionais tanto na formação de professores quanto no funcionamento do processo educacional do país em todos os níveis (fundamental, básico, médio, superior e pós-graduação).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, pelo Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998 (publicado no D.O.U. de 11/02/98), define que a educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (MEC, 2003). Os meios de comunicação são os responsáveis pela alteração do conceito de presencialidade do educador (presença física), assim como sua responsabilidade do “ensinar”. O oferecimento de cursos e disciplinas nessa modalidade depende da “intenção” da instituição em oferecer cursos de curta duração (extensão), de longa e média duração (graduação e pós-graduação) ou apenas disciplinas ou partes de disciplinas na modalidade EaD. Para cursos de extensão, uma vez que a certificação é livre, não há legislação específica.

Para cursos de pós-graduação e graduação, na modalidade a distância, a Lei nº 9.394/96 (LDB), do Decreto nº 2.494/98 e da Portaria MEC nº 301/98 informa que tanto as instituições públicas como privadas podem oferecê-los, desde que legalmente credenciadas para o ensino superior a distância, mediante parecer do Conselho Nacional de Educação e homologado pelo Ministro da Educação por meio de portaria publicada no Diário Oficial. Esse credenciamento é realizado *in loco* por uma comissão formada por especialistas da área, a partir da análise de documentos e infra-estrutura administrativa (instituição), curso (parte pedagógica) e instrumentos (tecnologia e material didático).

Há uma outra possibilidade para instituições que estejam interessadas em implementar a modalidade EaD, que é o oferecimento de parte da carga horária dos cursos a distância já reconhecidos pelo MEC. A Portaria nº 2.253, de 18/10/2001, autoriza as instituições do Sistema Federal de Ensino a introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas que, em seu todo ou parte, utilizem métodos não presenciais, sendo que a porcentagem permitida não pode exceder 20% do total da carga horária do curso em questão.

Essa mesma portaria cria normas para que o processo seja gerenciado dentro da instituição e para que a Secretaria de Ensino Superior (SESU) e o MEC tenham informações sobre a implantação dessa portaria. São elas:

- IES credenciadas como universidades ou centros universitários ficam autorizadas a alterar o projeto pedagógico de cada curso superior reconhecido para oferta de disciplinas que em todo ou em parte utilizem métodos não presenciais;
- os exames finais de todas disciplinas/cursos que optarem por essa modalidade deverão ser presenciais; e
- os cursos de graduação reconhecidos podem implementar até 20% da carga total do curso na modalidade não presencial. Essa porcentagem pode ser atingida mediante a implementação de disciplinas “100%” na modalidade EaD ou porcentagens de algumas disciplinas. O importante é não exceder a porcentagem permitida, ou seja, num curso de graduação com carga horária de 3.000 horas-atividades, 600 horas-atividades podem ser trabalhadas nessa modalidade.

É importante salientar que essa modalidade só é possível por meio da utilização de instrumentos que possibilitem a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados e utilizados de forma integrada aos meios de comunicação (correio, telefone, fax, Internet etc.).

Segundo Mason (1998), ilude-se quem acha que a mola propulsora da estratégia da modalidade de ensino a distância são as tecnolo-

gias. A tecnologia, especificamente a Internet, como instrumento, oferece uma grande possibilidade de interação e de realização de atividades, mas não deve haver uma concentração demasiada na tecnologia em si, pois a maneira pela qual é utilizada dentro do processo de ensino poderá levar a resultados insatisfatórios. Por isso, faz-se necessário rever o processo pedagógico de formação do estudante de graduação, assim como as novas formas de aprender e ensinar.

A Portaria nº 2.253, ao solicitar a atualização dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação para efetivar a implementação da modalidade EaD, tem a intenção de provocar uma revisão do processo de formação do estudante dentro desse novo contexto de tecnologia e formas de aprendizagem e ensino. Segundo Moran (1997), rever os processos pedagógicos implica reavaliar e adaptar-se aos novos e sofisticados processos de interação que as novas tecnologias da informação possibilitam, a partir da criação de ambientes de aprendizagem e comunidades virtuais, eliminando barreiras de tempo e distância.

Vale destacar... e lembrar....

As bases legais da educação a distância no Brasil foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), pelo Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998 (publicado no D.O.U. de 11/02/98), Decreto nº 2.561, de 27 de abril de 1998 (publicado no D.O.U. de 28/04/98) e pela Portaria Ministerial nº 301, de 07 de abril de 1998 (publicada no D.O.U. de 09/04/98). Em 3 de abril de 2001, a Resolução nº 1, do Conselho Nacional de Educação, estabeleceu as normas para a pós-graduação lato e stricto sensu.

Como o sucesso da modalidade a distância depende de uma série de fatores, dentre eles, a perfeita assimilação de alguns processos presenciais de ensino, é oportuno conhecer o processo histórico envolvido nessa modalidade, além de teorias sobre o processo de ensino e aprendizagem.

**Para saber mais**

Visite o [site do MEC](#) e conheça as Políticas Públicas para Educação a Distância.

Vamos conhecer a aplicação da EaD nos diferentes níveis de ensino no Brasil

Ensino fundamental, médio e técnico a distância

De acordo com o art. 2º do Decreto nº 2.494/98, “os cursos a distância que conferem certificado ou diploma de conclusão do ensino fundamental para jovens e adultos, do ensino médio, da educação profissional e de graduação serão oferecidos por instituições públicas ou privadas especificamente credenciadas para esse fim [...]”.

Para oferta de cursos a distância dirigidos à educação fundamental de jovens e adultos, ao ensino médio e à educação profissional de nível técnico, o Decreto nº 2.561/98 delegou competência às autoridades integrantes dos sistemas de ensino de que trata o artigo 8º da LDB, para promover os atos de credenciamento de instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições.

Assim, as propostas de cursos nesses níveis deverão ser encaminhadas ao órgão do sistema municipal ou estadual responsável pelo credenciamento de instituições e autorização de cursos (Conselhos Estaduais de Educação), a menos que se trate de instituição vinculada ao sistema federal de ensino, quando, então, o credenciamento deverá ser feito pelo Ministério da Educação.

Ensino superior (graduação) e educação profissional em nível tecnológico

No caso da oferta de cursos de graduação e educação profissional em nível tecnológico, a instituição interessada deve credenciar-se junto ao Ministério da Educação, solicitando, para isso, a autorização de funcionamento para cada curso que pretenda oferecer. O processo será analisado na Secretaria de Educação Superior, por uma comissão de especialistas na área do curso em questão e por especialistas em educação a distância. O parecer dessa comissão será encaminhado ao Conselho Nacional de Educação. O trâmite, portanto, é o mesmo aplicável aos cursos presenciais. A qualidade do projeto da instituição será o foco principal da análise. Para orientar a elaboração de um projeto de curso de graduação a distância, a Secretaria de Educação a Distância elaborou o documento *Indicadores de qualidade para cursos de graduação a distância*, disponível no *site* do Ministério para consulta. As bases legais são as indicadas no primeiro parágrafo desse texto.

Pós-graduação a distância

A possibilidade de cursos de mestrado, doutorado e especialização a distância foi disciplinada pela Resolução nº 01, da Câmara de Ensino Superior (CES), do Conselho Nacional de Educação (CNE), em 3 de abril de 2001.

O artigo 3º, tendo em vista o disposto no § 1º do artigo 80 da Lei nº 9.394/96 estabelece que os cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos a distância serão oferecidos exclusivamente por instituições credenciadas para tal fim pela União e obedecerão às exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento estabelecidas na referida resolução.

No artigo 11, a Resolução nº 01, de 2001, também conforme o disposto no § 1º do art. 80 da Lei nº 9.394/96, de 1996, estabelece que os cursos de pós-graduação *lato sensu* a distância só poderão ser oferecidos por instituições credenciadas pela União.

Os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos a distância deverão incluir, necessariamente, provas presenciais e defesa presencial de monografia ou trabalho de conclusão de curso.

Diplomas e certificados de cursos a distância emitidos por instituições estrangeiras

Conforme o art. 6º do Decreto nº 2.494/98, os diplomas e certificados de cursos a distância emitidos por instituições estrangeiras, mesmo quando realizados em cooperação com instituições sediadas no Brasil, deverão ser revalidados para gerarem os efeitos legais.

A Resolução nº CES/CNE 01, de 3 de abril de 2001, relativa a cursos de pós-graduação, dispõe, no artigo 4º, que

os diplomas de conclusão de cursos de pós-graduação *stricto sensu* obtidos de instituições de ensino superior estrangeiras, para terem validade nacional, devem ser reconhecidos e registrados por universidades brasileiras que possuam cursos de pós-graduação reconhecidos e avaliados na mesma área de conhecimento e em nível equivalente ou superior ou em área afim.

Vale ressaltar que a Resolução nº CES/CNE 02, de 3 de abril de 2001, determina no *caput* do artigo 1º, que “os cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos no Brasil por instituições estrangeiras, diretamente ou mediante convênio com instituições nacionais, deverão imediatamente cessar o processo de admissão de novos estudantes”.

Estabelece, ainda, que essas instituições estrangeiras deverão, no prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de homologação da resolução, encaminhar à Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) a relação dos diplomados nesses cursos, bem como dos estudantes matriculados, com a previsão do prazo de conclusão. Os diplomados nos referidos cursos “deverão encaminhar documentação necessária para o processo de reconhecimento por intermédio da CAPES”.

Fonte: Disponível em <www.mec.gov.br>



Para saber mais

<http://portal.mec.gov.br/seed/>

<http://www.cibergeo.org/artigos/>

http://www.ufba.br/~pretto/pesquisas/cnpq_pq2004/politicas_publicas_tic.htm

BIBLIOGRAFIA

ADAMS, J. C.; Carpenter, C. R.; SMITH, D. R. **College Teaching by Television**. Washington DC: American Council on Education, 1958.

ALONSO, K. M. A educação a distância no Brasil: a busca de identidade. In: PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância: inícios e indícios de um percurso**. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 1996.

ALVES, J. R. M. **A educação a distância no Brasil: síntese histórica e perspectivas**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação, 1994.

ARETIO, L. G. **Educación a distancia hoy**. Madrid: UNED, 1994.

_____. **Para uma definição de educação a distância**. Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, ABT, v. 16, n. 78/79, p. 55-61, set./dez.1987.

ARMENGOL, M. C. **Universidad sin classes**. Educación a distância en América Latina. Caracas: OEA-UNA-Kepelusz, 1987.

AUFFRET, Max; THOENING, Edmond; MENY, Yves. **La deconcentration**. Paris: A. Colin, 1971. 112p.

BABIN, P.; KOULOUMDJIAN, M.. **Os novos modos de compreender**. São Paulo: Paulinas, 1989.

BARRANTES ECHAVARRÍA, R. **Educación a Distancia**. San José de Costa Rica: EUNED, 1992.

BECKER, F. **Epistemologia subjacente ao trabalho docente**. Porto Alegre: FAGED/UFRGS, 1992.

BÉDARD, R.; PRETI, O. Licenciatura plena em educação básica: 1ª a 4ª série, através da modalidade de educação a distância, breve trajetória e perspectivas. In: PRETI, Oreste. **Educação a distância: inícios e indícios de um percurso**. Cuiabá: NEAD/IE-UFMT, 1996.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. 2.ed. Campinas: Autores Associados, 2001. v. 1. 135p.

_____. **O que é mídia-educação**. Campinas/SP: Autores Associados, 2001. v. 01. 100p.

_____. Integração das TIC aos processos educacionais.

In: BARRETO, Raquel Goulart (Org.). **Tecnologias educacionais e educação a distância**. Rio de Janeiro, 2001. v. 01.

BORDENAVE, J. D. As novas tecnologias de comunicação e a educação a distância. In: PIMENTEL, Nara. O ensino a distância na formação de professores. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, UFSC/CED, NUP, n. 24, p. 93-128, 1995.

BOYD, H. W.; MASSY, W. F. **Administração de marketing**. São Paulo: Saraiva, 1978. 762p.

BRASIL. **Educação a distância**. Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998.

BRASLAVSKY, C; WERTHEIN, J. **Education, economy and development: learning from successful cases**. Genebra: Editores UNESCO, International Bureau of Education, 2004.

CAMPOS, M. de B.; GIRAFFA, L. M. M. Sala de aula virtual: um novo espaço incorporado a escola para se fazer educação. In: **TALLER INTERNACIONAL DE SOFTWARE EDUCACIONAL**. Santiago. Tise 99. 1999. v.1.

CASAS, L. A. A. **Modelagem de um ambiente inteligente para a educação baseado em realidade virtual**. Florianópolis. Agosto de 1997. Projeto de Tese de Doutorado – apresentado ao Programa de Pós graduação em Engenharia de Produção da UFSC).

CASTRO, C. M. Os dinossauros e as gazelas do ensino superior. In: MEYER JR., Victor (Org.). **Dinossauros, gazelas e tigres: novas abordagens da administração universitária – um diálogo Brasil e EUA**. Florianópolis: Insular, 2000.

COMUNICAÇÃO & EDUCAÇÃO – USP, ano VI, n.18, maio/setembro, 2000.

DOUGLAS, M. P. **The primary school library and its service**. Franca: Unesco, 1996.

EVANS, T. D.; NATION, D. E. **Dialogue in practice, research and theory in distance education**, Open Learning 4(2): 37-43, 1989.

_____. **Critical reflections in distance education**. London: Palmer, 1989.

- GRAVE-RESENDES, L. The Universidade aberta de Portugal: its evaluation Proceedings. In: WORLD ICDE CONFERENCE, 18 th. **Proceedings**. Pennsylvania: Pennsylvania State University, 1997. 14p.
- HOLMBERG, B. **Distance Education**. NY: Nichols Publishing Co., 1977.
- HOLMBERG, B. **Educación a distancia: situación y perspectivas**. Buenos Aires: Editorial Kapeluz, 1985.
- IBÁÑEZ, R. M. **Introducción a las Ciencias de la Educación** (Col.). Madrid: UNED, 1986.
- _____. **La creatividad**. 2.ed. Barcelona: CEAC, 1984.
- _____. **Pedagogía Social y Sociología de la Educación** (Col. G. Pérez). Madrid: UNED, 1984.
- INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Florianópolis, SINE, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social e da Família, Laboratório de Ensino a Distância (LED), 1998.
- KEEGAN, D. **Foundations of distance education**. 2.ed. Londres: Routledge, 1991.
- LAASER, W. et al. **Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância**. Brasília: CEAD; Editora Universidade de Brasília, 1997.
- LABORATÓRIO DE ENSINO A DISTÂNCIA. Projeto IBGE de treinamento a distância. Florianópolis, LED/PPGEP/UFSC, 1997. 8p.
- LANDIM, C. M. F. **Educação a distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1997.
- LAPORE e WILSON. 1958. Disponível em: <http://www.digitalschool.net/edu/DL_history_mJeffries.html>.
- LÉVY, P. **O que é o Virtual?** São Paulo: Ed. 34, 2000.
- _____. **Tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

LUCENA, M. **Um modelo de escola aberta na Internet: Kidlink no Brasil.** Rio de Janeiro: Brasport, 1997.

LUZ, R. P. da. **Vídeo de apresentação.** Laboratório de Ensino a Distância. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. UFSC, 1997.

MAROTO, M. L. M. **Educação a distância: aspectos conceituais.** CEAD, SENAI-DR, Rio de Janeiro, ano 2, n. 08, jul./set. 1995.

MARTINEZ, B. L. **Human-computer interface design.** Disponível em: <<http://www.unm.qdu~blmartin/lit.html>>. Acesso em: 27 jul. 2000.

MASON, R. **Globalising Education, trends and applications.** London: Routledge, 1998.

MATTELART, A. **Comunicação mundo: história das idéias e das estratégias.** Petrópolis: Vozes, 1994.

McLUHAN, M. Aula sem paredes. In: CARPENTER, E.; MCLUHAN, M. **Revolução na comunicação.** Rio de Janeiro: Zahar, 1968.

MEC. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seed/tvescola/regulamentacaoEAD.shtm>>. Acesso em: 19 set. 2003.

MELO, R. N. Introdução a Educação a Distância. **Tutorial Sobre Educação a Distância.** Coordenação de Educação a Distância – PUC-RJ, 2004.

MÉNY, Y. e THOENIG, J. **Politiques publiques.** Paris. PUF, 1989.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Distance education: a systems view.** Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company, 1996.

MORAN, J. M. Interferências dos meios de comunicação no nosso conhecimento. **Revista Brasileira de Comunicação,** São Paulo, v. 17, n. 2, jul./dez. 1994. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/eca.prof/moran>>. Acesso em: 04 out. 1997.

_____. **Mudanças na comunicação pessoal: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnologica.** 2.ed. São Paulo: Paulinas, 1998.

MORIN, E. **Meus Demônios**. Europa/América: Edição portuguesa, 1996.

_____. **Ciência com Consciência**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1996.

NEDER, M. L. Avaliação na educação a distância: significações para definição de percursos. In: PRETI, O. (Org.). **Educação a Distância: inícios e indícios de um percurso**. Cuiabá: UFMT/NEAD/IE, 1996.

NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NISKIER, A. **Educação a distância: a tecnologia da esperança; políticas e estratégias para a implantação de um sistema nacional de educação aberta e a distância**. São Paulo: Loyola, 1999.

_____. **LDB: A Nova Lei da Educação**. São Paulo: Edições Consultor, 1997.

_____. **Tecnologia educacional: uma visão política**. Petrópolis: Vozes, 1993.

NUNES, I. B. **Noções de educação a distância**. 1992. Disponível em: <<http://www.ibase.org.br/~ined/ivoniol.html>>. Acesso em: 25 fev. 1997.

