



# Introdução a EAD

Lara Pires Weissböck



GRADUAÇÃO EM  
ADMINISTRAÇÃO  
PÚBLICA

# Caros alunos

Esse ebook é um pdf interativo. Para conseguir acessar todos os seus recursos, é recomendada a utilização do programa *Adobe Reader 11*.

Caso não tenha o programa instalado em seu computador, segue o link para download:

<http://get.adobe.com/br/reader/>

Para conseguir acessar os outros materiais como vídeos e sites, é necessário também a conexão com a internet.

O menu interativo leva-os aos diversos capítulos desse ebook, enquanto a barra inferior pode lhe redirecionar ao índice ou às páginas anteriores e posteriores.

Nesse pdf, o professor da disciplina, através de textos próprios ou de outros autores, tece comentários, disponibiliza links, vídeos e outros materiais que complementarão o seu estudo.

Para acessar esse material e utilizar o arquivo de maneira completa, explore seus elementos, clicando em botões como flechas, linhas, caixas de texto, círculos, palavras em destaque e descubra, através dessa interação, que o conhecimento está disponível nas mais diversas ferramentas.

**Boa leitura!**

# ÍNDICE



# APRESENTAÇÃO

**Olá alunos!**

Este ebook é referente a disciplina de Introdução a Educação a Distância. Nele, trataremos sobre três temas:

Vamos iniciar nossos estudos? Lembrem-se que o ebook é complementar à disciplina de Introdução a EaD e não um material apenas ilustrativo. É importante que seja utilizado na medida que forem avançando nas unidades temáticas, uma vez que os textos de base dessas unidades estão nesse ebook. Os comentários, áudios e vídeos inseridos ao longo dos textos, nos darão subsídios para dialogarmos com estes materiais bem como há referências a outros materiais que podem nos ajudar a compreender mais a respeito de cada assunto abordado.

**Bons estudos!**  
**Prof. Ms. Lara Pires Weissböck**



# Ambientes virtuais de aprendizagem: implicações epistemológicas

Vera Menezes de O. Paiva

**RESUMO:** Este texto apresenta algumas visões epistemológicas – objetivismo, subjetivismo e experiencialismo –, em uma tentativa de compreender os conceitos de conhecimento e de aprendizagem subjacentes à construção de ambientes virtuais de aprendizagem. Apresenta, também, uma descrição de três plataformas de aprendizagem gratuitas – AulaNet, Moodle e TeleEduc – e enfatiza que outras ferramentas do internet pode ser adicionadas a esses ambientes educacionais virtuais, de forma a propiciar mais experiências de aprendizagem. Finalmente, conclui que o ambiente virtual retira os professores do palco da aprendizagem, pois eles também podem aprender com os alunos.

Palavras-chave: Epistemologia; Ambientes Virtuais de Aprendizagem; Redes Colaborativas.



## 1. Visões epistemológicas

Epistemologia ou teoria do conhecimento, segundo Harlow e Johnson (1998, p. 15), refere-se “ao modo como a mente processa e forma crenças sobre objetos e eventos ao nosso redor”<sup>2</sup>. Os autores oferecerem três visões epistemológicas que eles denominam de (1) ingênua, (2) piagetiana (3) e wittgensteiniana. A visão ingênua é representada pela mente como recipiente, ou seja, a mente é entendida como local de armazenamento de informações. Nessa visão, segundo os autores, “o conhecimento é visto como uma coleção de verdades



enquanto a mente é vista como um museu metafórico para essas verdades” (p. 15). Na visão piagetiana, os esquemas mentais são construídos a partir da experiência do indivíduo com o ambiente e o conhecimento não é entendido como cópia do mundo, mas como reconstrução subjetiva ou individual. Para Wittgenstein, o conhecimento é construído pela participação do sujeito em sua cultura. Na opinião de Harlow e Johnson (1998, p. 16), Wittgenstein distingue aquisição de conhecimento de aprendizagem. Aquisição seria um processo inconsciente e aprendizagem, um processo intencional. Na visão piagetiana, os esquemas mentais são construídos a partir da experiência do indivíduo com o ambiente e o conhecimento não é entendido como cópia do mundo, mas como reconstrução subjetiva ou individual. Para Wittgenstein, o conhecimento é construído pela participação do sujeito em sua cultura. Na opinião de Harlow e Johnson (1998, p. 16), Wittgenstein distingue aquisição de conhecimento de aprendizagem. Aquisição seria um processo inconsciente e aprendizagem, um processo intencional.

Posto de outra forma, poderíamos dizer que as três visões apresentadas por Harlow e Johnson (1998) são equivalentes aos “mitos” descritos por Lakoff e Johnson (1980). Para eles, mitos são formas de compreender a experiência e dar sentido à nossa vida. Eles consideram que dois mitos governam a ciência – o objetivismo e o subjetivismo – e fazem opção por um terceiro, o experiencialismo. O objetivismo corresponde à visão ingênua, o subjetivismo encontra paralelo no construtivismo e a produção de conhecimento como fruto do conjunto de nossas experiências descreve a essência do experiencialismo.