_____. Noções de Educação a Distância. In: **Educação a Distância**. Brasília: INED/UnB, 4/5 dez/93-abr/94.

OTTO, P. In: NUNES, I. B. **Noções de educação a distância**. 2002. Disponível em: <<http://www.ibase.org.br/~ined/ivoniol.html>>. Acessado em: 25 fev.1997.

PACHECO, J. A. (Org.). **Políticas Educativas: o neoliberalismo em Educação**. Porto: Porto Editora, 2000.

PARSONS, T. S. A Comparison of Instruction by Kinescope, Correspondence Study and Customary Classroom Procedures. **Journal of Educational Psychology**, 48: 27-40, 1957.

PEACOK, R. **Formas da literatura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1996. 328p.

PETERS, O. **Die didaktische Struktur des Fernunterrichts.**

Untersuchungen zu einer industrialisierten Form des Lehrens und Lernens. Weinheim: Beltz, 1973.

PIAGET, J. **A Linguagem e o Pensamento da Criança.**

São Paulo: Martins Fontes, 1986.

_____. **O Possível e o Necessário.** Evolução dos necessários na criança. Porto Alegre: Artes Médicas, v. 2. 1986.

PIMENTEL, N. M. **Educação a distância na formação continuada de educadores.** 2000. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

PRETI, O. Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: PRETI, O. **Educação a distância: inícios e indícios de um percurso.** Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 1996.

PRETTO, A. **A escola sem/com futuro.** São Paulo: Papyrus, 1996. (Coleção Magistério)

PRETTO, N. **Educação e Novo milênio: as novas tecnologias da comunicação e informação e a educação e Tecnologias da Comunicação e Educação.** Disponível em: <<http://www.ufba.br/~pretto/textos/rbe11.htm>>. Acesso em: 31 ago. 05.

PRIETO, D.; GUTIERREZ, F. **A mediação pedagógica – educação a distância alternativa.** Campinas: Papyrus, 1991.

RAMOS, E. M. F. **Análise ergonômica do sistema Hipernet buscando o aprendizado da cooperação e da autonomia.** 1996. Tese (Doutorado) – Programa de Pós graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta/teses96.htm>>. Acesso em: 25 jun.1997.

RODRIGUES, R. **Introdução a Educação a Distância.** Tutoria e Avaliação na EAD. Livro-texto. In: PIMENTEL, N.; MORAES, M. Florianópolis: Editora da UFSC, LED, 1998.

SAMPAIO, T. M. M. S. **O não verbal na comunicação pedagógica.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1991.

SCHÖN, D. **Educating the Reflective Practitioner**: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions. San Francisco: Jossey-Bass, 1988.

SCRIVEN, M. **Evaluation Thesaurus**. California: Sage Publications, 1991.

SPANHOL, F. **O estado da arte da videoconferência**. Florianópolis, 1997. 12 p. Artigo apresentado no 1º. Trimestre de 1997, Disciplina Introdução à Mídia e Conhecimento, no Programa de Pós graduação em Engenharia de Produção, UFSC.

SPELLER, M. A. R. Uma experiência de editoração na educação a distância – O caso da Universidade Federal de Mato Grosso. In: PRETI, O. **Educação a distância**: inícios e indícios de um percurso. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 1996.

TAVARES, H. Diminuindo a exclusão no ensino superior. **Folha de São Paulo**, 04. fev. 2001. Opinião, A3.

TAVARES, L. V. O FMI e a Educação em Portugal. **Expresso**, 5, maio 2001.

TRIPATHI, A. Comentário realizado na lista de discussão: DEOS-L@lists.psu, em 12 nov. 1997.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WRIGHT, S. J. Opportunity Lost, opportunity regained: university independent in the modern era. In: WATKINS & WRIGHT (Eds.). **The foundations of American education**: a century of collegiate correspondence study. Dubuque: Kendhall/Hunt, 1991.

UNIDADE



Estrutura e funcionamento da EaD

“Eu quase nada sei, mas desconfio de muita coisa.”

(Guimarães Rosa)

Planejamento e organização de sistemas de EaD

O entusiasmo é contagiante.

O tédio também.

(WILLIS, 1992)

Agora que você já viu diversos conceitos sobre EaD e sua história no Brasil e no mundo, pode pensar no planejamento. Um dos maiores perigos em qualquer atividade educacional tem duas faces: uma, a rotina sem inspiração; outra, a improvisação dispersiva e completamente desordenada. Como não correr esse risco? Planeje!

EaD é uma modalidade educativa que vai além da mera difusão de informações. Pressupõe objetivos definidos, uma proposta pedagógica consistente, mecanismos de recepção e avaliação, tudo isso estruturado a partir das necessidades do educando.

Construir um planejamento educacional em EaD é estabelecer uma ponte entre a teoria e a prática. Nada melhor do que fazer um diagnóstico da realidade para selecionar e organizar os conteúdos de aprendizagem, escolher os meios e as atividades mais adequadas e definir como avaliar o ensino.

É importante saber pensar o planejamento e a organização de sistemas de EaD para sua instituição. Um material valioso encontrado para ajudar a sua elaboração foi apresentado no ano de 2005, num dos eventos de repercussão na área, que vale a pena conferir em todas suas edições: o Congresso Internacional de Educação a Distância no Ensino Superior que aconteceu no RS. Deste congresso destacamos o processo de planejamento e organização dos sistemas de EaD da seguinte forma:

Articulação entre áreas: comunicação e educação

- Práticas educativas em EaD demandam processos comunicativos.
- Conhecer o poder pedagógico dos meios de comunicação é necessário para que você, educador, seja um bom gestor na sua instituição de EaD, saiba assumir desafios e forme uma equipe que os assuma com você.

Motivação

Desafios para a equipe que você pode vir a gerir na implantação de EaD na sua instituição:

- Habilidades no uso da tecnologia multimídia.
- Atitude crítica perante a produção social da comunicação. Você deve ensinar a equipe a pensar que o computador não vai salvar a educação, o que salva é a forma como todas as ferramentas de comunicação serão usadas dentro do ambiente educacional e o modo como será conduzido este aprendizado. O computador sozinho não dá futuro a ninguém!

Aprimoramento do processo comunicacional docentes-discentes e discentes-discentes

- Democratização de saberes.
- Desenvolvimento de capacidades intelectuais e afetivas.
- Comprometimento com os problemas sociais e políticos de toda a sociedade.

As bases de implantação da EaD

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)

O PDI é o elemento primordial para a implantação da EaD, pois é ele que define a missão, os objetivos e princípios da instituição no que se refere a suas ações de educação a distância.

Sabe a velha “nova” de que o projeto pedagógico não só é necessário como fundamental? A educação a distância é EDUCAÇÃO, e portanto a distância é circunstancial. Precisa de Projeto Pedagógico, com identificação das necessidades do curso, considerando os seguintes aspectos: definição dos objetivos a alcançar; seleção e organização dos conteúdos; elaboração dos materiais didáticos; definição do esquema operacional; sistemas de comunicação; infra-estrutura de suporte, monitoria e tutoria; organização das condições de aprendizagem, tanto por parte do professor quanto do estudante; gestão pedagógica, tecnológica e administrativa; forma de avaliação da aprendizagem.



Para saber mais

<http://www.apkomp.com.br/apresentacao>

<http://www.tempodeaprender.com.br>

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) mais Projeto Pedagógico (PP)

Arquitetura pedagógica, topologia de suporte tecnológico, ambiente de aprendizagem, gestão do ambiente de aprendizagem, várias são as terminologias que existem por aí, mas o importante é ter um projeto pedagógico consistente: pedagogos, comunicadores, desenvolvedores, *webdesigners* e outros unam-se neste propósito. Todos vamos ganhar. Planejamento já!

Proposta para infra-estrutura

Propomos que as necessidades de infra-estrutura sejam determinadas pelos objetivos pedagógicos e que eles possam fornecer subsídios no mapeamento tecnológico para a criação, o suporte e a gestão de um curso ou programa a distância.

Portanto, planejamento educacional é uma atividade multidisciplinar que exige trabalho conjunto e integrado de administradores, educadores, pedagogos, consultores, sociólogos, estatísticos, especialistas, e outras.

A seguir, selecionamos para você um texto que trata da Gestão de Sistemas de Educação a Distância:

Gestão de sistemas de educação a distância

Cada vez mais torna-se evidente a importância da gestão em programas educacionais. Quando não se dá a devida atenção a este requisito, idéias boas podem se perder ou resultar em programas pobres e ineficazes.

No caso da educação a distância, isso não é diferente. Sistemas de EaD são complexos e exigem uma gestão eficiente para que os resultados educacionais possam ser alcançados. Uma vez definidos os objetivos educacionais, o desenho instrucional, etapas e atividades, os mecanismos de apoio à aprendizagem, as tecnologias a serem utilizadas, a avaliação, os procedimentos formais acadêmicos e o funcionamento do sistema como um todo, é fundamental que se estabeleçam as estratégias e mecanismos pelos quais se pode assegurar que esse sistema vá efetivamente funcionar conforme o previsto.

Eu quero apresentar aspectos relacionados à gestão de sistemas de EaD, considerando a gestão como um fator-chave para assegurar a qualidade e o sucesso de programas e cursos nessa modalidade. Apresentam-se, primeiramente algumas características de sistemas de EaD, passando, em seguida, para aspectos relacionados à gestão dos mesmos.

Espera-se, com essa análise, contribuir com o debate em torno da viabilidade e qualidade de sistemas de EaD, bem como oferecer alguns subsídios aos que estão envolvidos no planejamento ou implementação desta modalidade de ensino.

Sistemas de Educação a Distância

Um primeiro aspecto a ser colocado na discussão sobre a gestão de sistemas de EaD se refere à natureza dos sistemas de EaD. Ao contrário do que muitos pensam, trata-se de um sistema complexo, que exige da instituição que o promove não só uma infra-estrutura adequada, mas a definição e operacionalização de todos os processos que permitem o alcance dos objetivos educacionais propostos.

Os bons sistemas de EaD são compostos por uma série de componentes que devem funcionar integrados. Trata-se da formalização de uma estrutura operacional que envolve desde o desenvolvimento da concepção do curso, a produção dos materiais didáticos ou fontes de informação e a definição do sistema de avaliação, até estabelecimentos dos mecanismos operacionais de distribuição de matérias, disponibilização de serviços de apoio à aprendizagem e o estabelecimento de procedimentos acadêmicos.

Obviamente, dependendo da instituição, da abrangência de sua área de atuação, dos objetivos educacionais propostos, da natureza dos cursos oferecidos, esta estrutura pode ser mais ou menos complexa.

De um modo geral, pode-se dizer que sistemas de EaD apresentam:

- 1. Estrutura/mecanismos de planejamento e preparação/ disponibilização de materiais instrucionais (sejam eles escritos, audiovisuais ou online);*
- 2. Estrutura/mecanismos para a provisão de serviços de apoio à aprendizagem aos cursistas (tutoria, serviços de comunicação, momentos presenciais);*
- 3. Serviços de comunicação que possibilitam o acesso do cursista às informações necessárias ao desenvolvimento de suas atividades no curso;*
- 4. Sistemática de avaliação definida e operacional;*

5. *Estrutura física, tecnológica e de pessoal compatível com a abrangência da atuação da instituição e o tipo de desenho instrucional dos cursos oferecidos;*

6. *Estrutura e mecanismos de monitoramento e avaliação do sistema.*

Vejamos o exemplo de sistemas de EaD nas Universidades Abertas, como as da Inglaterra e da Espanha. Estas instituições, que são na verdade universidades que funcionam a distância, possuem toda uma estrutura que lhes garante o funcionamento sistemático. Possuem equipes que elaboram os materiais didáticos, mecanismos para que os estudantes os recebam, uma equipe de tutoria que atua no acompanhamento do trabalho dos estudantes, um sistema formalizado de avaliação, serviços de comunicação, uma infra-estrutura física, tecnológica e de pessoal central e também organizada em centros regionais, secretarias e mecanismos institucionalizados para os serviços acadêmicos, mecanismos de monitoramento e avaliação dos serviços prestados, enfim, constituem sistemas completos.

Outro exemplo de nosso próprio país é o do Proformação, um curso em nível médio com a habilitação no Magistério, que oferece a formação a distância para aproximadamente 25.000 professores, promovido, em parceria, pelo Ministério da Educação, os estados e municípios. O Proformação não é desenvolvido por uma instituição, mas sim por um conjunto de atores: uma equipe elaborou a proposta do curso e produziu os materiais, outra equipe é responsável por todo o processo de implementação, incluindo a definição da estratégia de implementação e sistema operacional, monitoramento e avaliação, e foi estabelecida uma estrutura operacional que viabiliza a consecução do curso.

Nessa estrutura, os cursistas têm o apoio dos tutores e das Agências Formadoras (AGF). As AGF são apoiadas pelas equipes estaduais de gerenciamento e assessores técnicos, e as equipes estaduais contam com o apoio da Coordenação Nacional.

Formou-se, assim, um sistema ou uma rede de formação que permite que o curso se desenvolva e atinja seus objetivos educacionais.

Assim como os sistemas apresentados, existem outros, como os que se organizam nas instituições chamadas duais, ou seja, universidades que oferecem cursos presenciais e também a distância. De qualquer forma, os elementos apresentados devem estar formalizados.

A Gestão de Sistemas de Educação a Distância

Quando falamos em gestão, estamos falando da maneira como se organizam e gerenciam as partes que compõem um sistema, com vistas ao alcance dos objetivos propostos. Por exemplo, quando falamos em gestão escolar, estamos falando de como a escola organiza sua estrutura, sua proposta pedagógica, seus serviços, seu pessoal etc., para que a aprendizagem do estudante ocorra com qualidade, de acordo com sua proposta educacional.

No caso da Educação a Distância não é diferente. A gestão é importantíssima, uma vez que é ela que garante o perfeito funcionamento do sistema e, conseqüentemente, sua qualidade, eficiência e eficácia.

Para fins de ilustração, podemos separar a gestão de sistemas de EaD em dois grupos:

a) gestão pedagógica e b) gestão de sistema.

a) Gestão pedagógica

Na gestão pedagógica, encontra-se o gerenciamento das etapas e atividades do curso, bem como do sistema de apoio à aprendizagem e à avaliação. É preciso que as etapas e atividades estejam claramente definidas e que tudo seja planejado e coordenado de tal maneira que elas ocorram eficientemente, da maneira programada e no tempo previsto.

Também é preciso que, qualquer que seja o sistema de apoio à aprendizagem do estudante previsto no sistema, este

funcione eficientemente. Assim, se o sistema estabelece uma tutoria para o acompanhamento dos estudantes, esta deve estar claramente definida, com as funções e as atividades do tutor estabelecidas e todos os procedimentos para o exercício desta função formalizados. Mais do que isso, é preciso estabelecer mecanismos gerenciais para o acompanhamento do trabalho dos tutores.

Se o sistema estabelece um sistema de comunicação, é preciso garantir que ele efetivamente esteja servindo ao seu objetivo: possibilitar a comunicação efetiva entre os participantes. Se, de um lado, temos que garantir a possibilidade real do estudante se comunicar com uma instância do sistema para obter informações ou esclarecer dúvidas, por outro, é preciso garantir que, da parte da instituição, haja um atendimento eficiente, com respostas precisas e em tempo hábil.

No Proformação, por exemplo, foi criada toda uma rede de tutores, articulados com as AGF, e estabelecidos plantões pedagógicos (telefônicos e presenciais) nas AGF para que este apoio à aprendizagem pudesse ocorrer. Todos esses elementos tiveram suas funções e seus mecanismos de atuação definidos. Mais do que saber o que fazer, é preciso que todos os elementos do sistema saibam "como fazer", quais os procedimentos a ser empregados no desenvolvimento de suas atividades.

Para uma boa gestão pedagógica é preciso ainda que o sistema de avaliação esteja claramente definido e seja conhecido por todos. Assim, além de determinar qual a sistemática de avaliação formativa/somativa adotada na proposta pedagógica, é preciso que se definam indicadores e instrumentos que possibilitem o desenvolvimento desta avaliação na prática, e quem serão os agentes encarregados desse processo.

Assim, em sua gestão, todo sistema de EaD deve prever a definição, a estruturação, o funcionamento sistemático de tudo aquilo que compõe a proposta pedagógica desse sistema, bem como prever, como veremos a seguir, a preparação, o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação das equipes para assegurar o bom funcionamento do mesmo.

b) Gestão de sistema

Na gestão de sistema, podemos situar todas as outras necessidades de gerenciamento: de recursos financeiros, de pessoal, de treinamentos, de produção e distribuição de materiais, da tecnologia empregada, dos processos acadêmicos, do monitoramento e avaliação. Trata-se do gerenciamento de processos que são inerentes ao funcionamento eficiente do sistema.

Normalmente, os sistemas envolvem o gerenciamento dos recursos financeiros disponíveis (que são finitos) e a prestação de contas a entidades ou órgãos associados a eles. Um sistema de EaD exige recursos, e estes devem ser gerenciados de modo a garantir a eficiência e eficácia do mesmo.

Do mesmo modo, os sistemas envolvem um quadro de pessoal e, dependendo de sua estrutura, a capacitação técnica específica desse quadro e /ou treinamentos sistemáticos. Como já salientamos, todos os envolvidos devem saber claramente "o que fazer" e "como fazer". Por outro lado, a boa gestão acompanha o trabalho dos envolvidos para identificar pontos que ainda não foram bem compreendidos e que devem ser reforçados.

A gestão deve preocupar-se, ainda, com a preparação de bons materiais instrucionais e o funcionamento das tecnologias empregadas. Se, por exemplo, optou-se pela utilização de materiais impressos, há toda uma organização necessária para a definição de tais materiais, das pessoas ou equipes que trabalharão nesta elaboração, dos prazos para elaboração, produção e distribuição dos mesmos.