As práticas pedagógicas são determinadas pelas concepções epistemológicas e pelas metáforas que essas concepções geram. Segundo Verneil e Berge (2000, p. 15), “[O]s modelos objetivistas, geralmente, descrevem a interação entre o professor e o aluno e entre o aluno e o conteúdo, mas dá pouca atenção à interação em pares”. Segundo esses mesmos autores, na visão objetivista, a mente é vista como um container e, na construtivista, como um processador, ou seja, o mundo pessoal de cada aluno é construído em sua mente e são essas construções pessoais que definem as realidades pessoais. Eu acrescentaria que, na visão experiencial, a aprendizagem emerge das experiências vividas em práticas sociais. O Quadro 1 apresenta uma comparação entre essas três visões epistemológicas.



Quadro 1 - Comparações de três diferentes visões epistemológicas

<b>Objetivismo</b>	<b>Subjetivismo</b>	<b>Experientialismo</b>
O conhecimento é objetivo	O conhecimento é subjetivo e individual	O conhecimento é dinâmico e social
Metáfora do recipiente da biblioteca, do museu Inteligência mensurável	Metáfora da construção, do lego Inteligências múltiplas	Metáfora de rede, da teia Inteligência coletiva
O conhecimento é adquirido por transferência	O conhecimento é adquirido pela construção	O conhecimento emerge da participação
Conhecimento é produto	Conhecimento é processo	Conhecimento é emergência
Aprendiz é receptor	Aprendiz é construtor	Aprendiz é experimentador
O conhecimento se acumula e se sedimenta	O conhecimento cresce e se desenvolve	O conhecimento muda constantemente
Automatização	Computação mental	Comunidades de prática

NOTAS

Como podemos depreender do Quadro 1, no experientialismo, o conhecimento passa a ser visto como algo dinâmico, em constante processo de mudança, e que emerge das experiências em uma rede social colaborativa. O conhecimento não é algo dado, que se encontra no ambiente, e nem é visto como mera construção subjetiva, mas é fruto das experiências em uma comunidade de prática que se caracterizam, segundo Wenger (1998), pelo compartilhamento de interesses entre seus membros, pelo repertório compartilhado e pelo empreendimento conjunto.

A metáfora da aquisição, fundamentada na visão epistemológica ingênua da objetividade, vem cedendo espaço para a metáfora da participação, como proposta por Sfard (1998). Segundo ela, “[d]esde o despontar da civilização, a aprendizagem é concebida como aquisição” (p. 5), e cita como exemplo a definição do dicionário de inglês Collins, que define aprendizagem como “o ato de ganhar conhecimento”. No dicionário Aurélio, aprender é definido como “tomar conhecimento de”. Em ambos os verbetes, predomina a ideia e de



que o conhecimento é algo externo ao aprendiz, algo que se encontra disponível no ambiente. A ideia de aprendizagem como aquisição de conhecimento está presente em palavras e expressões como acúmulo, transferência, transmissão, apropriação, crescimento e desenvolvimento de conhecimento.

Com a predominância da teoria sociocultural, nos dias de hoje, e de novos conceitos – comunidades de prática (WENGER, 1998); inteligência coletiva (LÉVY, 1998); aprendizagem distribuída, inteligência distribuída ou cognição distribuída (ver BELL; WINN, 2000); cognição situada (LAVE, 1991); e ecologias de aprendizagem (ver HILL; WILSON; WATSON, 2004) –, uma nova metáfora ganha destaque: a da participação. Como salienta Sfard (1998), com essa nova metáfora, a aprendizagem passa a ser vista como “um processo de tornar-se membro de uma determinada comunidade” (p. 6) e evoca as ideias de “se estar junto, de solidariedade, e de colaboração” (p. 8).

Na próxima seção, discuto as implicações epistemológicas para os ambientes de aprendizagem.

## 2. Ambientes de aprendizagem

A sala de aula tradicional guarda bastante identidade com a visão objetivista da aprendizagem e a metáfora da aquisição, como podemos inferir da descrição feita por Matte (2009):

Toda sala de aula possui frente e fundos em sua organização interna. Enquanto o professor é um ator ocupando um papel actancial de destinador, os alunos são vários atores ocupando um papel actancial de destinatário. A posição frontal do professor garante um foco de atenção privilegiado: porque todos olham pra ele e porque seu espaço de atuação é maior e mais maleável que o de cada aluno. A posição sentada dos alunos contrapõe-se à sua liberdade de sentar, levantar, andar. Quanto maior o número de alunos por metro quadrado, maior essa diferença, pois menor a liberdade dos alunos. Além disso, o professor dispõe de recursos que tornam visível sua atuação sobre toda a turma, enquanto os alunos somente podem realizar registros individuais e pequenas intervenções orais.





Nessa descrição, temos a materialização da metáfora da transmissão de conhecimento, em que o professor/destinador/emissor detém o conhecimento e o envia ao aluno/destinatário/receptor. Essa visão de aprendizagem privilegia o modelo de aula expositiva, com pouco espaço para a exploração do conteúdo em estudo. Como ressalta Thomas (2009, p. 2), a sala de aula tradicional não oferece os propiciamentos (affordances) que possibilitam uma aprendizagem mais engajada. Isso é parcialmente verdade, pois a sala de aula pode ser também o local de incentivo a experiências de aprendizagem inovadoras e bem-sucedidas.

Assista ao vídeo:

## Metodologia ou tecnologia



Com o advento da internet, surgiram aplicações, na web, para gerenciamento de atividades educacionais guiadas pela metáfora da participação que podem contribuir para a aprendizagem colaborativa. Os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem espaços virtuais ideais para que os alunos possam se reunir, compartilhar, colaborar e aprender juntos. Vale ressaltar que, no Brasil, esses ambientes virtuais, ou plataformas para educação on-line, ficaram consagrados com o nome de ambientes virtuais de aprendizagem (de agora em diante AVAs), mas, além desta, receberam nomes e siglas diferentes, em inglês, tais como ambientes integrados de aprendizagem (Integrated Distributed Learning Environments – IDLE); sistema de gerenciamento de aprendizagem (Learning Management System – LMS); e espaços virtuais de aprendizagem (Virtual Learning Spaces – VLE).

Esses aplicativos, geralmente, oferecem uma interface gráfica e algumas ferramentas, tais como: ferramentas de comunicação assíncrona (fórum, e-mail, blog, mural) e síncrona (chat); ferramentas de avaliação e de construção coletiva (testes, trabalhos, wikis, glossários; ferramentas de instrução (textos, atividades, livros, vídeos); ferramentas de pesquisa de opinião (enquete, questionários); e ferramentas de administração (perfil do aluno, cadastro, emissão de senha, criação de grupos, banco de dados, configurações, diários de classe, geração de controle de frequência e geração de relatórios, gráficos e estatísticas de participação).

Na década de 1990, com a popularização da internet, várias ferramentas foram desenvolvidas e comercializadas. Em 1998, McGreal (1998, p. 28-29) listava 23 AVAs: Forum, Virtual-U, Learning Space, Learning Server, Symposium, Web-CT, FirstClass, TopClass, ClassNet, CourseSite Generator, Flax, IBT Author, Mallard, Oracle Learning Architecture, Peeblesoft, Polis, Serf, ShareKnowledge,



Socrates, The Learning Manager, ToolBook II Librarian, Web Course in a Box, e Zebu. Essa lista não inclui o Blackboard, que também fez muito sucesso no Brasil, ao lado do WebCT, do LearningSpace e do FirstClass.

Como esses aplicativos eram muito caros e seus preços variavam em função da quantidade de alunos, grupos de pesquisa começaram a desenvolver plataformas gratuitas. Todos eles procuram se organizar em torno da metáfora da participação. No Brasil, destacam-se o AulaNet e o TeleEduc, apesar de existirem outros, como o E-proinfo, o ROODA, o Eureka e o Virtus. Os AVAs pagos estão, atualmente, sofrendo uma forte concorrência, no mundo inteiro, de outro AVA gratuito – o Moodle (Object-Oriented Dynamic Learning Environment), cujo desenvolvimento conta com o apoio de uma comunidade global. Além dos AVAs, outros aplicativos na web, as chamadas redes sociais, como, por exemplo, Second Life (PHAM, B. et al., 2008), Facebook (IDRIS; WANG, 2009), Ning (LARA;NAVAL, 2009) e até o Orkut, também têm sido utilizados como espaço de aprendizagem.

A seguir, apresento descrições do AulaNet, do Moodle e do TeleEduc, em função de sua ampla utilização no Brasil.



## 2.1 AulaNet

No Brasil, o primeiro AVA gratuito de sucesso foi o AulaNet (Figura 1). Em desenvolvimento desde 1997, o AulaNet é distribuído gratuitamente pelo Laboratório de Engenharia de Software da PUC-Rio. Seus desenvolvedores afirmam que o AulaNet “se baseia nas relações de trabalho cooperativo que se manifestam nas interações dos aprendizes com seus instrutores, com outros aprendizes e com os conteúdos didáticos” (GEROSA; CUNHA; FUKS; LUCENA, 2001, p. 1). Eles acrescentam que o ambiente é organizado de forma que os aprendizes possam aprender em grupo, compartilhando ideias e cooperando com os colegas. A plataforma oferece agenda, quadro de avisos, serviço de e-mail, lista de discussão, fórum, chat e ferramenta de videoconferência (CU-SeeMe). É possível inserir transparências, apresentações gravadas, textos de aula, livros-texto e bibliografia, e a interface do aluno permite que sejam abertas várias telas ao mesmo tempo, como, por exemplo, um vídeo, uma transparência e um texto de aula.

FIGURA 1 – Página inicial do AulaNet.