Se, por outro lado, optou-se por tutoria "online", deve-se assegurar que a rede de computadores esteja disponível e em funcionamento, mantendo um sistema de manutenção constante.

Além disso, como ocorre nos sistemas de educação presencial, cursos a distância geralmente demandam mecanismos especiais ligados ao registro da vida acadêmica do estudante. Isso pode incluir desde o modo como o estudante se inscreve nos cursos oferecidos e o registro de sua efetiva participação até a avaliação e certificação.

Finalmente, não podemos deixar de salientar a necessidade que todo sistema tem de estabelecer e operar uma sistemática contínua de monitoramento e avaliação. Somente estabelecendo mecanismos para obter dados e acompanhar o funcionamento do sistema, tanto no que se refere ao alcance dos objetivos propostos quanto ao desenvolvimento dos processos, é que o gestor pode buscar o aperfeiçoamento do sistema. Lembremos sempre que estamos falando de sistemas complexos, que envolvem uma série de partes que devem funcionar articuladamente. No momento em que uma dessas partes apresenta problemas, o todo pode ser comprometido. Assim, melhor estabelecer, desde o início, alguns mecanismos que possibilitem a identificação de problemas, de modo que estratégias possam ser definidas para a sua imediata resolução.

Considerações Finais

Percebe-se, assim, que há muitas variáveis envolvidas num sistema de EaD e que sua complexidade não deve ser subestimada. Necessita-se, sim, pensar em todas essas variáveis, estabelecer mecanismos que permitam o gerenciamento das mesmas e a efetividade nos processos, sempre com vistas à concretização dos objetivos educacionais traçados.

Torna-se bastante claro, também, que não basta o desenvolvimento de uma boa proposta pedagógica ou a produção de bons materiais instrucionais para garantir o sucesso de um curso ou Programa de EaD. Embora essas condições sejam absolutamente necessárias ao desenvolvimento de um programa ou curso, não são suficientes para propiciar que o estudante possa se engajar num processo de aprendizagem efetivo. A formalização de estruturas, mecanismos e procedimentos que viabilizem tanto a gestão pedagógica quanto a gestão de sistema é fundamental à qualidade e sucesso de qualquer sistema de EaD.

 **Para saber mais**
<http://www.micropower.com.br>

Alvana Maria Bof
Secretaria de Educação a Distância
Ministério da Educação
Consultora da série

Reflexões e contribuições para a implantação da modalidade em EaD

Leia atentamente este texto, ele lhe dará boas orientações para a implantação da EaD.

Muitas questões relacionadas à educação a distância devem ser cuidadosamente averiguadas. Algumas são institucionais, outras pedagógicas e outras individuais (estudantes e professores).

Segundo Raabe (2000), Melo (2004) e Marcheti (2003), algumas das questões mais importantes para a implantação começam a ser analisadas bem antes da estruturação ou reestruturação do projeto pedagógico do curso. Dentre elas podem ser citadas:

- Ter claro o tipo de projeto que se deseja implantar: se é um programa, curso, disciplina, 20% de uma disciplina, treinamento, atividade complementar etc.
- Ter claros os objetivos parciais e finais a serem alcançados.
- Conhecer a demanda do público: se há necessidade mercadológica ou apenas “vontade e iniciativa” de alguns.
- Ter o público-alvo bem definido: para definir o público é necessário avaliar os parâmetros da realidade em que a instituição se enquadra, o projeto educativo institucional e sua viabilidade.

Analisada a viabilidade política e institucional, o próximo passo é a análise das questões pedagógicas, que podem ser agrupadas em:

- Quantas horas de duração terá o projeto definido anteriormente?
- Desse total de horas, como será dividida a dedicação em semanas? Por exemplo, um curso de 60 horas poderá ter dura-

ção de seis semanas/unidades, sendo necessária a dedicação de 10 horas por semana dos estudantes inscritos. Dentro dessa divisão de carga horária deve ser descrito, de forma coerente e concisa, o objetivo principal de cada unidade/semana, para que o estudante consiga ficar atento aos objetivos de aprendizagem propostos.

A escolha adequada da forma de comunicação é determinante na busca dos objetivos de uma atividade de aprendizagem. Para isso, devem ser conhecidos os recursos e as características específicas de cada um deles, permitindo identificar seu potencial e sua aplicação.

As atividades de aprendizagem tornam-se mais atreladas à leitura do que à oralidade. Com isso, a organização dos textos básicos e complementares aos cursos deve considerar a situação de ausência do professor. A aplicação dos mesmos textos usados em sala de aula pode se tornar inadequada. Nesse particular, elaboração de material especialmente para essa modalidade torna-se bastante oportuna.

Esse material deve incorporar os diferentes estilos de aprendizagem, explicitar com clareza os objetivos de aprendizagem e estar amparado em uma estratégia de ensino-aprendizagem.

É necessária a adoção de posturas voltadas à cooperação. Os recursos tecnológicos de apoio ao ensino por si só não promovem mudanças, mas a forma como são utilizados é que pode provocá-las. A Internet possibilita a aprendizagem pela colaboração, os estudantes dos cursos estarão imersos num novo ambiente mediado por uma tecnologia que possibilita o estabelecimento de interações em tempo real, desenvolvendo várias conexões internas e externas.

Muitas das questões citadas derivam das características dos estudantes a distância, cujos anseios e objetivos devem ser completamente diferentes dos estudantes tradicionais. Segundo Melo (2004) e Marcheti (2003), o papel preliminar do estudante é aprender. Sob as melhores circunstâncias, esta desafiante tarefa requer motivação, planejamento e habilidade para analisar e aplicar a informação que está sendo transmitida.

Em EaD, o processo de aprendizado do estudante é mais complexo pelos seguintes fatores, dentre outras razões:

Anseios e intenções: Os estudantes a distância têm uma variedade de razões para fazer um curso, que vai desde a necessidade de obtenção de um grau até a atualização dos conhecimentos. Esses fatores são considerados fundamentais para o desenvolvimento de aprendizagens significativas, pois partem de uma necessidade real do indivíduo, dentre outras: falta de tempo, distância e custo, a oportunidade de fazer cursos e a possibilidade de entrar em contato com outros estudantes de diferentes classes sociais, culturais, econômicas e experimentais. Como consequência, eles ganham não só conhecimento, mas também novas habilidades sociais, incluindo a habilidade de se comunicar e colaborar com colegas distantes, que eles podem nunca ter visto (MELO, 2004).

Estilos e ritmos de aprendizagem: Podem ser cooperativo, competitivo ou individualizado. Muitos projetos de educação a distância incorporam aprendizado cooperativo, projetos colaborativos e interatividade entre grupos de estudantes e entre *sites*. Um aspecto decisivo é que cada pessoa tem seu modo preferido de aprender, isto é, seu próprio estilo de aprendizagem.

Segundo Felder (1996), as pessoas aprendem de diferentes maneiras: vendo, ouvindo, interagindo, fazendo, refletindo, de forma lógica, intuitiva, memorizando, por analogias, criando modelos e imagens mentais. Ao se considerar que quem ensina também é um aprendiz, pode-se depreender, baseando-se na mesma concepção do parágrafo anterior, que alguns educadores possuem preferências diferentes em relação aos seus métodos de ensino, o que pode acarretar uma dissonância entre o método de ensinar e o método de aprender. Essa dicotomia pode ser evidenciada pelo fato de que nem tudo que é ensinado pelo educador é aprendido e apreendido pelo educando.

Diferentes conteúdos possuem características próprias de abordagem, e essa flexibilidade deve ser utilizada a favor do processo de educação a distância que permite que, ao se abordar de formas e níveis diferentes o mesmo conteúdo, diferentes estilos de aprendizagem sejam satisfeitos, transferindo maior efetividade ao processo educacional.

Estratégia de ensino e administração de tempo de estudo:

Uma das grandes dificuldades é estabelecer o conteúdo e a seqüência que motivem o estudante e o levem à auto-aprendizagem. O ciclo de aprendizagem proposto por Kolb (1984) oferece um referencial para conduzir o processo educacional. O ciclo contribui também para descobrir o ritmo de estudo e a forma como administrar o tempo para que a aprendizagem ocorra de forma organizada e disciplinada. Essa característica propicia o desenvolvimento da autonomia do aprendiz.

Suporte ao estudante: Uma vez que cada indivíduo possui, além da sua preferência, ritmos de aprendizagem diferentes, definir e delimitar o suporte ao estudante é uma das principais características de sucesso dessa modalidade.

Avaliação da aprendizagem: Esse é um tema polêmico, mas, uma vez que existe um objetivo de aprendizagem, deve existir um processo de mensuração que indique se o objetivo foi atingido e em que grau. A definição de objetivos normalmente não é uma tarefa fácil, considerando-se que se devem estabelecer os comportamentos esperados do estudante após o ato educacional. Nesse particular, a taxionomia de objetivos educacionais proposta por Bloom (1976) apresenta-se como uma alternativa bastante viável.

Você concorda?



Para saber mais

http://www.abed.org.br/antiga/htdocs/paper_visem/thelma_rosane_de_souza.htm

Estratégias de implementação e desenvolvimento de EaD

A partir de agora, você verá como se arquiteta a estrutura da EaD e como ela funciona. Examinará os conceitos de Rede, para que passe aos seus estudantes como a hipermídia armazena seus dados e os interliga em qualquer parte do mundo. Também verificará como a *web* pode ser usada como ambiente *online*, pois é importante saber utilizar a rede para o objetivo educacional, e não somente como mero meio de comunicação. Por último, verá qual é o papel de cada interlocutor na EaD.

Numa sociedade mundial, na qual o saber ou as competências e os conhecimentos exigidos mudam rapidamente, a aprendizagem e a capacidade de aprender revelam uma importância social e econômica fundamental. Um melhor acesso à aprendizagem permanente faz-se imprescindível para o desenvolvimento pessoal e profissional de cada indivíduo. Nesta perspectiva, a educação a distância mostra-se instrumento eficaz nas demandas de educação permanente da sociedade atual, uma vez que pode facilitar a aprendizagem ao longo da vida e contribuir, ao mesmo tempo, para viabilizar a igualdade de chances de acesso à formação, sem sacrificar a qualidade do ensino.

Com efeito, a educação a distância, por sua flexibilidade de tempo (horários) e lugares de aprendizagem e, sobretudo, a facilidade de fornecer resposta às necessidades de formação profissional, pode auxiliar na inserção de jovens e reinserção de adultos no mundo do trabalho.

Para que se destine a tal fim, entretanto, faz-se necessário que a EaD seja introduzida, progressivamente, em diferentes tipos e graus de ensino, de forma a ser aceita pelos atores envolvidos no processo (professores, tutores e público-alvo). Neste particular, várias estratégias poderão ajudar os estabelecimentos de ensino quando o desafio for a implementação da EaD nas universidades.

A Legislação Brasileira facilita este processo?
O que você acha?

Alguns indicadores

Uma dessas estratégias consiste em adotar uma aproximação e adaptação progressiva e sistemática, pela introdução de cursos e programas a distância na graduação, e, após avaliação da eficácia dos tipos de EaD ofertados, incorporar progressivamente as experiências bem-sucedidas. Isso não se faz sem uma apreciação crítica e sistemática sobre a concepção dos conteúdos, do curso e dos programas a distância. Nesse sentido, será vital a definição de uma estratégia institucional própria na matéria e na adoção de um processo integrado de planificação: um projeto de ensino claro, no qual, a partir do envolvimento de professores de diferentes centros de ensino, se possam planejar os passos concretos para desenvolvimento das formas de ensino a distância que serão adotadas pela instituição, de forma a serem aceitas pelos professores da instituição e pelo público visado.

Outra estratégia consiste em avaliar os cursos já ofertados, e é necessário sobretudo indagar sobre a eficácia destes cursos junto aos atores que já participaram de experiências de EaD na instituição de ensino. Na mesma perspectiva, os estabelecimentos de ensino devem buscar adequar os cursos ao público a que se destinam, por meio de amplas pesquisas de mercado sobre as demandas da sociedade e sobre as características particulares do público-alvo.

Outra importante estratégia consiste em adotar medidas **para motivar os membros do corpo docente** a engajarem-se no desenvolvimento de programas a distância. A introdução da EaD ainda constitui uma inovação/desafio que pressupõe um longo período de preparação e maturação dos atores envolvidos, imprescindíveis ao desenvolvimento de competências pedagógicas e técnicas necessárias, bem como à sedimentação de processos de sensibilização sobre o real valor pedagógico da EaD.

São medidas que se referem, portanto, à exposição dos reais benefícios profissionais que os professores e/ou tutores podem retirar desta inovação, como perspectivas de ganhos salariais, acesso a novas formas (mais amplas e coletivas) de relação professor/estudante, elaboração de novas dinâmicas de trabalho em equipe, o surgimento de

novas concepções didáticas, dentre outras. Ademais, há de que se levar em conta que a concepção das unidades, dos cursos e dos programas a distância pode demandar muito tempo, devido à necessidade de superar problemas técnicos e também em função das dificuldades próprias da concepção/definição didática a ser desenvolvida. Seria pertinente a adoção de medidas com o fim de liberar tempo aos profissionais envolvidos na efetivação de programas a distância.

As horas empregadas no aperfeiçoamento da pedagogia a ser implementada, além das horas de preparação dos cursos, devem ser contabilizadas (como horas-aula) e levadas em conta no plano de cargos e carreira dos professores envolvidos no processo.

Qualquer que seja o processo de ensino a ser adotado, o **planejamento** e a **implementação** de uma formação a distância requerem recursos financeiros e humanos. Dessa forma, seria conveniente investimento anual no desenvolvimento de projetos pedagógicos. Além disso, firmar parcerias (colaboração entre instituições de diferentes tipos, cooperação empresas/universidades, convênios com organizações públicas e/ou organizações não-governamentais) pode ser uma solução racional e medida eficiente na diminuição dos custos da formação a distância. Esse tipo de ação poderá permitir investimentos razoáveis no desenvolvimento coerente e pertinente da EaD nas universidades. Os recursos humanos ocupam um lugar importante na eficácia e na qualidade dos cursos a distância. Os diferentes papéis a serem desempenhados (tutores, especialistas, professores e monitores) devem ser regulamentados, respeitando-se a formação e as titulações dos envolvidos.

A estrutura de produção básica

De maneira mais global, seria recomendada a criação de uma estrutura de Planejamento e Avaliação (grupo de trabalho formado por profissionais de diferentes áreas) na organização do ensino a distância, que atue na estruturação e avaliação dos programas e/ou projetos pedagógicos a serem implementados. No mesmo contexto, seria adequada, por exemplo, a criação de um Conselho Consultivo de Ensino e Aprendizagem (equipe/grupo de trabalho multidisciplinar), composto por

pedagogos, profissionais representantes dos diferentes centros e de técnicos (especialistas em tecnologia educacional). Essa estrutura poderá, dentre outras vantagens, organizar modelos e portfólios uniformes/flexíveis de avaliação (para os diferentes centros) e atuar na criação de projetos comuns para as diferentes áreas de conhecimento (ciências humanas, tecnológicas, administrativas, jurídicas), bem como promover a pesquisa em EaD, otimizando os recursos humanos e financeiros aplicados.

Deverá, igualmente, contribuir para a estruturação de uma linha de ação clara na criação de uma estratégia eficaz na socialização (com a comunidade acadêmica e com a sociedade em geral) da imagem e da marca da EaD (linha de ação, projeto pedagógico) na instituição de ensino. A estrutura básica sugerida poderá também motivar, em longo prazo, a criação de um Observatório de Ensino a Distância, composto por pesquisadores e profissionais ligados ao ensino e à extensão, cuja missão estaria ligada à atualização de conhecimentos em matéria de inovações tecnológicas, informações, demandas de cursos da sociedade (mundo do trabalho), produção de materiais didáticos e de formação e apoio às novas iniciativas de EaD.

Por fim, em função da formação acadêmica, bem como da atuação e da prática profissional, os atores envolvidos na formação a distância poderão ser classificados em:

- **Coordenador pedagógico:** analisa as necessidades de formação; determina os objetivos e o conteúdo dos cursos; define os métodos (paradigmas ensino/aprendizagem), os critérios e as estratégias de avaliação; concebe os dispositivos de aprendizagem (individual e coletiva).
- **Autor:** produz o conteúdo à luz das orientações pedagógicas.
- **Técnico de produtos e multimídias educativas:** examina a pertinência da escolha da mídia; previne os contextos de utilização; prevê as interações homem-mídia-máquina e define o plano de avaliação da tecnologia utilizada.

- **Tutor:** gere as aprendizagens individuais; planeja os passos da aprendizagem, aconselha e orienta; ajuda a montar o percurso da formação; gere a comunicação; organiza os grupos de trabalho; analisa as interações; gere os recursos mediando a utilização e o manejo de equipamentos; responde às questões individuais e/ou coletivas, bem como as modera.

Enfim...

Acreditamos que as instituições de ensino devem definir com clareza o papel do formador a distância. O acompanhamento e a coordenação pedagógica (formada por equipe multidisciplinar) deve se desenvolver por meio de um trabalho colaborativo, não dispensando o apoio de uma equipe de pesquisadores na área.

De acordo com a demanda, esta estrutura poderá ofertar cursos e serviços, também, a outros estabelecimentos de ensino. Além disso, seria imprescindível o desenvolvimento de pesquisa sistemática e constante sobre que tipo de tecnologia pode favorecer a aprendizagem coletiva, funcionando como base de apoio para uma formação a distância de qualidade. Faz-se necessária, ainda, uma definição da linha de ação da EaD na instituição: a intenção, a organização e a implementação das ações concretas devem estar claras e acessíveis, desde o início, no contexto acadêmico (LINARD, 1995).

A preparação pedagógica e, mais particularmente, o desenvolvimento de competências de comunicação e de colaboração dos atores envolvidos na formação a distância também parecem indispensáveis. Finalmente, a concepção de um modelo de formação a distância deve, necessariamente, incluir, em sua linha de ação, investimento na pesquisa e na estruturação de cursos destinados ao desenvolvimento de competências dos atores envolvidos. Neste sentido, cremos que os indicadores acima descritos constituem princípios fundamentais e pré-requisitos na implementação e no desenvolvimento de uma formação a distância de qualidade nas instituições de ensino superior.

Você leu
atentamente o texto?
Viu quantas estratégias
são necessárias para
se ofertar um curso
a distância?
Se não compreendeu,
releia! Na modalidade,
você faz seu tempo
e ritmo! Aproveite!
Aventure-se e aprenda!
Discuta com seus
colegas!

A rápida evolução tecnológica que estamos presenciando, principalmente nesta segunda metade de século, tem nos colocado frente a novos problemas que exigem também soluções inovadoras. Vivemos hoje, afirma Lévy (1995), uma evidente metamorfose do funcionamento social, das atividades cognitivas, das representações de mundo. A evolução das técnicas (e neste caso, mais especificamente, das técnicas intelectuais) pode ser considerada um agente destas transformações, na medida em que traz consigo novos meios de conhecer o mundo, de representar e transmitir estes conhecimentos.



Para saber mais

Revista Icoletiva - artigos interessantes:

<http://www.icoletiva.com.br/icoletiva/secao.asp?tipo=artigos&id=87>

Conceito de Rede

Você já se deu conta de como o termo ‘rede’ está sendo bastante utilizado atualmente? Será que sempre que o encontramos ele está relacionado ao seu verdadeiro sentido? Vamos discutir este conceito?

Podemos pensar no conceito de redes levando em consideração os vários níveis fractais possíveis a uma rede. Numa rede neural, um indivíduo pensa com seus bilhões de neurônios ou, mudando de nível fractal, podemos ter duas pessoas formando uma rede em *dyad* (a menor unidade de comunicação realizada entre duas pessoas), onde os dois nós de comunicação são as pessoas que formam o canal desta rede. Mudando novamente de nível, podemos imaginar uma família, ou uma sala de aula, em que um número relativamente pequeno de pessoas forma uma rede de comunicação direta. Pensando em um nível fractal maior, podemos considerar essa sala de aula parte de uma escola, sendo que agora a sala se torna apenas um nó desta nova rede. Por meio deste raciocínio, podemos imaginar outros níveis fractais maiores: escolas municipais, estaduais e nacionais, cidades, estados, países, continentes, planetas e universos (TIFFIN; RAJASINGHAM, 1995). No nosso curso, são várias pessoas, grupos locais, instituições federais, estaduais...

Sendo assim, em nível social e político, a sociedade contemporânea tem trabalhado o conceito de rede em várias esferas e contextos. Atualmente, na era da informação, a economia, a sociedade e a cultura estão sendo estudadas como uma sociedade em rede (CASTELLS, 1998). Muitas áreas de estudo têm trabalhado esse conceito, dentre elas, a área organizacional, administrativa e empresarial, onde vários autores utilizam a terminologia de rede. Temos nesta área trabalhos polêmicos, como a “Network Marketing”, que é utilizada como um recurso de vendas “revolucionário” (POE, 1968), mas que estudos e investigações recentes mostram que se trata de novas versões da velha “rede

em pirâmide”, que de tempos em tempos acabam iludindo um certo número de pessoas e explorando outras tantas. Mas também temos estudos sérios na área administrativa que vêem a atividade como uma “rede de informações” e trabalham como “teamnets” (LIPNACK; STAMPS, 1994), ou estudos que analisam as empresas em sua atual forma organizacional em formato de redes (SANTOS, 1999), e também trabalhos com ênfase geográfica nas redes urbanas e redes de telecomunicações. Porém, atualmente, a rede das tecnologias de informação e da comunicação tem sido o carro-chefe de qualquer análise da sociedade em rede, tendo a Internet como área de estudo e trabalho.

As redes físicas (tecnológicas) e as redes sociais (de movimentos)

Atualmente vem se desenhando uma nova tríade nas concepções de desenvolvimento: o Estado, o Mercado e a Sociedade Civil (WOLFE, 1992). A professora Ilse Scherer-Warren (1994) relaciona as principais correntes teóricas do pensamento atual, no contexto da área de pesquisa dos movimentos sociais, por meio de duas tendências principais: uma que trata a questão a partir de uma relação dual – sociedade civil *versus* Estado; e outra que considera uma relação tripartite – estado-mercado-sociedade civil.

Para Norberto Bobbio (1999), que segue a primeira tendência, a sociedade civil é o campo das várias formas de mobilizações, associações e organização das forças sociais, que se desenvolvem à margem das relações de poder que caracterizam as instituições estatais. Dentro desta visão, Calhoun (1997) distingue a sociedade civil por sua capacidade de associativismo e autodeterminação política independente do Estado. Estas associações, que podem assumir a forma de comunidades, movimentos ou organizações, advindas da igreja, de partidos ou de grupos de mútua ajuda, têm o papel de intermediação junto à instituição Estado (*apud* SCHERER-WARREN, 1994).

A Segunda Tendência, que considera a relação tripartite Estado-mercado-sociedade civil, aponta a sociedade civil como integrante de um terceiro setor, em contraste com o Estado e o Mercado, e refere-se genericamente a uma ação por parte de entidades não-governamentais, independentes tanto da burocracia estatal e sem fins lucrativos quanto dos interesses do mercado. A própria noção de ONG (Organização Não-Governamental) tende a ser compreendida como parte deste setor.

Entretanto, Wolfe (*apud* SCHERER-WARREN, 1994), seguindo esta tendência tripartite, considera o terceiro setor como a própria sociedade civil, que denomina também de setor social. A noção de Wolfe de associativismo na vida cotidiana aproxima-se daquela de Tocqueville, incluindo-se aí a mútua ajuda, ações de solidariedade comunitária e familiar, além de ONGs e outros movimentos. Além disso, segundo este autor, altruísmo/gratuidade seriam outros elementos constitutivos da sociedade civil.

A sociedade civil brasileira tem destacado uma outra tríade enquanto agente político na busca de articulação de redes de movimentos e na articulação entre organizações populares, no sentido de formar um coletivo mais abrangente. Alguns agentes são oriundos do movimento sindical, e há ainda aqueles que realizam um trabalho de mediação junto a movimentos populares por meio das ONGs (SCHERER-WARREN, 1993). É dentro deste quadro conjuntural, que conta com novos movimentos sociais, que surgiu nos anos 1980 o Movimento pela Democratização da Comunicação no Brasil. Na década de 90 do século passado, estes movimentos se caracterizaram pelo fortalecimento em forma de rede, as chamadas redes de movimentos. Segundo Ilse Scherer-Warren, “as redes de movimentos que vêm se formando no Brasil apresentam algumas características em comum: busca de articulação de atores e movimentos sociais e culturais; transnacionalidade; pluralismo organizacional e ideológico; atuação nos campos cultural e político” (*ibidem*, p.199). Podemos ainda acrescentar a horizontalidade como característica dessas redes de movimentos sociais no Brasil (SOUZA, 1996).

É interessante notar que as redes das quais falamos até aqui são redes sociais, formas de organização humana e de articulação entre

grupos e instituições. Porém, é importante salientar que estas redes sociais estão intimamente vinculadas ao desenvolvimento de redes físicas e de recursos comunicativos. O desenvolvimento das novas tecnologias e a possibilidade de criação de redes de comunicação, de interesses específicos, técnicas, utilizando os mais variados recursos, meios e canais, é fundamental para o desenvolvimento destas redes de movimentos sociais.

Podemos dizer que o desenvolvimento da multimídia, as novas formas interativas de acesso à informática, as conferências e redes via computação representam o mais novo território de disputa e luta na sociedade. As redes de movimentos sociais utilizam-se da possibilidade que as redes tecnológicas oferecem de troca horizontal de informação para fortalecer suas estratégias de conquista de espaço na sociedade. Atualmente, muitas redes de movimentos sociais e culturais estão surgindo, estimuladas pelas redes informacionais e a partir de seu lócus. Dialogicamente, o território, “o mar” das redes eletrônicas, está encontrando novos marinheiros que começam a navegá-lo. Especialistas em informática começam a interessar-se pelas ciências humanas, cientistas sociais principiam a atuar em conferências informatizadas, sindicalistas trocam informações e recebem dados via satélite, e todos participam de redes de comunicação. É importante salientar que este fenômeno não acontece somente com as redes de movimentos sociais, como já falamos antes, os agentes do mercado e do setor estatal também estão entrando com força neste novo território.

Randolph (1993), analisando as atuais transformações sociais e o surgimento de novas redes, observa que este processo ocorre em duas frentes: a primeira é na esfera privada, onde as transformações das empresas capitalistas ocidentais aglutinadas em redes estratégicas ocorrem sob o signo do LEAN Management, que representa um pacote de medidas de “flexibilização” e “emagrecimento” particularmente da grande corporação capitalista, e que englobam uma gama heterogênea de novas relações entre formas de “empreendimentos econômicos”. A segunda frente acontece na esfera pública, onde ocorrem modificações relativas ao relacionamento entre Estado e sociedade, por meio da criação de redes de solidariedade, caracterizadas igualmente

por uma grande diversidade de relações. Essas redes ganharam visibilidade e notoriedade maior com a proliferação das chamadas Organizações Não-Governamentais (ONGs), a partir da crise do Estado do Bem-Estar e da proliferação de propostas políticas neoliberais.

Em síntese,

“tanto redes estratégicas como redes de solidariedade não apenas questionam a fronteira entre o quadro institucional e o sistema, mas a própria consolidação de duas esferas (relativamente) separadas de público e privado. Teríamos, então, transformações em duas ‘direções’: tanto horizontal, com a reformulação e mutação das racionalidades comunicativa e instrumental, quanto vertical – com a redefinição de ‘espaços’ privados e públicos nas novas sociedades” (RANDOLPH, 1993, p.4-5).

Podemos dizer que esses questionamentos e mudanças de conceituação sobre público e privado podem ser verificados com ênfase na disputa do chamado “ciberespaço” (espaço mundial de comunicação eletrônica), ou seja, o “mar” onde navegam os primeiros viajantes destas novas tecnologias da comunicação. É importante salientar, porém, que, no bojo do projeto das super-rodovias da comunicação, pode-se potencializar e desenvolver o espírito e o embrião, já experimentado pela Internet, de convivência num espaço e espírito democráticos, “ou podem simplesmente transformá-lo num grande mercado de serviços nas mãos dos grandes cartéis das telecomunicações” (AFONSO, 1994, p.13).

A *web* como ambiente de aprendizagem

Para gerir cursos que tenham a preocupação de aproveitar todos os recursos de multimídia em favor do ensino, é necessário saber como funciona a *web* como ambiente de aprendizagem. Collis (1998), falando sobre aprendizagem colaborativa, diz que ninguém é uma ilha, que não há um projeto tão simples que uma só pessoa possa realizar sozinha e que aprender com os outros, reformulando o conhecimento a partir da crítica do outro, é importante para o fortalecimento das habilidades de comunicação e o raciocínio.

A noção de aprendizagem colaborativa é de que a aquisição de conhecimentos, habilidades ou atitudes não é um processo inerentemente individual, mas resulta de interação grupal. Esse tipo de aprendizagem baseia-se nas seguintes premissas:

- cada participante tem conhecimentos e experiências individuais para oferecer e compartilhar com os outros membros do grupo;
- quando trabalham juntos como um time, um membro ajuda o outro a aprender;
- para construir uma equipe, cada membro do grupo deve desempenhar um papel para realizar a missão do grupo; e
- o intercâmbio de papéis desempenhados no grupo adiciona valor ao trabalho da equipe, porque o estudante pode assumir um ou outro papel com o qual esteja mais familiarizado numa dada situação.

As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre estudantes e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento e revolucionar processos e metodologias de aprendizagem,

permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo. Neste contexto, é fundamental colocar o conhecimento à disposição de um número cada vez maior de pessoas, e para isso é preciso dispor de ambientes de aprendizagem em que as novas tecnologias sejam ferramentas instigadoras, capazes de colaborar para uma reflexão crítica e para o desenvolvimento da pesquisa, sendo facilitadoras da aprendizagem de forma permanente e autônoma.

O trabalho com a Internet constitui um meio de relevantes possibilidades pedagógicas, já que não se limita ao que constitui estritamente uma disciplina, permitindo a inter e a pluridisciplinaridade, possibilitando uma educação global e estimulando o funcionamento dos processos de tratamento da informação, nos conteúdos e programas de cada nível.

As novas tecnologias trazem novos horizontes à escola (SANCHO, 1998; TAJRA, 1998). Os trabalhos de pesquisa podem ser compartilhados por outros estudantes e divulgados instantaneamente em rede para quem quiser. Estudantes e professores encontram inúmeros recursos que facilitam a tarefa de preparar as aulas, fazer trabalhos de pesquisa e ter materiais atraentes para apresentação. O professor pode estar mais próximo do estudante, podendo adaptar a sua aula ao ritmo de cada estudante. O processo de ensino-aprendizagem pode ganhar assim dinamismo, inovação e poder de comunicação inusitados.

Um novo paradigma (MACHADO, 1995) exige a utilização de ambientes apropriados para aprendizagem, ricos em recursos para experiências variadas, utilizando novas tecnologias de comunicação, que valorizem a capacidade de pensar e de se expressar com clareza, de solucionar problemas e de tomar decisões adequadamente. Nesse paradigma, os estudantes possuem conhecimentos segundo os seus “estilos” individuais de aprendizagem (GARDNER, 1993). A aprendizagem se dá por meio da descoberta e o professor é um aprendiz.

O uso e a interação com as ferramentas telemáticas permitem essa interatividade, desmassificação e o surgimento das salas de aulas virtuais. A entrada das novas tecnologias nas salas de aula facilita a criação de projetos pedagógicos (HERNANDEZ & VENTURA, 1998), trocas interindividuais e comunicação a distância, redefinindo

o relacionamento estabelecido entre professor e estudante. Os professores deixam de ser líderes oniscientes e os materiais pedagógicos evoluem de livros-textos para programas e projetos mais amplos. As informações se tornam mais acessíveis, os usuários escolhem o que querem, e todos se tornam criadores de conteúdo.

Pesquisas atuais de Moran (1997), Moraes (1997) e Mercado (1998 e 2002) mostram que o conhecimento se processa de forma interligada, mas com ênfase em caminhos diferentes para cada pessoa. Uns se apóiam mais no visual, outros no sonoro, outros no sinestésico. Os meios de comunicação desenvolvem linguagens complementares, que atingem o indivíduo em todos os sentidos e conseguem que cada um encontre a forma de compreensão para a qual está mais apto.

As novas tecnologias, por si só, não são veículos para a aquisição de conhecimento, capacidades e atitudes, mas precisam estar integradas em potentes ambientes de ensino-aprendizagem, propiciando situações que permitam ao estudante ter acesso aos processos de aprendizagem necessários para atingir os objetivos educacionais desejados. Pesquisas de Teodoro (1992), De Corte (1992), Tejedor & Valcarcel (1996), Heide & Stilborng (2000) e Mercado (1998 e 2002) indicam que os processos de ensino-aprendizagem têm contribuído para a produção de conhecimentos empíricos para a concepção de poderosos ambientes de aprendizagem com base nas novas tecnologias.

O uso da Internet, de acordo com Cebrian (1999), representa um processo de construção do conhecimento que está sempre em construção, reconstrução e renegociação, e que depende dos atores envolvidos. Estes, por sua vez, representam vários centros decisórios em estado de constante interatividade, interconectividade e mobilidade. Seu uso vem abrindo importantes fronteiras para a educação, cujas possibilidades e cujos limites ainda não são plenamente conhecidos, mas que influenciarão profundamente o trabalho nas escolas, promovendo a aprendizagem cooperativa, capaz de preparar o indivíduo para um novo tipo de trabalho profissional que envolva a atividade em equipe.

O trabalho com a Internet implica a criação de ambientes de aprendizagem voltados para a socialização, a solução de problemas, a gestão compartilhada de dados, de informações e a criação e a manutenção de uma “memória coletiva compartilhada”, que contenha informações de interesse do grupo, capazes de modelar conhecimentos sobre as mais diferentes áreas de aplicação.

A Internet oferece não apenas recursos de pesquisa ao interessado em estudar educação, mas constitui uma poderosa ferramenta de trabalho para atuar em ambientes educacionais. Via Internet, programas de educação a distância, que já vinham sendo executados com a utilização de outros meios de comunicação, como livros, jornais, rádio e televisão, encontram novas perspectivas com os recursos multimídia, com a combinação na rede de diversas formas comunicacionais.

Ensinar por meio da Internet leva a resultados significativos quando ela está “integrada em um contexto estrutural de mudança do ensino-aprendizagem, onde professores e estudantes vivenciam processos de comunicação abertos, de participação interpessoal e grupal efetivos” (MORAN, 1997, p.5).

De outra forma, a Internet será uma tecnologia a mais, que reforçará as formas tradicionais de ensino. Os ambientes telemáticos de aprendizagem permitem programar uma rede de informações interligadas, em que os sujeitos podem explorar diferentes mídias simultaneamente e integrá-las numa mesma atividade. Tais ambientes oferecem condições apropriadas para o desenrolar das experiências interativas quanto às relações com a tecnologia, e cooperativas, quanto às relações interpessoais.

Novamente selecionamos um texto para você conhecer (ou rever). O importante é fazer uma leitura crítica. Pergunte-se: será isto mesmo?