Fonte: [http://www.eduweb.com.br/elearning\\_tecnologia.asp](http://www.eduweb.com.br/elearning_tecnologia.asp)

## 2.2 Moodle

O Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) é uma plataforma que foi desenvolvida, como software livre, por Martin Dougiamas (<http://dougiamas.com/>), um ex-gerente do Sistema WebCT, e conta com colaboradores no mundo inteiro, trabalhando no seu aprimoramento. Esse AVA é utilizado não só para a oferta de cursos, mas também para grupos de pesquisa e eventos.

Segundo informações da página em português do Moodle na web ([http://docs.moodle.org/pt\\_br/](http://docs.moodle.org/pt_br/)), esse



AVA “já foi traduzido para mais de 70 línguas” e há centenas de milhares de sites que usam essa plataforma. Nessa mesma página, eles explicitam as bases epistemológicas da construção do ambiente:

O Moodle é um software para gestão da aprendizagem e de trabalho colaborativo, permitindo a criação de cursos online, páginas de disciplinas e de grupos de trabalho. Está em desenvolvimento constante, tendo como filosofia uma abordagem social construcionista da educação.

Esse software funciona em qualquer sistema operacional que suporte a linguagem PHP e é construído em módulos, o que permite adicionar, configurar ou remover funcionalidades. São as seguintes as ferramentas encontradas no Moodle: página para perfil dos alunos, inserção de avatares, fóruns, calendário, gestão de conteúdo, página de perguntas mais frequentes, criação de grupos, questionários e pesquisas, blogs, wikis, bancos de dados, sondagens, chat, glossários, ferramenta para construção de testes, avaliação em par e diários. Além disso, há as ferramentas administrativas, que permitem configurar o AVA, ativar edição, designar funções, atribuir notas, criar grupos, fazer backup, restaurar, importar, reconfigurar e emitir relatórios.

Agora vejam um exemplo de utilização do Moodle na Universidade Federal de Minas Gerais.

Na Figura 2, vemos a página inicial da disciplina de Leitura “Inglês Instrumental II”, ministrada no Moodle, no segundo semestre de 2009, para 891 estudantes da graduação e funcionários da UFMG, nos campi de Belo Horizonte e de Montes Claros.



Fonte: <http://sureco.grude.ufmg.br/moodle16/course/view.php?id=55217>

Na UFMG, para cada disciplina ofertada na graduação e na pós-graduação, é criada uma página no Moodle, como suporte para as disciplinas presenciais ou a distância.

### 2.3 TelEduc

Outro AVA bastante utilizado no Brasil é o TelEduc, desenvolvido no Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da Universidade Estadual de Campinas. Segundo informação disponível em sua página inicial na web (<http://www.TeleEduc.org.br>), o TeleEduc “foi concebido tendo como alvo o processo de formação de professores para informática educativa, baseado na metodologia de formação contextualizada”. Seus idealizadores ressaltam a importância da interação entre os participantes:

A intensa comunicação entre os participantes do curso e ampla visibilidade dos trabalhos desenvolvidos também são pontos importantes, por isso foi desenvolvido um amplo conjunto de ferramentas de comunicação como o Correio Eletrônico, Grupos de Discussão, Mural, Portfólio, Diário de Bordo, Bate-Papo etc., além de ferramentas de consulta às informações geradas em um curso como a ferramenta Intermap, Acessos, etc.

Na UFMG, o TeleEduc está hospedado no Núcleo de Ensino a Distância da Escola de Engenharia, sob o gerenciamento do departamento de Engenharia Elétrica. É lá que estão hospedadas as dez Oficinas de Leitura e Produção de Textos, ofertadas em 2009, sob a coordenação da Prof<sup>a</sup> Carla Coscarelli, e onde



também hospedo as disciplinas que ministro na graduação e na pós-graduação. A Figura 3 reproduz a página inicial da disciplina – “A mediação das novas tecnologias e a pesquisa em Linguística Aplicada” – ofertada para mestrandos e doutorandos da UFMG e da UFRJ e ministrada, em conjunto, pela autora deste artigo e pela Profa. Kátia Tavares, da UFRJ.

FIGURA 3 – Página da disciplina  
“A mediação das novas tecnologias e a pesquisa em Linguística Aplicada”.

Fonte: [http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod\\_curso=567](http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod_curso=567)

Esse AVA oferece três ferramentas que são de uso obrigatório e ficam visíveis para todos (professores e alunos). São elas: a Estrutura do Ambiente, com a descrição de cada parte do ambiente e das ferramentas; a Dinâmica do Curso, com informações sobre a metodologia e a organização do curso; e a Agenda, que é a página de entrada do ambiente, em que o professor insere a programação das atividades. As outras ferramentas são optativas para o professor, que escolhe o que quiser para compor sua disciplina. A seguir, apresento as demais ferramentas, conforme descrição na página Estrutura do Ambiente. São elas:

**Avaliações:** onde podemos listar as avaliações feitas ou em andamento no curso, suas datas de início de término, seus objetivos e critérios de avaliação, bem como as notas dos alunos e os comentários dos formadores **sobre elas**;