A web como ambiente de aprendizagem

Para o professor José Manuel Moran, ECA/USP, a Internet propicia a troca de experiências, dúvidas e materiais nas trocas pessoais, tanto de quem está geograficamente perto quanto longe. Pode ainda ajudar o professor a preparar melhor a sua aula, ampliar as formas de lecionar e modificar o processo de avaliação e de comunicação com o estudante e com os seus colegas. Além disso, permite que o professor amplie a forma de preparar a sua aula, por ter acesso aos últimos artigos publicados e às notícias mais recentes sobre o tema que vai tratar. Possibilita também que os estudantes e professores tenham seus espaços de encontros formais e informais. Os espaços formais se destinariam à criação de grupos de estudo e os informais a comunicações não supervisionadas.

Professores e estudantes adquirem plenas condições de acesso entre si. Nasce daí as ferramentas da biblioteca virtual, entrega de trabalhos (sala de produção), Banco de Cases, Sala de Discussão, Sala de Reuniões, Novidades, Mailbox, ou seja, ferramentas integradas num mesmo ambiente Internet para facilitar o processo de ensino-aprendizagem online.

Maki e Maki (1997) sugerem que os estudantes sejam treinados para o uso da tecnologia, que haja suporte técnico permanente e que nas primeiras semanas de curso não sejam solicitados trabalhos que façam parte do conceito final. Ressaltam que a maior demanda de trabalho de um curso online reside na importância de apoio para o professor nas questões técnicas.

Moran pretende que a utilização da Internet em sala de aula se converta num espaço real de interação, de troca de resultados, de comparação de fontes, de enriquecimento de perspectivas, de discussão das contradições, de adaptação dos dados à realidade dos estudantes. O professor não é posto como um

“informador”, mas o coordenador do processo ensino-aprendizagem, que estimula, acompanha a pesquisa, debate resultados.

Em todos os trabalhos relacionados ao uso da Internet na educação a distância é mencionada a necessidade de espaços para os estudantes se comunicarem em tempo real e disponibilizarem trabalhos preparados previamente. O cuidado e o tempo necessário para desenvolver o curso e acompanhar os estudantes estão presentes, e as observações sobre a importância de suporte pedagógico e técnico também são citadas.

Fonte: Entrevista com o Professor José Manuel Moran, ECA/USP, 2003, UNIREDE.



Para saber mais

Open School é um projeto de educação a distância com *chats*, bibliotecas, comunidades virtuais, busca por área de interesse, informativo. Possui ainda um sistema de troca de trabalhos enviados por créditos que valem prêmios: [< www.open-school.com.br > .](http://www.open-school.com.br)

Mostramos a você conceitos sobre educação a distância, planejamento, características básicas da modalidade, fizemos uma reflexão sobre as políticas públicas, as tecnologias de comunicação e informação e a modalidade a distância.

Além disso, oferecemos várias sugestões de bibliografias de diferentes vertentes pedagógicas e políticas, tudo para você ampliar seu conhecimento e construir seu caminho de forma crítica e autônoma.

A partir deste ponto, vamos abordar o papel do professor, do estudante e do tutor (aliás, você concorda com o termo tutor?). Estes são personagens imprescindíveis e centrais... protagonistas, e, portanto, fazem a diferença.

BIBLIOGRAFIA

AFONSO, C. A. A magia das redes de computadores. **Democracia**, Rio de Janeiro, v. X, n.108, p.13-15, nov/dez 1994.

ALENCAR, E.; SORIANO, N. L. **Como desenvolver o potencial criador**. Petrópolis: Vozes, 1991.

_____. Condições favoráveis à criação nas ciências e nas artes. In: **Criatividade**: expressão e desenvolvimento. Petrópolis: Vozes, 1994.

ARETIO, L. G. **Aprender a Distância**. Estudar en la UNED. Instituto Universitario de Educación a Distancia. Madrid: UNED, 1997.

BARRETO, R. G. (Org.). **Ciberespaço e formação aberta**: rumo a novas práticas educacionais? Porto Alegre: Artmed, 2002.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BISSIO, B. O quarto poder. In: **Cadernos do Terceiro Mundo**, n.179, Rio de Janeiro: Ed. Terceiro Mundo, 1994. 44p.

BOBBIO, N. **A era dos direitos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 217p.

BLOOM, B. S. et al. **Taxionomia de Objetivos Educacionais**. 5. ed. Porto Alegre: Globo, 1976.

CASTELLS, M. **La société en réseaux**. Paris: Fayard, 1998. 613p.

CALAME, P.; ROBIN, J. **Autoroutes de l'information et Multimedia**: Chances et risques pour la citoyennete et le lien social. Paris: FPH, 1995. 7p.

CALHOUN, C. J. **Nationalism**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1997. 164p

CARDOSO, C. Vínculo e compromisso social no Cyberespaço. **Comunicação & Política**: mídia e tecnologias, Rio de Janeiro, CEBELA, vol.III n.1, jan-abr. 1996. 219p.

CEBRIAN, J. L. **A rede**: como nossas vidas serão transformadas pelos novos meios de comunicação. São Paulo: Summus, 1999.

CHEN, L. L.; GAINES, B. R. **Communication, Knowledge and Social Processes in Virtual Organizations**: From Socioware to Cyber Organism. Canadá. Disponível em:
<<http://www.cpsc.ucalgary.ca/~lchen/current/jcmc/vjcmc.ps.Z>>.
Acesso em: 21 mar. 97.

COLLIS, B. **Computer Conferencing in audiocassette interview**, Copyright The Open University, Milton Keynes, 1998.

CUVILLIER, A. **Sociologia da Cultura**. São Paulo: USP, 1975. 372p.

DELORS, J. Disponível em: <<http://infoutil.org/4pilares/text-cont/delors-pilares.htm>>. Acesso em: 28 set. 2003.

DE CORTE, E. Aprender na Escola com as Novas Tecnologias da Informação. In: TEODORO, Vitor D. e FREITAS, João C. **Educação e Computador**. Lisboa: ME/GEP, 1992.

DEBRAY, R. **Manifestos midiológicos**. Petrópolis: Vozes, 1995. 219p.

DEMORY, B. **7 técnicas de criatividade**. Lisboa: Inquérito, 1986.

DIB, C. Z. **Tecnologia da Educação e suas aplicações à aprendizagem de física**. São Paulo: Enio Matheus & Cia Ltda., 1984.

DIZARD, W. **A nova Mídia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997. 327p.

DOWBOR, L. O espaço do conhecimento. In: SEABAS, C. et al. **A revolução tecnológica e os novos paradigmas da sociedade**. Belo Horizonte/São Paulo: IPSO/Oficina de Livros, 1994. 141p.

DUAILIBI, R.; SIMONSEN H. Jr. **Criatividade e Marketing**. São Paulo: McGraw Hill, 1990.

ECO, U. **Apocalípticos e Integrados**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1978. 391p.

- ERBOLATO, M. **Dicionário de propaganda e jornalismo**. São Paulo: Papirus, 1985. 334p.
- FELDER, R. **Matters of style**. ASEE PRISM. DEC, 1996.
- FOLHA DE SÃO PAULO. **Mídia: verdades e mentiras**. In: Mais! 5 caderno. São Paulo: FSP, 9 de mar, 1997. 16p.
- FREITAS, I. C. **Educação e computadores**. Portugal: Min. Educ., 1992. p.89-113.
- GARDNER, H. **Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- GHEMAWAT, P.; COLLIS, D. J.; PISANO, G. P. et al. **A estratégia e o cenário dos negócios: texto e casos**. Porto Alegre: Bookman, 2000. 380p
- GILDER, G. **A vida após a televisão: vencendo a revolução digital**. Rio de Janeiro: EDIOURO, 1996. 191p.
- GORMLEY, M. V. **Virtual universities offer genealogy and surfing classes**. Disponível em: <http://www.ancestry.com/home/myra/Vanderpool_Gormley\sharking_family>. Acesso em: set. 1997.
- GUÉGUEN, N.; TOBIN, L. **Communication, société et Internet**. Paris: L'Harmattan, 1998. 384p.
- HEIDE, A.; STILBORNG, L. **Guia do professor para a Internet**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho**. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- JORNAL DOS JORNALISTAS. **FENAJ vai montar estúdio**. Brasília: FENAJ, nov. de 1997, p.12.
- KOLB, D. A. **Experiential Learning: experience as the Source of Learning and Development**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.
- LAMIZET, B.; SILEM, A. **Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication**. Paris: Ellipses, 1997.

LANDIM, L. **Para além do Mercado e do Estado?** Filantropia e cidadania no Brasil. Rio de Janeiro: ISER, 1993. p11-44. (Série: Textos de pesquisa).

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Editora 34, 1995.

_____. **O que é virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996. 157p.

_____. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999. 260p.

LIMA, F. **A sociedade digital:** o emprego da tecnologia na sociedade, na cultura, na educação e nas organizações. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

LIMA, L. de O. **Mutações em educação segundo cluham.** Petrópolis: Vozes, 1980. 63p.

LINARD, M. New debates on Learning support. **Journal of Computer Assisted Learning**, 11(4): p.239-253, 1995.

LIPNACK, J.; STAMPS, J. **Rede de informações.** São Paulo: Makron Books, 1994.

MACHADO, N. J. **Epistemologia e Didática:** as concepções de conhecimento e inteligência e prática docente. São Paulo: Cortez, 1995.

_____. **Formação continuada de professores e novas tecnologias.** Maceió, EDUFAL/INEP, 1999.

_____. A Internet como ambiente de pesquisa na escola. In: MERCADO, L. P. (Org.). **Novas tecnologias na educação:** reflexões sobre a prática. Maceió, EDUFAL/INEP, 2002.

MAKI, W.S., MAKI, R. **Learning without lectures: a case study.** The Computer, 1997.

MARQUES, Pere. **Usos educativos de Internet:** hacia un nuevo paradigma de la enseñanza? Disponível em: <<http://dewey.uab.es/pmarques/usuariosred2.htm>>. Acesso em: 04 mai. 01.

MARCHETI, A. P. C. Se o seu professor sumiu – procure-o na rede. **Revista Claretiana**, n.3, p.68-75, 2003.

- MATOS, L. M. **Camarinha**. Organizações virtuais. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 1997. mimeo. 35p.
- MATOS, H. **Mídia, eleições e democracia**. São Paulo: Scritta, 1994. 228p.
- MATTELART, A. **Comunicação mundo**. Petrópolis: Vozes, 1996. 319p.
- MEC. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seed/tvescola/regulamentacaoEAD.shtm>>. Acesso em: 19 set. 2003.
- MELO, R. N. **Introdução a Educação a Distância**. Tutorial Sobre Educação a Distância. Coordenação de Educação a Distância – PUC-RJ. Disponível em: <<http://www.cEaD.puc.rio.br>>. Acesso em: 22 jan. 2004.
- MERCADO, L. P. Aprendizagem Integrada em Ambientes Telemáticos através de Projetos Colaborativos. **Anais...** Curitiba, nov. 1998.
- _____. A Internet como ambiente de pesquisa na escola. In: MERCADO, L. P. (Org.). **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática**. Maceió: EDUFAL/INEP, 2002a.
- _____. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL/INEP, 2002b.
- MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papyrus, 1997.
- MORAN, J. Como utilizar a Internet na educação. **Ciência da Informação**, São Paulo, v.26(2):146-153, maio-agosto 1997.
- MORAN, J. M. Interferências dos meios de comunicação no nosso conhecimento. **Intercom – Revista Brasileira de Comunicação**, São Paulo: INTERCOM, p.38-49, 1994.
- NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Cia das Letras, 1995. 231p.
- NETWORK WORLD. **Tendências que revolucionarão as redes**. Lisboa: Network word, dez. 1997. p. 58-62.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro: José Olympio, 1988. 123p.

PIMENTEL, N.; MORAES, M.; RODRIGUES, R. **Introdução a Educação a Distância**. Tutoria e Avaliação na EAD. Livro-texto. Florianópolis: UFSC/LED, 1998.

PRETI, O. **Apoio à aprendizagem**: o orientador acadêmico. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2002/EaD/EaDtxt4a.htm>>. Acesso em: 22 set. 2004.

POLAK, Y. N. de S. **Guia Didático**: a Construção do Per-curso em Educação a Distância. Formação em Tutores. Maranhão: 2002.

POE, E. A. **Complete poetry and selected criticism**. New York: The New American Library, 1968.

RAABE, A.; GIRAFFA, L. M. **Ambiente para Construção de Materiais Instrucionais Apoiados por Vídeo**. Disponível em: <<http://www.sbc.org.br>>. Acesso em: 15 jan. 2000.

RABAÇA, C. A.; BARBOSA, G. **Dicionário de comunicação**. São Paulo: Ática, 1987. 637p.

RAMOS, M. C. Brasil, Mídia, Futuro e futuro da política. In: MATTOS, H. (Org.). **Mídia, eleições e democracia**. São Paulo: Página Aberta, 1994.

RANDOLPH, R. **Novas redes e novas territorialidades**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 1993. mimeo. 20p.

REVELLI, C. **Intelligence stratégique sur Internet**. Paris: DUNOD, 1998. 212p.

RUBIM, A. A. C. Comunicação, política e sociabilidade: os poderes dos media. **Tempo e Presença**, Rio de Janeiro/São Paulo, n.269, ano 15, p.14-16, mai/jun de 1993.

SÁ, I. **Educação a Distância**: processo contínuo de inclusão social. Fortaleza: CEC, 1998, p.47.

SANCHO, J. **Para uma tecnologia educativa**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

- SANTOS, M. J. **Restruturação produtiva: Redes de empresas e empresas em rede.** Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, novembro de 1999.
- SCHERER-WAREN, I. Organizações não-governamentais na América Latina: seu papel na construção da sociedade civil. In: OLIVEIRA, Francisco et al. **Sociedade Civil: organizações e movimentos.** São Paulo: SEADE, 1994. 126p. p.6-14.
- _____. **Redes de Movimentos Sociais.** São Paulo: Loyola-Centro João XXIII, 1993. 143p.
- SHATTUCK, R. **Conhecimento proibido.** São Paulo: Cia. das Letras, 1998. 374p.
- SIDEKUM, A. **A intersubjetividade em Martin Buber.** Porto Alegre: UCS, 1979.
- SILVESTRE, Jr., P. F. A rede de influência da Internet. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 22 de jan. de 1995. p. 6-16
- SOARES, I. de O. A Era da Informação: tecnologias da comunicação criam novas relações culturais e desafiam antigos e modernos educadores. **Revista Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro: ABT, v.22, jul/out.1993.
- SOUZA, M. V. de. **As vozes do silêncio: o movimento pela democratização da comunicação no Brasil.** Florianópolis/Paris: DIÁLOGO, FPH, 1996. 210p.
- _____. Criatividade, novas tecnologias e comunicação: Reflexões para uma comunicação cidadã no terceiro milênio. **Revista Vozes & Diálogo**, n.2, Itajaí: UNIVALI, 1998. 103p.
- _____. Mídia e conhecimento: a educação na era da informação. **Revista Vozes & Diálogo**, n.3, Itajaí: UNIVALI, 1999. 98p.
- SOUZA, M. V. de; TRAMONTE, C. (Orgs.). **Redes de comunicação: experiências educativas e comunitárias na América Latina.** Florianópolis/Paris: DIÁLOGO, FPH, 1997. 110p.
- TAJRA, S. **Informática na educação: professor na atualidade.** São Paulo: Érica, 1998.

TEJEDOR, F. L. & VALCARCEL, A. G. **Perspectiva de las nuevas tecnologías en la educación**. Madrid: Narcea, 1996.

THOMPSON, J. B. **Ideologia e cultura moderna**. Petrópolis: Vozes, 1995. 427p.

TIFFIN, J.; RAJASINGHAM, L. In: **Search of the Virtual Class**. London: Routledge, 1995. 203p.

TOCQUEVILLE, A. de. **A democracia na América**. 3.ed. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Ed. da USP, 1987.

TOURAINÉ, A. **Crítica da modernidade**. Petrópolis: Vozes, 1994. 380p.

VETOIS, J. A universidade aberta e o trabalhador estudante. **Leopoldianum**, v. XII, n.35, p. 127-131, dez. 1985.

WECHSLER, S. M. **Criatividade**: descobrindo e encorajando. Petrópolis: Vozes, 1996.

WOLFE, A. Três caminhos para o desenvolvimento: Mercado, Estado e Sociedade Civil. In: **Desenvolvimento, Cooperação Internacional e as ONGs**. Rio de Janeiro: IBASE, PNUD, 1992.

ZILLES, U. **Teoria do conhecimento**. Porto Alegre: EDIPUC, 1995.

UNIDADE

3

**Teoria e prática dos Sistemas
de Acompanhamento
em EaD**

“A interação mediada estudante-tutor tem provado ser um meio valioso de apoiar a aprendizagem dos estudantes e desenvolver suas habilidades cognitivas. Isso é de importância decisiva para o potencial da educação a distância.”

(HOLMBERG, 1996)

Teoria e prática dos Sistemas de Acompanhamento em Educação a Distância

O trabalho de ajuda pessoal e de orientação do tutor não é, de nenhuma forma, acessório, e sim um elemento fundamental para alcançar uma aprendizagem correta, e, portanto, o êxito acadêmico. (CORRAL, 1984)

Usaremos o termo tutor para designar o profissional responsável pelo acompanhamento ao estudante. No entanto, ele não realiza sua função sozinho. Em EaD muitos profissionais atuam no acompanhamento e avaliação. Por isso, o termo **Sistema de Acompanhamento**.

A tutoria como método nasceu no Século XV, na universidade, onde foi usada como orientação de caráter religioso aos estudantes, com o objetivo de infundir a fé e a conduta moral. Posteriormente, no Século XX, o tutor assumiu o papel de orientador e acompanhante dos trabalhos acadêmicos, e é com este mesmo sentido que foi incorporado aos atuais programas de educação a distância (SÁ, 1998).

A idéia de guia é a que aparece com maior força na definição da tarefa do tutor. Podemos definir tutor como o “guia, protetor ou defensor de alguém em qualquer aspecto”, enquanto o professor é alguém que “ensina qualquer coisa” (LITWIN, 2001, p.93). A palavra professor procede da palavra “professore”, que significa “aquele que ensina ou professa um saber” (ALVES; NOVA, 2003).

Na perspectiva tradicional da educação a distância, era comum sustentar a idéia de que o tutor dirigia, orientava, apoiava a aprendizagem dos alunos, mas não ensinava. Assumiu-se a noção de que eram os materiais que ensinavam e o lugar do tutor passou a ser o de um “acompanhante” funcional para o sistema. O lugar do ensino assim definido ficava a cargo dos materiais, “pacotes” auto-suficientes seqüenciados e pautados, e finalizava com uma avaliação semelhante em sua concepção de ensino (LITWIN, 2001).

Pensava-se desta forma quando “ensinar” era sinônimo de transmitir informações ou de estimular o aparecimento de determinadas condutas. Nesse contexto, a tarefa do tutor consistia em assegurar o cumprimento dos objetivos, servindo de apoio ao programa (LITWIN, 2001). Litwin destaca ainda que quem é um bom docente será também um bom tutor. Um bom docente “cria propostas de atividades para a reflexão, apóia sua resolução, sugere fontes de informação alternativas, oferece explicações, facilita os processos de compreensão, isto é, guia, orienta, apoia, e nisso consiste o seu ensino”. (p. 20)

Da mesma forma, o bom tutor deve promover a realização de atividades e apoiar sua resolução, e não apenas mostrar a resposta correta; oferecer novas fontes de informação e favorecer sua compreensão. “Guiar, orientar, apoiar” devem se referir à promoção de uma compreensão profunda, e estes atos são responsabilidade tanto do docente no ambiente presencial como do tutor na modalidade a distância.

De maneira geral, os conhecimentos necessários ao tutor não são diferentes dos que precisa ter um bom docente. Este necessita entender a estrutura do assunto que ensina, os princípios da sua organização conceitual e os princípios das novas idéias produtoras de conhecimento na área. Sua formação teórica sobre o âmbito pedagógico-didático deverá ser atualizada com a formação na prática dos espaços tutoriais.

Shulman (*apud* LITWIN, 2001, p.103) sustenta que o saber básico de um docente inclui pelo menos:

- conhecimento do conteúdo;
- conhecimento pedagógico de tipo real, especialmente no que diz respeito às estratégias e à organização da classe;
- conhecimento curricular;
- conhecimento pedagógico acerca do conteúdo;
- conhecimento sobre os contextos educacionais; e
- conhecimento das finalidades, dos propósitos e dos valores educativos e de suas raízes históricas e filosóficas.

A EaD difere completamente, em sua organização e desenvolvimento, do mesmo tipo de curso oferecido de forma presencial. No ensino a distância, a tecnologia está sempre presente e exigindo uma nova postura de ambos, professores e alunos (ALVES; NOVA, 2003).

Para que um curso seja veiculado a distância, mediado pelas novas tecnologias, é preciso contar com uma infra-estrutura organizacional complexa (técnica, pedagógica e administrativa). Também requer a formação de uma equipe que trabalhará para desenvolver cada curso, e definir a natureza do ambiente *online* em que será criado (ALVES; NOVA, 2003).

A diferença entre o docente e o tutor é institucional e leva a conseqüências pedagógicas importantes. As intervenções do tutor na educação a distância, demarcadas em um quadro institucional diferente, distinguem-se em função de três dimensões de análise (LITWIN, 2001, p.102), conforme está na seqüência.

- **Tempo** – O tutor deverá ter a habilidade de aproveitar bem seu tempo, sempre escasso. Ao contrário do docente, o tutor não sabe se o aluno assistirá à próxima tutoria ou se voltará a entrar em contato para consultá-lo. Por esse motivo, aumentam o compromisso e o risco da sua tarefa.
- **Oportunidade** – Em uma situação presencial, o docente sabe que o aluno retornará, que, caso este não encontre uma resposta que o satisfaça, perguntará de novo ao docente ou a seus colegas. Entretanto, o tutor não tem essa certeza, e tem de oferecer a resposta específica quando tiver a oportunidade de fazer isso, porque não sabe se voltará a tê-la.
- **Risco** – Aparece como conseqüência de privilegiar a dimensão tempo e de não aproveitar as oportunidades. O risco consiste em permitir que os alunos sigam com uma compreensão parcial, que pode se converter em uma construção errônea, sem que o tutor tenha a oportunidade de adverti-los. “O tutor deve aproveitar a oportunidade para o aprofundamento do tema e promover processos de reconstrução, começando por assinalar uma contradição” (LITWIN, 2001, p.102).

Tais conhecimentos dos docentes em geral nos conduzem à situação específica dos saberes requeridos ao tutor da EaD. Nestes ambientes, os contextos educacionais assumem um valor especial e requerem do tutor uma análise fluida, rica e flexível de cada situação, vista sob o ângulo do tempo, oportunidade e risco, que imprimem as condições institucionais da EaD. Iranita Sá (1998) faz um paralelo entre as várias diferenças entre as funções do professor convencional e as do tutor nos ambientes de EaD. A atual tendência de caracterização dos professores de ambientes de EaD é a de reprodutores dos docentes tradicionais ou como supostos tutores, cuja função se limita a auxiliar na aprendizagem, sem nenhuma identidade específica.

Vários estudos comprovam que os professores nos ambientes de EaD tendem a reproduzir suas práticas como se estivessem em uma sala de aula convencional, esquecendo-se das peculiaridades desses ambientes.

Neste contexto, pode-se redefinir o papel do professor: “mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender [...], concentrando-se na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem” (PERRENOUD, 2000, p.139). O professor-tutor atua como mediador, facilitador, incentivador, investigador do conhecimento, da própria prática e da aprendizagem individual e grupal (ALMEIDA, 2001).

O novo papel do professor-tutor precisa ser repensado para que não se reproduzam nos atuais ambientes de educação a distância concepções tradicionais das figuras do professor/aluno. Pierre Lévy (2000) faz uma reflexão sobre interação, novas linguagens e instrumentos de mediação.

É preciso superar a postura ainda existente do professor transmissor de conhecimentos, passando ele, sim, a ser aquele que imprime a direção que leva à apropriação do conhecimento que se dá na interação, que se dá entre aluno/aluno e aluno/professor, valorizando-se o trabalho de parceria cognitiva e elaborando-se situações pedagógicas em que as diversas linguagens estejam presentes. As linguagens são, na verdade, o instrumento fundamental de mediação, as ferramentas reguladoras da própria atividade e do pensamento dos sujeitos envolvidos (Disponível em: <<http://www.sesc.org.br>>).

Educação Presencial	Educação a Distância
Conduzida pelo professor	Acompanhada pelo tutor
Predomínio de exposições o tempo inteiro	Atendimento ao estudante, em consultas individualizadas ou em grupo, em situações em que o tutor mais ouve do que fala
Processo centrado no professor	Processo centrado no estudante
Processo como fonte central de informação	Diversificadas fontes de informações (material impresso e multimeios)
Convivência, em um mesmo ambiente físico, de professores e estudantes, o tempo inteiro	Interatividade entre estudante e tutor, sob outras formas, não descartada a ocasião para “momentos presenciais”
Ritmo de processo ditado pelo professor	Ritmo determinado pelo estudante dentro de seus próprios parâmetros
Contato face a face entre professor e estudante	Múltiplas formas de contato, incluída a ocasional face a face
Elaboração, controle e correção das avaliações pelo professor	Avaliação de acordo com parâmetros definidos, em comum acordo, pelo tutor e pelo estudante
Atendimento, pelo professor, nos rígidos horários de orientação e sala de aula	Atendimento pelo tutor, com horários flexíveis, lugares distintos e meios diversos

Quadro 4: Paralelo entre as funções do Professor e do Tutor

Fonte: Sá, 1998. p.47.

O papel do professor como repassador de informações deu lugar a um agente organizador, dinamizador e orientador da construção do conhecimento do aluno e até da sua auto-aprendizagem. Sua importância é potencializada e sua responsabilidade social aumentada. “Seu lugar de saber seria o do saber humano e não o do saber informações” (ALVES; NOVA, 2003, p.19), sendo a comunicação mais importante do que a informação. Sua função não é passar conteúdo, mas orientar a construção do conhecimento pelo aluno.

Hanna (*apud* ALVES; NOVA, 2003, p.37) apresenta algumas sugestões para o professor que deseja iniciar algum curso a distância. Sugere que, logo no início, ele deve:

- conhecer sua fundamentação pedagógica;
- determinar sua filosofia de ensino e aprendizagem;
- ser parte de uma equipe de trabalho com diversas especialidades;
- desenvolver habilidades para o ensino *online*;
- conhecer seus aprendizes;
- conhecer o ambiente *online*;
- aprender sobre os recursos tecnológicos;
- criar múltiplos espaços de trabalho, de interação e socialização;
- estabelecer o tamanho de classe desejável;
- criar relacionamentos pessoais *online*;
- desenvolver comunidades de aprendizagem;
- definir as regras vigentes para as aulas *online*; e
- esclarecer suas expectativas sobre os papéis dos aprendizes.

Para exercer competentemente estas funções, necessita-se de formação especializada. Hoje, a idéia da formação permanente vigora para todas as profissões, mas especialmente para os profissionais da educação. “O tutor se encontra diante de uma tarefa desafiadora e complexa” (LITWIN, 2001, p.103). O bom desempenho desses profissionais repousa sobre a crença de que “só ensina quem aprende”, o alicerce do construtivismo pedagógico (GROSSI; BORDIN,1992).

“Exige-se mais do tutor de que de cem professores convencionais” (SÁ, 1998, p.46), pois este necessita ter uma excelente formação acadêmica e pessoal. Na formação acadêmica, pressupõem-se capacidade intelectual e domínio da matéria, destacando-se as técnicas metodológicas e didáticas. Além disso, o tutor deve conhecer com profundidade os assuntos relacionados com a matéria e a área profissional em foco.

A habilidade para planejar, acompanhar e avaliar atividades, bem como motivar o aluno para o estudo, também é relevante. Na formação pessoal, deve ser capaz de lidar com o heterogêneo quadro de alunos e ser possuidor de atributos psicológicos e éticos: maturidade emocional, empatia com os alunos, habilidade de mediar questões, liderança, cordialidade e, especialmente, a capacidade de ouvir.

Segundo o Livro Verde (SOCINFO, 2000), para que o ensino a distância alcance o potencial de vantagem que pode oferecer, é preciso investir no aperfeiçoamento do tutor e, sobretudo, regulamentar a atividade, além de definir e acompanhar indicadores de qualidade (ALVES; NOVA, 2003).

As instituições de EaD devem ter a preocupação de formar o tutor por meio de cursos de capacitação e averiguar o seu desempenho. É importante que se ofereçam permanentemente cursos preparatórios, para que os docentes conheçam o funcionamento dessa modalidade de ensino. Além de proporcionar aos docentes capacitação sobre as técnicas de EaD, devem-se realizar práticas de tutoriais para ampliar os temas de estudo.

Gutiérrez e Prieto (1994) nomearam de “assessor pedagógico” o professor de EaD. Para eles, sua função é a de fazer a ligação entre a instituição e o aluno, acompanhando o processo para enriquecê-lo com seus conhecimentos e suas experiências. Segundo Gutiérrez e Prieto, suas características são:

- ser capaz de uma boa comunicação;
- possuir uma clara concepção de aprendizagem;
- dominar bem o conteúdo;

- facilitar a construção de conhecimentos, por meio da reflexão, do intercâmbio de experiências e informações;
- estabelecer relações empáticas com o aluno;
- buscar as filosofias como uma base para seu ato de educar; e
- constituir uma forte instância de personalização.

Para Arnaldo Niskier (1999), o educador a distância reúne as qualidades de um planejador, pedagogo, comunicador e técnico de informática. Participa na produção dos materiais, seleciona os meios mais adequados para sua multiplicação e mantém uma avaliação permanente a fim de aperfeiçoar o próprio sistema. Nesta modalidade de ensino, o educador tenta prever as possíveis dificuldades, buscando se antecipar aos alunos na sua solução. O professor de EaD deve ser valorizado, pois sua responsabilidade, além de ser maior por atingir um número infinitamente mais elevado de alunos, torna-o mais vulnerável a críticas e a contestações, em face dos materiais e das atividades que elabora. Conforme Niskier (1999, p.393), o papel do tutor é:

- comentar os trabalhos realizados pelos alunos;
- corrigir as avaliações dos estudantes;
- ajudá-los a compreender os materiais do curso por meio das discussões e explicações;
- responder às questões sobre a instituição;
- ajudar os alunos a planejarem seus trabalhos;
- organizar círculos de estudo;
- fornecer informações por telefone, fac-símile e *e-mail*;
- supervisionar trabalhos práticos e projetos;

- atualizar informações sobre o progresso dos estudantes;
- fornecer *feedback* aos coordenadores sobre os materiais dos cursos e as dificuldades dos estudantes; e
- servir de intermediário entre a instituição e os alunos.

De acordo com Iranita Sá (1998), o tutor em EaD exerce duas funções importantes: a **informativa**, provocada pela elucidação das dúvidas levantadas pelos alunos, e a **orientadora**, que se expressa em ajudar nas dificuldades e na promoção do estudo e aprendizagem autônomos. “No ensino a distância o trabalho do tutor fica de certo modo diminuído considerando-se o clima de aprendizagem autônoma pelos alunos” (SÁ, 1998, p.45), pois muito da orientação necessária já se encontra no próprio material didático, sob a forma de questionário, recomendação de atividades ou de leituras complementares. Constatase que a função do tutor deve ir além da orientação. O tutor elucida dúvidas de seus alunos, acompanha-lhes a aprendizagem, corrige trabalhos e disponibiliza as informações necessárias, terminando por avaliar-lhes o desempenho.

Conforme Litwin (2001), os programas de educação a distância privilegiam o desenvolvimento de materiais para o ensino em detrimento da orientação aos alunos, das tutorias, das propostas de avaliação ou da criação de comunidades de aprendizagem. Os materiais de ensino se convertem em portadores da proposta pedagógica da instituição.

Esse material se torna objeto de reflexão e análise no âmbito da tutoria. É necessário que exista coerência entre a atuação do tutor e os objetivos da proposta. A falta de coerência pode significar um dos problemas mais sérios que pode enfrentar um programa dessa modalidade. O tutor pode mudar o sentido da proposta pedagógica pela qual foram concebidos o projeto, o programa ou os materiais de ensino. Sua intervenção poderá melhorar a proposta, agregando-lhe valor. Se o tutor tiver formação adequada, estará apto a entender, melhorar, enriquecer e aprofundar a proposta pedagógica oferecida pelos materiais de ensino no âmbito de um determinado projeto (LITWIN, 2001).

Todas as atividades, tarefas e exercícios propostos devem ser cuidadosamente corrigidos o mais rápido possível, para que o tutor tenha a chance de interferir na aprendizagem e fazer o acompanhamento necessário. O tutor, ao avaliar o ensino-aprendizagem, coteja o grau de satisfação do aluno com o curso por meio de métodos estatísticos, fichas de avaliação e de observação.

A tutoria é o método mais utilizado para efetivar a interação pedagógica, e é de grande importância na avaliação do sistema de ensino a distância. Os tutores comunicam-se com seus alunos por meio de encontros programados durante o planejamento do curso. O contato com o aluno começa pelo conhecimento da estrutura do curso, e é preciso que seja realizado com frequência, de forma rápida e eficaz. A eficiência de suas orientações pode resolver o problema de evasão no decorrer do processo.

A tutoria é necessária para orientar o processo de ensino-aprendizagem. Ao estabelecer o contato com o aluno, o tutor complementa sua tarefa docente transmitida por intermédio do material didático, dos grupos de discussão, listas, correio eletrônico, *chats* e de outros mecanismos de comunicação. Assim, torna-se possível traçar um perfil completo do aluno: por via do trabalho que ele desenvolve, do seu interesse pelo curso e da aplicação do conhecimento pós-curso. O apoio tutorial realiza, portanto, a intercomunicação dos elementos (professor, tutor, aluno) que intervêm no sistema e os reúne em uma função tríplice: orientação, docência e avaliação.

Estudante, Professor, Tutor: importância e funções

Estudante

O aspecto humano do estudante deve ser destacado como indicador de permanência e efetivação da aprendizagem; seu desejo, seu estímulo inicial em cursos a distância, devem ser preservados, segundo Alves e Nova (2003). Ele deve ter motivações sérias e pessoais, que respondam a uma necessidade e aos seus interesses. Sem este requisito, todos os demais ficam sem sentido.

Enumeramos alguns requisitos básicos necessários ao estudante para obter um bom aproveitamento em cursos a distância.

- Matricular-se num curso a distância e se inteirar a respeito do material necessário para cursá-lo.
- Ter tempo para se dedicar aos estudos e saber se precisa ou não fazer atividades presenciais, bem como se terá condições econômicas e físicas para ir até o local, no caso de todas as atividades não serem a distância.
- Aproveitar ao máximo suas próprias capacidades intelectuais.
- Buscar toda a ajuda necessária para conseguir o aprendizado.
- Apontar os objetivos que se propõe a alcançar durante o curso com realismo e clareza.
- Descobrir os procedimentos mais idôneos para realizar as tarefas de estudo.
- Dominar os conceitos e os dados básicos para a ampliação dos conhecimentos posteriores.