**Atividades:** Atividades em que podemos especificar os detalhes de cada atividade e o período de realização;

**Material de Apoio:** onde reunimos informações úteis para os alunos;

**Leituras:** em que podemos listar sugestões de revistas, jornais, endereços na web, etc.;



**Perguntas frequentes (FAQs):** local para reunir as dúvidas mais frequentes e as respectivas respostas;

**Enquetes:** uma ferramenta de sondagem de opinião dos alunos sobre qualquer assunto;

**Exercícios:** uma ferramenta para criação/edição e gerenciamento de exercícios com questões dissertativas, de múltipla escolha, de associar colunas e de **verdadeiro ou falso**;

**Parada Obrigatória:** ferramenta para inserção de materiais que visam a desencadear reflexões e discussões entre os participantes, ao longo do curso;

**Mural:** espaço reservado para que todos os participantes possam disponibilizar informações consideradas relevantes para o contexto do curso;

**Fórum de Discussão:** uma página que reúne os tópicos que estão em discussão em determinado momento do curso.

**Bate-papo:** onde é possível realizar uma conversa em tempo real entre os alunos do curso e os formadores ou entre um grupo de alunos, ficando as interações gravadas para posterior acesso, se necessário;

**Correio:** um sistema de correio eletrônico interno ao ambiente. Só os formadores podem enviar mensagens para fora do ambiente.

**Grupos:** ferramenta para criação de grupos (pelo professor ou pelos alunos), para facilitar a distribuição e/ou o desenvolvimento de tarefas colaborativas;

**Perfil:** um espaço reservado para que cada participante do curso possa se apresentar aos demais, descrevendo suas principais características, além de permitir a edição de dados pessoais;

**Diário de Bordo:** espaço reservado para o aluno registrar suas experiências ao longo do curso: sucessos, dificuldades, dúvidas, anseios visando a proporcionar meios que desencadeiem um processo reflexivo a respeito do seu processo de aprendizagem. As anotações pessoais podem ser compartilhadas ou não com os demais participantes do curso. Em caso positivo, podem ser lidas e/ou comentadas por outras pessoas,





servindo, também, como outro meio de comunicação; e

**Portfólio:** espaço onde os participantes do curso podem armazenar, individualmente ou em grupo, atividades desenvolvidas durante o curso. Esses dados podem ser particulares, compartilhados apenas com os formadores ou compartilhados com todos os participantes do curso. Cada participante pode ver os demais portfólios (se compartilhados com todos) e comentá-los.

Além das ferramentas de ensino e aprendizagem, existem as de gerenciamento de acesso e frequência. A ferramenta Acesso permite acompanhar a frequência de acesso dos usuários ao curso e às suas ferramentas. O Intermap permite a visualização da interação dos participantes do curso nas ferramentas Correio, Fóruns de Discussão e Bate-Papo. A ferramenta Configurar permite alterar configurações pessoais no ambiente, tais como: dados pessoais, login, senha, idioma e notificação de novidades. Finalmente, a ferramenta Administração, de uso exclusivo do professor, permite a ele visualizar dados e alterá-los, escolher as ferramentas do curso, inscrever alunos e formadores e gerenciar as inscrições e o envio de senhas. Há, ainda, um link para Suporte, que permite contato, por email, com o administrador TeleEduc.

#### 2.4 Ampliando as possibilidades dos AVAs

Apesar da extensa gama de ferramentas que encontramos nos AVAs, novas tecnologias são desenvolvidas em ritmo acelerado e o professor pode, sempre, complementar sua sala de aula virtual. Trago, como exemplos, algumas ferramentas que foram acrescentadas a uma disciplina oferecida, em conjunto, por mim e pela Prof<sup>a</sup> Kátia Tavares, da UFRJ, para mestrandos e doutorandos do Programas de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos da UFMG e do Programa



Interdisciplinar de Pós- Graduação em Linguística Aplicada da UFRJ, utilizando a plataforma TelEduc. Nessa disciplina, agregamos o uso de Walwisher, DropAvideo, outras páginas na web (textos, revistas na web, portal da CAPES), CmapTools e três ferramentas diferentes para produção de textos de forma colaborativa: GoogleDocs, Writeboard e Zoho wiki.

Na Figura 5, temos a imagem de um mural eletrônico, o Walwisher (<http://www.wallwisher.com>), no qual os participantes deixaram alguns comentários sobre suas leituras sobre Cognição Situada. Como podemos ver, ao clicarmos no link dentro do TeleEduc, ele abre uma página, como se o participante ainda estivesse dentro da plataforma, dando a ilusão de unicidade espacial e de agregação física da nova ferramenta:

Figura 5 – Exemplo de uso do Wallwisher.