- Organizar as idéias, coerentemente, para conseguir uma melhor assimilação e posterior aplicação na prática.
- Saber estudar: é a ferramenta imprescindível para possibilitar a promoção pessoal e a formação permanente a qualquer idade.

Sendo assim, para estudar bem o aluno deve ver se possui as qualidades e os requisitos ideais a um bom estudo:

- lugar e horário adequados;
- bom estado de saúde física e psíquica;
- atitude e motivação;
- ambiente sociofamiliar;
- material de estudo bem elaborado e acessível; e
- organização e planejamento.

E você? Já havia pensado sobre estes requisitos? Procure consultar livros que ensinem como estudar.

Fonte: ALVES, L.; NOVA, C. (Org.). **Educação a distância**. São Paulo: Futura, 2003.

Para saber mais

Site do Centro de Serviços ao Estudante de Ensino a Distância *Online*.
<http://www.eschola.com>

Professor

Paulo Freire (1996) compreendia o homem como um ser relacional, um ser de espaços temporais, que vive em um determinado lugar, num dado momento, num contexto sociocultural. Esquecer esse princípio é ignorar os diferentes contextos de atuação que podem significar o fracasso de projetos educacionais muitas vezes tecnicamente

perfeitos. Hoje, com a tecnologia mais presente e também mais complexa, é cada vez mais corrente o entendimento de que é preciso investir na formação dos professores com relação ao uso da tecnologia no ensino, seja presencial ou a distância.

A seguir, destacamos alguns itens para uma reflexão sobre a função e o papel do professor no atual contexto educativo adotado em educação a distância.

- Conhecer na prática como funciona um curso a distância.
- Conhecer as tecnologias, o ambiente de rede, as ferramentas e os recursos desses ambientes para começar a pensar se o seu conteúdo é viável para esse tipo de mídia.
- Conhecer-se como professor, seus pontos fortes e fracos, seus gostos pessoais, sua metodologia e didática, a infra-estrutura tecnológica de acesso a rede.
- Averiguar se na sua personalidade há características necessárias para ser um bom professor para a modalidade a distância. Você é um bom mediador, um bom orientador de pesquisas? Como lida com situações em grupo sem o recurso do curso presencial?
- Entrar em contato com outros professores que já tenham passado por essa experiência. Trocar informações, tirar dúvidas.
- Analisar como se trabalha o conteúdo, como está apresentado e organizado.
- Avaliar se você é uma pessoa aberta a críticas. Afinal, seu conteúdo poderá estar sendo acessado por inúmeros outros *experts*.
- Desenvolver atividades de aprendizagem elaboradas, levando em conta a distância do aluno.
- Promover no aluno um modo pessoal de organizar sua aprendizagem.

- Facilitar diversos modelos para o estudo por meio de material estruturado e incentivar que o aluno elabore seu próprio.
- Utilizar o potencial dos meios de comunicação social com o objetivo de explicar como fazer uso do poder educativo deles.

Fonte: BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.



Tutor

É importante saber o que faz um tutor, qual é o seu papel e sua participação na educação a distância. Primeiramente, os tutores devem acompanhar os alunos no decorrer do curso, bem como avaliá-los e dar *feedbacks* (retorno) das suas possíveis dúvidas.

Com o desenvolvimento das tecnologias a serviço da educação, dificilmente se terá professor com o vastíssimo conhecimento e com a atualização permanente capaz de possibilitar a transmissão do saber científico aos alunos. O papel do tutor no ensino a distância, portanto, é conjugar os conhecimentos e capacidades dos professores para elaboração de um bom curso.

A seleção e a formação dos tutores são fundamentais no processo de EaD. Alguns requisitos fundamentais para o papel da tutoria são:

- Formação específica, que depende de instituição para instituição e da carência de cada uma. O tutor pode ter formação superior, ser mestre, mestrando ou aluno de curso de graduação ou especialização, mas tem de ter uma boa e consolidada formação cultural.
- Domínio dos assuntos que constituem o curso.

- Capacidade para utilizar todos os meios tecnológicos disponíveis para o curso: micros em ambientes Windows, Internet-*-web*, *e-mail*, fórum e *chats*.
- Disposição para desempenhar todas as funções necessárias ao trabalho como tutor de atividades de EaD.
- Capacidade de motivar para o estudo, facilitar a compreensão de conteúdos, esclarecer dúvidas e ajudar na aplicação desses conteúdos em situações concretas.
- Capacidade para orientar os alunos na familiarização com o ambiente virtual de ensino-aprendizagem e quanto às regras, diretrizes e aos padrões do curso.
- Capacidade para colocar problemas e desafios, bem como para estimular a colaboração entre alunos na busca de soluções e construção de significado.
- Capacidade para utilizar a linguagem adequada a cada aluno, mantendo elevado nível de comunicação com cada um.
- Disposição para enviar esforços no sentido de identificar dificuldades dos alunos e ajudar a saná-las.
- Disposição para aprender com as vivências e experiências dos alunos, incorporando essas lições à prática da tutoria, se for o caso.
- Capacidade de trabalho em grupos, entusiasmo para vencer desafios e compromisso com a qualidade.
- Humildade suficiente para reconhecer incapacidade pessoal frente a um problema e solicitar ajuda de um colega ou do especialista responsável.
- Facilidade para atender individualmente e estabelecer relação empática com os alunos de sua turma.

- Informar os alunos sobre os resultados obtidos, qualificar as respostas, oferecer orientações a respeito de boas formas de resolução e fazer sugestão de leituras ou de exercícios complementares.
- Atender consultas e analisar informações parciais referentes aos seus alunos nas avaliações.
- Estabelecer contato com os alunos reprovados, proporcionando sugestões gerais acerca do estudo e sugestões particulares sobre as dificuldades apresentadas.
- Analisar a administração das avaliações correspondentes ao curso para elaborar um relatório qualitativo sobre as dificuldades observadas, no caso em que as dificuldades de compreensão do material exijam isso.
- O tutor eletrônico também poderia propor atividades alternativas em função do trabalho particular de cada aluno e supervisionar trabalhos de produção individual ou coletiva que não admitem resposta padrão. Proporia ainda trabalhos de elaboração, ensaios, sínteses originais, análises de casos e elaboração de projetos, dentre outras possibilidades.



Para saber mais

<http://www.facom.ufba.br/pesq/cyber/lemos/estrcy1.html>

<http://www.widesoft.com.br/corporate/educacao/>

<http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=4abed&inford=119&sid=121>

Experiências de Sistema de Acompanhamento

Na Universidade Aberta do Reino Unido

Com 27 anos de atividade e uma média anual de 150 mil alunos matriculados em mais de 300 cursos, a Universidade Aberta do Reino Unido (Open University) é uma das referências internacionais mais significativas em educação a distância. Estatísticas levantadas pela instituição indicam que os alunos que contam com a ajuda da tutoria tendem a apresentar um desempenho melhor que aqueles que não utilizam este serviço. A tutoria desempenha um papel importante, ao reduzir o sentimento de isolamento que muitos participantes dos cursos dizem experimentar.

Diversos modelos de tutoria (presencial e a distância) têm sido experimentados na Open University. Alguns exemplos práticos desta universidade britânica em treinamento de tutores podem ser encontrados no *site* da Open University: <<http://www.open.ac.uk>>.

Vamos conhecer um pouco como acontece a tutoria na Open University:

Discussão e resolução de problemas (assíncrona): Primeiro é estabelecido um cronograma, em seguida os problemas são colocados, os alunos apresentam soluções, discutem as respostas uns dos outros e fazem perguntas, em geral por *e-mail*. O instrutor contribui com a discussão, orientando o trabalho. Finalmente, o instrutor aborda os pontos principais e envia “resposta-modelo”, algumas vezes somente se for solicitada. Este modelo se aplica a um número entre 1 e 10 participantes e tem algumas variações, conforme as especificidades de cada caso.

Tutoria individual (assíncrona): Os problemas são anunciados. Os professores respondem e fazem perguntas ao instrutor via *e-mail*. Em seguida, o instrutor dá respostas individuais. Não ocorre discussão geral (1-7 participantes).

Grupo de trabalho (assíncrono): Os problemas são colocados e formam-se os grupos. Os grupos colaboram entre si e chegam a uma solução comum, que é submetida à discussão geral. O instrutor mantém registros sobre os grupos, faz comentários e dá orientações quando necessário. Em seguida, revê os pontos importantes e envia “respostas-modelo”, algumas vezes somente se forem solicitadas. Uma variação é o grupo de trabalho assíncrono cumulativo, no qual são apresentadas subtarefas semanais que contribuem para uma solução em longo prazo (4-8 participantes).

Repositório de perguntas e respostas (assíncrono): O instrutor apresenta na *web* um conjunto de: a) perguntas, discussões e respostas a partir da correspondência eletrônica com alunos; b) sugestões que levem os alunos a ir além do material do curso; e c) e perguntas seguidas de exemplos trabalhados.

Tutorial pelo IRC: O IRC (Internet Relay Chat) é um meio de comunicação síncrono via internet baseado em texto. Ele permite que os participantes “conversem” simultaneamente por meio de mensagens escritas em seus computadores. Neste modelo, a discussão é orientada pelo instrutor e dura geralmente uma hora. Em seguida, trabalha-se na solução do problema e discussão dos tópicos. Um arquivo em texto da discussão pode ser armazenado.

Tutorial audiográfico: Os materiais da tutoria são distribuídos por antecipação. Neste caso, a tutoria se dá também de forma síncrona, por meio de áudio e vídeo, além de anotações escritas que aparecem em um espaço de trabalho compartilhado pelos alunos em seus computadores.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, F. J. **Educação a Distância**: formação de Professores em Ambientes Virtuais e Colaborativos de Aprendizagem. São Paulo: Projeto NAVE, 2001.

ALVES, L.; NOVA, C. **Educação a Distância**: uma nova concepção de aprendizagem e interatividade. São Paulo: Futura, 2003.

AXT, M.; ELIAS, C. R. Autoria coletiva, Ambientes virtuais e Formação: quando a Aprendizagem reverbera o Acontecimento. In: MARASCHIN, C. et al. (Orgs.). **Psicologia e Educação**: Multiversos, Sentidos, Olhares e Experiências. Porto Alegre: UFRGS, 2003. v.1., p. 259-277.

BAKTHIN, M. **Estética da criação verbal**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede – a era da informação**: economia, sociedade e cultura. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v1

DIEZ, del C. L. **El liberalismo doctrinario**. Madrid: Centro de Estudios, 1984.

DRUCKER, P. Educação. **Revista Exame**, 14 de junho de 2000.

FRANCISCO, D. J.; MACHADO, G. J. C. **Informática e educação**: caminhos e percalços. Workshop: informática na educação: uma nova abordagem educacional. Passo Fundo: GESEPE, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GALILEI, G. **O Ensaíador**. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

GROSSI, E. P.; BORDIN, J. (Org.) **Paixão de Aprender**. Petrópolis: Vozes, 1992.

GUTIÉRREZ, F.; PIETRO, D. **A Mediação Pedagógica**: Educação a Distância Alternativa. Campinas: Papirus, 1994.

- HOLMBERG, B. **Educación a distancia**: situación y perspectivas. Buenos Aires: Kapeluz, 1996.
- LITWIN, E. (Org.). **Educação a Distância**: temas para debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- MAIA, C. **Guia Brasileiro de Educação a Distância**. São Paulo: Esfera, 2002.
- MAKI, W. S.; MAKI, R. Learning without lectures: a case study. **The Computer**, p. 107-108, May 1997.
- MARASCHIN, C. et al. (Orgs.). **Psicologia e educação**: Multiversos Sentidos, Olhares e Experiências. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. v.1000. 359 p.
- MARASCHIN, C.; NEVADO, R. O Paradigma Epistemológico e o Ambiente de Aprendizagem LOGO. In: **Informática na Escola**: Pesquisas e Experiências. MEC/SEMTEC/PRONINFO, novembro, 1994.
- MATURANA, H. R.; VARELA, F. J.. Autopoiesis and Cognition: The realization of the living. **Boston Studies in the Philosophy of Science**, v.42, Dordrecht: D. Reidel Publishing Co., 1980.
- NISKIER, A. **Educação a Distância**: A Tecnologia da Esperança. São Paulo: Loyola, 1999.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **Building Learning Communities in cyberspace**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1999.
- _____. **Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- PAPERT, S. **Logo**: computadores e educação. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- PEIRCE, C. S. **Semiótica e filosofia**. São Paulo: Cultrix, 1972.
- PERRENOUD, P. “Construindo Competências”. **Revista Fala Mestre!**, set. 2000.
- PETERS, O. **Didática do Ensino a Distância**. Experiências e estágio da discussão numa visão internacional. S. Leopoldo: Unisinos, 2001.

PIMENTEL, N.; MORAES, M.; RODRIGUES, R. **Introdução a Educação a Distância**. Tutoria e Avaliação na EAD. Livro-texto. Florianópolis: UFSC/LED, 1998.

POLAK, Y. N. de S. **Guia Didático**: a construção do percurso em Educação a Distância. Formação em Tutores. Maranhão, 2002.

PRETTO, N. **Educação e Novo milênio**: as novas tecnologias da comunicação e informação e a educação e Tecnologias da Comunicação e Educação. Disponível em: <[http:// www.ufba.br/~pretto/textos/rbe11.htm](http://www.ufba.br/~pretto/textos/rbe11.htm)>. Acesso em: 31 ago. 05.

ROSA, J. G. **Grande Sertão Veredas**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

SÁ, Iranita M. A. **Educação a Distância**: Processo Contínuo de Inclusão Social. Fortaleza: CEC, 1998.

SOCINFO. Ministério da Ciência e Tecnologia. Programa Sociedade da Informação – SocInfo. Brasília, DF, 2000. Disponível em: <[http:// www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br)>. Acesso em: 10 jul. 2002.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

UNIDADE



Avaliação na modalidade a distância

Guardar

Guardar uma coisa não é escondê-la ou trancá-la.

Em cofre não se guarda coisa alguma.

Em cofre perde-se a coisa à vista.

Guardar uma coisa é olhá-la, fitá-la, mirá-la por admirá-la, isto é, iluminá-la ou ser por ela iluminado.

Guardar uma coisa é vigiá-la, isto é, fazer vigília por ela, isto é, velar por ela, isto é, estar acordado por ela, isto é, estar por ela ou ser por ela.

Por isso, melhor se guarda o vôo de um pássaro

Do que de um pássaro sem vôos.

Por isso se escreve, por isso se diz, por isso se publica,
por isso se declara e declama um poema:

Para guardá-lo:

Para que ele, por sua vez, guarde o que guarda:

Guarde o que quer que guarda um poema:

Por isso o lance do poema:

Por guardar-se o que se quer guardar.

(Antônio Cícero)

Avaliação da aprendizagem

A avaliação, como uma prática educativa, deve ser compreendida sempre como uma atividade política, cuja principal função é a de propiciar subsídios para tomadas de decisões quanto ao direcionamento das ações em determinado contexto educacional.

Nesse sentido, pensar a avaliação implica fazê-la sempre vinculada a determinadas ações, consubstanciadas em propostas que expressem determinadas vontades políticas. Supõe, portanto, pensá-la como uma dimensão do processo educativo, dinâmico, processual, que deve qualificar e oferecer subsídios para um direcionamento ou redimensionamento de ações dos educadores e educandos.

Mediante o processo de avaliação, os educadores e educandos devem ter condições de obter uma compreensão crítica da realidade escolar em que estão inseridos, com vistas à tomada de decisões educacionais.

A avaliação educacional assim compreendida não se limita, portanto, apenas ao aspecto do rendimento escolar, devendo estar vinculada a políticas e programas educacionais, visando sempre ao aprimoramento das ações propostas em determinado contexto.

A avaliação não pode ser vista isolada de uma proposta educacional, de um projeto de educação que traga em seu bojo um processo de transformação, uma proposta de ação que busque modificações de uma determinada situação.

A avaliação é um elemento substancial do processo de ensino-aprendizagem. Ela certificará a seriedade e a credibilidade dos cursos ministrados. **Esta necessidade é mais evidente em um sistema a distância, que exige por sua própria natureza maior precisão e antecipação de todas as ações que serão realizadas em quaisquer de seus elementos estruturais – estudantes, materiais didáticos ou professores.**

O resultado do processo de avaliação deverá levar a um conhecimento profundo do funcionamento do curso em todos os seus aspectos.

Avaliação de aprendizagem em educação a distância, baseada no texto de Aretio (1994).

tos básicos: organização, materiais didáticos, apoio tutorial e avaliação da aprendizagem dos estudantes. Este conhecimento deve ser transformado em variados informes de avaliação, com sugestões e recomendações que levem os responsáveis pelo curso a decisões de continuidade ou de mudança dos elementos afetados.

É muito importante que se leve o estudante a ver os momentos de avaliação muito mais como oportunidades para aprender do que para ser examinado ou julgado ou como alguém a quem se espera surpreender em falta para serem contabilizadas suas carências. Por intermédio de uma avaliação séria e bem planejada, os docentes poderão reorientar a aprendizagem dos estudantes, apoiá-los e incentivá-los a prosseguir.

Em educação a distância, para que a avaliação da aprendizagem possa ser um elemento formativo de grande importância, ela deve ser, segundo (ARETIO, 1994):

- **Aberta:** utilizar mais de um meio.
- **Realizável a qualquer momento:** depender mais do estudante e de seu próprio processo de aprendizagem do que das especulações e conveniências da instituição docente que promove o curso.
- **Prescritiva ou corretiva:** oferecer informações sobre os erros cometidos e suas possíveis causas, orientação sobre a resposta e como alcançá-la por meio dos próprios erros, mediante material especialmente corretivo.
- **Docente:** mais que medir quantidades ou refletir o momento pontual, parte da situação presente para levar o processo de aprender mais à frente, em busca de seus objetivos.