Fonte: <http://www.wallwisher.com/wall/sitcognition>

A Figura 6 mostra a coleção de vídeos sobre teoria da atividade, selecionados pela Prof<sup>a</sup> Kátia Tavares e reunidos no DropAvideo (<http://dropavideo.com>). A tarefa dos alunos era visitar esse repositório de vídeos, escolher pelo menos dois vídeos e, após assistir, deixar comentários no próprio site do DropAvideo.

Figura 6 – Página do DropAVideo da Profa. Kátia Tavares.

Fonte: <http://dropavideo.com/user/ktavares/>

Outra ferramenta utilizada foi o CmapTools (<http://cmap.ihmc.us/conceptmap.html>), ferramenta gratuita para construção de mapas conceituais. Foi pedido aos alunos que fizessem o mapa conceitual de um texto de



Barab e Duffy (2000). Um dos mapas feitos pelos alunos é mostrado a seguir.

Figura 7 – Mapa conceitual de um dos alunos da disciplina.

Fonte: Material arquivado no curso [http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod\\_curso=567](http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod_curso=567)

O material do curso foi composto por textos das próprias professoras e por capítulos de livros e artigos de revistas de diversos autores previamente selecionados, além de outras referências bibliográficas que foram trazidas pelos alunos, ao longo do curso, ora como demanda das atividades e ora como colaboração espontânea.

No TeleEduc, o aluno pode postar um documento e ele ou seus colegas podem editá-lo. Dados identificando o dia, a hora e o autor de edição são registrados pela ferramenta, mas não há recurso para produção de texto colaborativo em formato de wiki. Para suprir essa ausência, recorreremos ao GoogleDocs (<http://docs.google.com>), ao Writeboard (<http://writeboard.com>) e ao Zoho wiki (<http://wiki.zoho.com>). Nas Figuras 8 e 9, podemos ver a reprodução das páginas iniciais do Writeboard e do Zoho wiki, respectivamente, enquadradas dentro da página do TeleEduc.

Figura 8 – Página do Writeboard vista pelos alunos no TelEduc.

Fonte: página do curso [http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod\\_curso=567](http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod_curso=567)

NOTAS



Figura 9 – Página do Zoho wiki vista pelos alunos no TelEduc.

NOTAS

Fonte: página do curso [http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod\\_curso=567](http://teleduc.ead.cpdee.ufmg.br/cursos/aplic/index.php?cod_curso=567)

Nessa disciplina, ministrada a quatro mãos, os participantes tiveram oportunidade de tirar proveito de várias ferramentas. Eles usaram o correio eletrônico para tirar dúvidas e fazer comunicados; postaram sugestões de leituras e de sites interessantes no mural. Construíram um portfólio individual com resenhas, mapas conceituais e reflexões sobre os textos lidos e um portfólio do grupo, com os textos construídos a várias mãos. Eles participaram de fóruns sobre temas diferentes e muitos deles ignoraram a participação das professoras no fórum, engajando-se em outras discussões, atraídos por tópicos iniciados por um colega. Chamaram especial atenção as propostas de alguns alunos de substituição de algumas ferramentas por outras similares. Por exemplo: na semana em que propusemos o uso do CmapTools, um participante sugeriu uma outra opção, o bubbl.us (<https://bubbl.us/beta>). Os participantes também sugeriram quatro alternativas para a ferramenta de criação de wikis – Etherpad, Zoho wiki, ThinkFree e Pbworks –, o que acabou gerando uma enquete para escolha da ferramenta preferida. A escolhida foi a Zoho wiki.

## Conclusão

As descrições fornecidas pelos três AVAs, aqui descritos explicitam uma opção epistemológica que privilegia a noção de conhecimento como construção e colaboração, mas o que determina a orientação epistemológica de um curso não é o AVA, mas o design de cada curso. Sendo assim, podem conviver nesses AVAs atividades que focam apenas a transmissão e o armazenamento de informação, as que proporcionam a construção subjetiva do conhecimento ou, ainda, as que incentivam a emergência de experiências colaborativas. Cada



vez mais, surgem experiências inovadoras que rompem com o mito objetivista e buscam uma mudança de paradigma, proporcionando ao aprendiz uma diversidade de ferramentas de comunicação e de experiências de aprendizagem.

O aprendiz motivado, quando encontra oportunidades mais desafiadoras, acaba passando mais tempo envolvido com a experiência de aprender. Os alunos detêm mais controle sobre as tarefas, podendo ler e reler sua participação antes da postagem, o que a torna mais elaborada. Durante o tempo em que o material fica disponível, os alunos podem ler e reler as participações do professor e dos colegas quantas vezes quiserem e explorar mais os assuntos que lhes interessam. Não sou favorável, no entanto, à demonização da sala de aula tradicional, pois acredito que boas e más experiências podem acontecer em qualquer ambiente.

Os AVAs configurados para proporcionar experiências em redes colaborativas retiram o professor da frente da sala de aula e o deslocam para os bastidores ou para junto dos alunos. Isso me faz lembrar as três feridas narcísicas sofridas pela humanidade, segundo Freud: a descoberta de Copérnico de que a Terra não é o centro do universo; a afirmação de Darwin de que o Homem não tem linhagem divina; e ouvir, do próprio Freud, que o Inconsciente existe e que ele impede o controle de nossa mente. Há especulações sobre qual seria a quarta ferida narcísica. Uma delas seria a descoberta de uma civilização que tirasse do Homem a condição de ser superior. Parafraseando Freud, eu diria que o professor também tem suas feridas narcísicas: perceber que não está mais no centro do processo pedagógico; ter consciência de que não há como dominar e transmitir todo o conhecimento de sua área; e descobrir que não tem domínio sobre o aluno, que aprende apesar do professor. A quarta grande ferida narcísica seria a descoberta de que o professor também aprende com seus alunos.



## Referências

- BARAB, S.A.; DUFFY, T.M. From practice fields to communities of practice. In: JONASSEN, D.H.; LAND, S.M. Theoretical foundations of learning environment. Mahwah, NJ; London: Lawrence Erlbaum, 2000. p. 25-55.
- BELL, P.; WINN, W. Distributed cognitions, by nature and by design. In: JONASSEN, D.H.; LAND, S.M. (Eds.) Theoretical foundations of learning environments. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2000. p. 123-145.
- GEROSA, M.A.; CUNHA, L.M.; FUKS, H.; LUCENA, C.J.P. Um groupware baseado no ambiente AulaNet desenvolvido com componentes. Workshop de Desenvolvimento baseado em componentes, Maringá-PR, 21-22 Junho 2001. Disponível em: <<http://groupware.les.inf.puc-rio.br/groupware/publicacoes/WBDC.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2009.
- HARLOW, S.D.; JOHNSON, D. An epistemology of technology. Educational Technology Review, n. 9, p. 15-20, Spring/Summer 1998.
- HILL, S. B; WILSON, S; WATSON, K. Learning ecology. A new approach to learning and transforming ecological consciousness. In: O'SULLIVAN, W.; TAYLOR, M. (Eds.) M. Learning Toward an Ecological Consciousness: Selected Transformative Practices. New York: Palgrave Macmillan, 2004. p. 47-64.
- IDRIS, Y.; WANG, Q. Affordances of Facebook for learning. International Journal of Continuing Engineering Education and Life Long Learning, v. 19, n. 2-3, p. 247-255, 2009.
- LAKOFF, G ; JOHNSON. M. Metaphors we live by. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1980.
- LARA, S.; NAVAL, C. The social-network Ning and its educative potential for fostering students' participation. Research, Reflections and Innovations in Integrating ICT in Education. Disponível em: <<http://www.formatex.org/micte2009/book/1124-1125.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2009.
- LAVE, J. Situated learning in communities of practice. In: RESNICK, L.B.; LEVIN, J.M.; TEASLEY, S.D. (Eds.). Perspective in socially shared cognition. Washington: American Psychological Association, 1991. p. 63-82.
- LÉVY, P. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Loyola, 1998.
- MATTE, A. C. F. Análise semiótica da sala de aula no tempo da EAD. Revista Tecnologias na Educação, v. 1, 2009. Disponível em: <<http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/revista/a1n1/pal3.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2009.
- McGREAL, R. Integrated distributed learning environments (IDLEs) on the Internet: a survey. Educational Technology Review, n. 9, p. 25-31, Spring/Summer 1998.



- PHAM, B. et al. Second life as a cyber learning environment for Higher Education and research collaboration. In: DISTANCE LEARNING AND INTERNET CONFERENCE 2008. Tokyo. Proceedings... p. 89-93 Disponível em: <<http://www.waseda.jp/DLI2008/program/proceedings/pdf/session4-2.pdf> >. Acesso em: 10 out. 2009.
- SFARD, A. On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. Educational Researcher, v. 27, n. 2, p. 4-13, 1998.
- THOMAS, H. Learning spaces, learning environments and the dis'placement' of learning. British Journal of Educational Technology, 2009. Published online; Jun 5 2009 5:45AM. Disponível em: <<http://www3.interscience.wiley.com/journal/120119971/issue>>. Acesso em: 23 set. 2009.
- VERNEIL, M.; BERGE, Z.L. Going online: guidelines for faculty in higher education. Educational Technology Review, v. 6, n. 3, p. 13-18, Spring/Summer 2000.
- WENGER, E. Communities of practice: learning, meaning, and identity. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.



# Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo

*Lucineia Alves*

*Universidade Federal do Rio de Janeiro*

NOTAS

## RESUMO

A Educação a Distância, modalidade de educação efetivada através do intenso uso de tecnologias de informação e comunicação, onde professores e alunos estão separados fisicamente no espaço e/ou no tempo, está sendo cada vez mais utilizada na Educação Básica, Educação Superior e em cursos abertos, entre outros. O objetivo deste artigo é apresentar uma breve revisão dos conceitos desta modalidade de educação, elaborados por alguns autores e enumerar alguns acontecimentos e instituições que se tornaram marcos históricos para a consolidação da atual Educação a Distância no Brasil e no mundo, haja vista que a importância desta modalidade de educação está crescendo globalmente e tem se tornado um instrumento fundamental de promoção de oportunidades para muitos indivíduos.