Segundo Aretio (1994), a avaliação de qualidade em EaD só é realizada se estiver centrada nos distintos níveis de coerência, ajuste ou adaptabilidade, resumidos nas seguintes relações:

- **Funcionalidade:** coerência entre os objetivos, metas e resultados educativos, sistemas de valores, expectativas e necessidades culturais e socioeconômicas de uma comunidade.

- **Eficácia e efetividade:** coerência entre metas e objetivos, metas e resultados.
- **Eficiência:** coerência entre metas e objetivos propostos institucionalmente e os recursos educativos (relação-entrada-meio-produto).
- **Disponibilidade:** coerência entre metas e objetivos propostos institucionalmente e os recursos humanos, materiais e aspectos econômicos de que se pôde dispor para iniciar o processo.
- **Inovação:** coerência entre os resultados obtidos, cujas deficiências se concretizam no catálogo de melhorias necessárias ao alcance das metas e a decisão de inová-las e revisá-las bem.

Assim, os indicadores implicados no desenvolvimento, na medida ou no controle de qualidade são extraídos das seguintes dimensões: contexto, metas, entradas, processos, resultados e melhoria.

A avaliação desempenha um papel de suma importância como instrumento sistemático de correção de falhas e promoção de acertos. Por isso, ela não pode ser feita isoladamente do processo de execução e acompanhamento das ações. Devidamente planejada, torna-se tarefa e competência de todos os agentes do processo.

Isso significa que cooperação, participação e negociação não são palavras vazias, mas atitudes concretas que presidem uma avaliação, desde a coleta de dados até sua interpretação e “devolução”, como forma de prevenir e corrigir inconveniências, promover e desenvolver acertos, além de entender e respeitar realidades diferentes. Avaliar não é um requinte, nem é a construção de um alibi. É um processo responsável pela construção de sucessos que significam qualidade de ensino e portanto aperfeiçoamento do exercício dos direitos da cidadania.

De acordo com o planejamento do curso e com os objetivos que se pretende alcançar, a avaliação pode ser utilizada de várias formas, tais como:

A distância – Segundo Aretio (1997), esta modalidade de avaliação tem as seguintes características:

- possibilita o controle periódico do processo acadêmico dos estudantes, propiciando uma avaliação contínua;
- obriga os estudantes a estudar, já que é preestabelecido o envio da prova ao centro promotor do curso em data determinada;
- além de obrigar os estudantes a estudar, obriga-os a fazê-lo de forma sistemática, já que as provas ou testes se ajustam à parte da matéria que se calcula que deve ter sido aprendida em uma determinada unidade de tempo, evitando, desta forma, o acúmulo de estudo em determinadas datas;
- ajuda a reter os pontos fundamentais do conteúdo – o estudante deverá reestudar suficientemente os pontos aprendidos que são abordados na pergunta, para reter os conceitos fundamentais e assim tornar-se o autêntico protagonista de sua aprendizagem;
- é utilizada como fator de comunicação bidirecional, já que as provas ou os trabalhos serão desenvolvidos pelo estudante e corrigidos pelo docente-tutor, com a qualificação e as orientações pertinentes;
- contém forte incentivo para a melhoria quantitativa dos futuros trabalhos ou provas, já que os estudantes podem acompanhar os resultados de sua aprendizagem recebendo constante orientação;
- leva os estudantes a não se limitar em seu estudo à consulta do material didático estritamente obrigatório, se lhes forem solicitadas respostas a questões que requeiram a reelaboração, a análise de enfoques distintos ou a relação entre eles, levando-os a procurar outras fontes de consulta;
- exige, em algumas situações, a opinião pessoal, quando as questões requerem reflexão e pesquisa em materiais diversos;
- serve de preparação para a realização das provas presenciais ou supervisionadas, se estruturadas de forma similar, quanto ao conteúdo e ao estilo das questões;

- orienta os docentes-tutores quanto aos conteúdos que apresentam maiores dificuldades de aprendizagem para os estudantes, suprimindo estas lacunas em sessões presenciais de tutoria ou mediante contato postal, telefônico e informativo etc. permite que os redatores das questões verifiquem onde estão as dificuldades mais constantes do conteúdo e onde estão as falhas da redação; e
- proporciona o oportuno requisito administrativo da complementação destas provas, sem as quais, normalmente, não se pode superar o conteúdo em questão.

A avaliação a distância pode realizar-se por meio de:

- **Auto-avaliações** – Normalmente elas integram as unidades didáticas ou unidades instrucionais, permitindo que o estudante conheça até onde avançou sua aprendizagem. São realizadas e corrigidas pelo próprio estudante, que dispõe de respostas chave, também presentes no material didático que lhe é encaminhado pelo centro docente da instituição promotora do curso.
- Alguns estudiosos recomendam que cada auto-avaliação não contenha mais de 25 itens. O estudante costuma considerar como mais importante para a sua aprendizagem e chave do estudo tudo o que se pergunta nas auto-avaliações, relegando ao segundo plano os conteúdos não alcançados por elas. Por isso, o número de exercícios deve ser suficientemente amplo e abrangente. É conveniente colocá-los ao final de cada seção ou capítulo que compuser a unidade de estudo ou unidade instrucional.
- **Testes objetivos** – Por meio deles, procura-se habitualmente a comprovação dos objetivos específicos de cada unidade didática ou módulo instrucional. São autoprogramados para a correção e aplicação uniforme e realizados pelo estudante, que os encaminha à instituição promotora do curso, de acordo com o cronograma estabelecido. Sua correção pode ser processada por procedimentos mecânicos ou automáticos (pro-

gramas de computador, leitoras óticas etc.). Cada teste não deve ultrapassar 60 itens.

- **Provas de ensaio, trabalhos de elaboração, monografias e exercícios de aplicação** – Procuram mensurar o alcance de objetivos que vão além do domínio dos dados e informações. São realizados pelo estudante, de acordo com um cronograma preestabelecido, e encaminhados à instituição promotora do curso. São avaliados diretamente pelos docentes-tutores, acompanhados de comentários e orientações para o reestudo do assunto, se for o caso, com agilidade suficiente para que o estudante não desanime e abandone o curso.
- **Provas presenciais ou supervisionadas** – Consistem em provas ou trabalhos que se desenvolverão com tempo, espaço e situação rigidamente delimitados, sob a supervisão de um representante da instituição promotora do curso. Neste caso, todos os estudantes se encontram na mesma situação. Há a garantia de que o estudante matriculado no curso é quem, na verdade, realiza a prova, demonstrando até que ponto os trabalhos realizados a distância foram fruto do seu esforço pessoal.
- **Mista** – A avaliação neste caso não é definitiva. A avaliação do processo de aprendizagem do estudante se encerra com uma prova presencial, que pode dar maior credibilidade ao rendimento real do estudante. Esta avaliação presencial pode ser realizada por intermédio de uma prova ou um trabalho desconhecido do estudante, ou com conhecimento prévio do que se vai exigir dele. Poderá constituir-se da defesa de um trabalho elaborado no próprio lar ou na empresa ou de outras atividades formativas concernentes aos objetivos do curso.

Dependendo do tipo de curso, deverão ser elaboradas outras formas de avaliação, como provas práticas de oficinas, demonstrações em laboratórios, estudos de casos etc.

É importante ter claro que a “ética e a responsabilidade de ensinar têm necessariamente que se engajar constantemente na sua autocorreção, pois o magistério é uma arte humana para seres humanos” (RABAÇA, 1997). Os objetivos propostos para um curso de avaliação devem propiciar ao estudante a valorização do pensamento crítico, do raciocínio lógico e da capacidade de enfrentar problemas, elementos que merecem ser privilegiados pela educação nos dias atuais.

**Para saber mais**

A avaliação da aprendizagem em educação a distância, com *frames* e *slides*, de autoria da pesquisadora Dr. Stella C. S. Porto - UMUC (IC/UFF):

<http://www.abed.org.br/congresso2002/minicursos/08/congresso/frame.htm>

Avaliação de programas a distância

Primeiramente, vamos fazer algumas reflexões sobre avaliação institucional. A questão de avaliações comparativas com a educação presencial tem vários trabalhos mencionados em Moore (1996, p. 63). Ele destaca: “O que faz qualquer curso bom ou ruim é a consequência de quão é bem estruturado, acessado e conduzido, e não se os estudantes estão face a face ou a distância”.

Moore (1996, p.120) cita ainda que “um dos pontos fracos no planejamento e desenvolvimento de muitos programas de educação a distância é a falta de checagem rotineira dos materiais e da mídia. A avaliação deve ser feita continuamente por meio de ciclos de planejamento, desenvolvimento e implementação, para assegurar o funcionamento de tudo como planejado”.

Vale registrar a observação de Prieto (1988, p.123): “A avaliação é poder. Poder concentrado em poucas mãos, muitas vezes só em duas. O poder tem seus segredos. Quando ninguém os conhece, quando te avaliam e não sabes como, com que critérios, vão caindo no mais terrível mal para qualquer organismo vivo: a incerteza”.

Eastmond (1994, p. 89) tem uma posição clara a respeito da avaliação: “A lógica do diagnóstico das necessidades é bastante simples: antes de começar a resolver um problema ou fazer alguma melhoria, é melhor ter a certeza de que o problema certo está sendo resolvido e que o esforço está direcionado para necessidades reais.” Determinar quais são as necessidades e o que necessita ser avaliado é importante.

Willis (1996) recomenda a avaliação dos seguintes itens:

- uso da tecnologia – familiaridade, problemas, aspectos positivos, atitudes no uso da tecnologia;
- formato das aulas – eficácia das exposições do professor, discussões, perguntas e respostas, qualidade das questões ou dos problemas levantados, incentivo aos estudantes para que se expressem;

- atmosfera das aulas na condução do aprendizado dos estudantes;
- quantidade e qualidade das interações com outros estudantes e com o instrutor;
- conteúdo do curso – relevância, adequação e organização;
- atividades – relevância, grau de dificuldade e tempo requerido, rapidez das respostas, nível de legibilidade dos materiais impressos;
- testes de frequência, relevância, quantidade da matéria, dificuldade, retorno das avaliações;
- estrutura de suporte – facilitadores, tecnologia, bibliotecas, disponibilidade, retorno das avaliações;
- produção de estudantes – adequação, propriedade, rapidez, envolvimento dos estudantes;
- atitudes dos estudantes – frequência, trabalhos apresentados, participação nas aulas; e
- instrutor – contribuições como líder das discussões, efetividade, organização, preparação, entusiasmo, abertura aos pontos de vista dos estudantes.

Bates (1997) propõe a utilização de um modelo de avaliação que ele chama de ACTIONS, cujo enfoque principal é a tecnologia utilizada e que considera, em ordem da importância:

- **Acesso:** se os estudantes têm acesso às tecnologias utilizadas pelo curso.
- **Custo:** o custo do curso tem de ser relacionado ao número de estudantes atingidos. Se não houver verba para ir até o fim, melhor nem começar.

- **Conteúdo:** professores podem adaptar seus cursos a diversas tecnologias.
- **Interatividade:** possibilidade de interação e a facilidade de uso da tecnologia.
- **Organização:** como o curso, ou a EaD, está inserido na instituição.
- **Novidade:** no caso canadense, em que verbas especiais financiam os programas, o uso da tecnologia de ponta colabora na obtenção de recursos.
- **Velocidade:** o tempo de desenvolvimento do curso – cursos que envolvem parcerias têm de ser desenvolvidos rapidamente, no ritmo do cliente.

Bates (1997) destaca ainda que a questão do custo é muito variável, dependendo do número de estudantes e da vida útil do produto/curso.

Neder (1996) selecionou os seguintes aspectos como os de maior significação para avaliação da dimensão didático-pedagógica do projeto de Educação a Distância da UFMT (Universidade Federal do Mato Grosso), onde trabalha na formação em nível de licenciatura de professores da rede pública:

- avaliação da aprendizagem, considerando-se que o que deve importar é o desenvolvimento da autonomia crítica do estudante, frente a situações concretas que lhes sejam apresentadas;
- avaliação do material didático pelo estudante, pelo orientador acadêmico, pelo autor e pela equipe da EaD;
- avaliação da orientação acadêmica – pelos estudantes, pelo coordenador do centro de apoio e pelo núcleo de EaD; e
- avaliação da modalidade de EaD – a soma dos itens anteriores mais aspectos administrativos e dos acordos interinstitucionais.

A questão da avaliação é resumida da seguinte forma (Neder, 1996, p.90):

Somente levando-se em conta o máximo de relações e inter-relações estabelecidas no processo, que não se esgotam nos aspectos, níveis e dimensões aqui trabalhados, é possível construir redes de significações que possibilitem analisar o efeito das ações propostas no processo em que a EaD se instaura.

Após a leitura deste módulo, reflita sobre como a EaD vem sendo praticada no Brasil.

BIBLIOGRAFIA

ARETIO, L. G. **Aprender a Distância**. Estudiar en la UNED. Instituto Universitario de Educación a Distancia. Madrid: UNED, 1997.

_____. **Educación a distancia hoy** – Educación Permanente. Madrid: UNED, 1994.

BARCIA, R. et al. Universidade Virtual: a experiência da UFSC em programas de requalificação, capacitação, treinamento e formação a distância de mão de obra no cenário da economia globalizada. In: **Revista Em Aberto**. Brasília. Ano 16. n.70. Abr./jun.1996.

BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógicas**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

BATES, B. **A Guide to physical examination and history taking**. 5.ed. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1997. 714p

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de Ensino-Aprendizagem**. 20.ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 1996.

CAPRA, F.; STEINDL-RAST, D. (com Thomas Matus). **Pertencendo ao Universo** – Explorações nas Fronteiras da Ciência e Espiritualidade. São Paulo: Cultrix, 1996.

CRUZ, D. M. Aprender e ensinar através da videoconferência: percepções e estratégias de estudantes e professores num ambiente tecnológico interativo. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v.29, n.145, p. 4-10, 1999.

CYRS, T. (Ed.). **Teaching and Learning at a distance**: what it takes to effectively design, deliver, and evaluate programs. New Directions for Teaching and Learning. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, n.71, Fall 1997.

CUNHA, M. A. A. **Guia Geral do Proformação** – Programa de formação de professores em exercício. Brasília: MEC, FUNDESCOLA, 1988.

DEMERS, M. et al. **Vidéoconférence et Formation**. Guide pratique. Montreal: Éditions de l'École Polytechnique de Montréal, 1996.

EASTMOND, N. Assessing needs, developing instruction, and evaluating results. In: WILLIS, Barry (Org.). **Distance Education: strategies and tools**. New Jersey: Educational Technology, 1994.

GARDNER, H. **Estruturas da mente**: a teoria das inteligências múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

HARASSIM, L. **On-line Education**: a new domain. Midwake, 1989. Disponível em: <<http://www.icdl.open.ac.uk/midwake/chap4.html>>.

HENTZ, P. Dos diferentes significados do termo “atividade”. In: **Tempo de Aprender 1**: subsídios para as classes de aceleração de aprendizagem nível 3 e para toda a escola. Florianópolis: DIEF, 1999. 72p.

HOLMBERG, B. **Educación a distancia**: situación y perspectivas. Buenos Aires: Kapeluz, 1985.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS: **Educação a Distância**. Disponível em: <<http://www.ibase.org.br/edist/dist/princ.htm>>.

KNOWLES, M.; HOLTON, E.; SWANSON, R. **The adult learner**: the definitive classic in adult education and human resource development. 5.ed. Texas: Gulf Publishing Company-Houston, 1997.

- LÈVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Distance education: a systems view**. Belmont (USA): Wadsworth Publishing Company, 1996.
- MORGAN, G. **Imagens da Organização**. São Paulo: Atlas, 1996.
- MORAN, J. M. et al. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.
- NEDER, M. L. C. Avaliação na Educação a Distância: Significações para definição de percursos. In: PRETI, Oreste (Org.). **Educação a Distância: inícios e indícios de um percurso**. Cuiabá: UFMT/NEAD/IE, 1996.
- OLIVEIRA, E. da S. G. de. **Ensinar é Necessário, Avaliar é Possível**. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/171-TC-D4.htm>>.
- PERRENOUD, P. **Avaliação: de excelência à Regulação das Aprendizagens**. Artes Médicas: Porto Alegre, 1999.
- PIMENTEL, N. M. **Educação a Distância na Formação de Professores**. 2000. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- PRIETO, D.; GUTIERREZ, F. **A mediação pedagógica – educação a distância alternativa**. Campinas: Papirus, 1988.
- RABAÇA, C. A. In: **Jornal do Brasil**, março de 1997.
- SARAIVA, T. A utilização em educação a distância: realizando as intenções. **Tecnologia Educacional**, v.22, p. 31-34, jul./ago. 1995.
- SOUSA, S. Z. L. Revisando a teoria da avaliação da aprendizagem. In: SOUSA, C. P. de (Org.). **Avaliação do rendimento escolar**. 6.ed. Campinas, SP: Papirus, 1997.
- UNIVERSIDADE ABERTA DE PORTUGAL. **Guia do Estudante**. Maio, 1998.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Introdução à Educação a Distância – Tutoria e Avaliação na EAD**. Laboratório de Ensino a Distância, Florianópolis, 1998.

Boa sorte,
bom trabalho!

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Manuais dos cursos**. Florianópolis: UFSC, 1995-2005.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA. **Consideraciones acerca de la realizacion de textos didacticos para la enseñanza a distancia**. Madrid: Instituto de Ciências de la Educación, División de Orientación Educativa, 2002.

WILLIS, B. **Distance education at a Glance**. Series of Guides prepared by Engineering Outreach at the University of Idaho. 1996. Disponível em: <<http://www.uidaho.edu/eo/distglan>>. Acesso em: 31 ago. 2005.