Palavras-chave: Educação a Distância. Conceitos de Educação a Distância. Educação a Distância no Brasil. Educação a Distância no mundo.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, podem ser consideradas as seguintes modalidades de Educação: presencial e a distância. A modalidade presencial é a comumente utilizada nos cursos regulares, onde professores e alunos encontram-se sempre em um mesmo local físico, chamado sala de aula, e esses encontros se dão ao mesmo tempo: é o denominado ensino convencional. Na modalidade a distância, professores e alunos estão separados fisicamente no espaço e/ou no tempo. Esta modalidade de educação é efetivada através do intenso uso de tecnologias de informação e comunicação, podendo ou não apresentar momentos presenciais (MORAN, 2009).





De acordo com Nunes (1994), a Educação a Distância constitui um recurso de incalculável importância para atender grandes contingentes de alunos, de forma mais efetiva que outras modalidades e sem riscos de reduzir a qualidade dos serviços oferecidos em decorrência da ampliação da clientela atendida. Isso é possibilitado pelas novas tecnologias nas áreas de informação e comunicação que estão abrindo novas possibilidades para os processos de ensino-aprendizagem a distância. Novas abordagens têm surgido em decorrência da utilização crescente de multimídias e ferramentas de interação a distância no processo de produção de cursos, pois com o avanço das mídias digitais e da expansão da Internet, torna-se possível o acesso a um grande número de informações, permitindo a interação e a colaboração entre pessoas distantes geograficamente ou inseridas em contextos diferenciados.

Somando-se a isso, a metodologia da Educação a Distância possui uma relevância social muito importante, pois permite o acesso ao sistema àqueles que vêm sendo excluídos do processo educacional superior público por morarem longe das universidades ou por indisponibilidade de tempo nos horários tradicionais de aula, uma vez que a modalidade de Educação a Distância contribui para a formação de profissionais sem deslocá-los de seus municípios, como salientado por Preti (1996):

A crescente demanda por educação, devido não somente à expansão populacional como, sobretudo às lutas das classes trabalhadoras por acesso à educação, aos saberes socialmente produzidos, concomitantemente com a evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos está exigindo mudanças em nível da função e da estrutura da escola e da



universidade (PRETI, 1996).

Nesse contexto, a Educação a Distância torna-se um instrumento fundamental de promoção de oportunidades, visto que muitos indivíduos, apropriando-se deste tipo de ensino, podem concluir um curso superior de qualidade e abraçar novas oportunidades profissionais (PORTAL DO CONSÓRCIO CEDERJ/FUNDAÇÃO CECIERJ, 2010).

O desenvolvimento desta modalidade de ensino serviu para implementar os projetos educacionais mais diversos e para as mais complexas situações, tais como: cursos profissionalizantes, capacitação para o trabalho ou divulgação científica, campanhas de alfabetização e também estudos formais em todos os níveis e campos do sistema educacional (LITWIN, 2001).

De acordo com Maia & Mattar (2007), a Educação a Distância atualmente é praticada nos mais variados setores. Ela é usada na Educação Básica, no Ensino Superior, em universidades abertas, universidades virtuais, treinamento governamentais, cursos abertos, livres etc.

## 2. CONCEITOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Existem vários conceitos de Educação a Distância e todos apresentam alguns pontos em comum. Entretanto, cada autor ressalta e/ou enfatiza alguma característica em especial na sua conceitualização. Desta forma, destacam-se (BERNARDO, 2009):

- o conceito de Dohmem em 1967, que enfatiza a forma de estudo na Educação a Distância:

NOTAS



Educação a Distância é uma forma sistematicamente organizada de auto-estudo onde o aluno instrui-se a partir do material de estudo que lhe é apresentado, o acompanhamento e a supervisão do sucesso do estudante são levados a cabo por um grupo de professores. Isto é possível através da aplicação de meios de comunicação, capazes de vencer longas distâncias.

- o conceito de Peters em 1973, que dá ênfase a metodologia da Educação a Distância e torna-a passível de calorosa discussão, quando finaliza afirmando que “a Educação a Distância é uma forma industrializada de ensinar e aprender”.

Educação/ensino a distância 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.

- o conceito de Moore em 1973, que ressalta que as ações do professor e a comunicação deste com os alunos devem ser facilitadas:

Ensino a distância pode ser definido como a família de métodos instrucionais onde as ações dos professores são executadas à parte das ações dos alunos, incluindo aquelas situações continuadas que podem ser feitas na presença dos estudantes. Porém, a comunicação entre o professor e o aluno deve ser facilitada por meios impressos, eletrônicos, mecânicos ou outro.

- o conceito de Holmberg em 1977, que enfatiza a diversidade das formas de estudo:

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 alunos nas salas de leitura ou no mesmo local. A Educação a Distância beneficia-se do planejamento, direção e instrução da organização do ensino.



- a separação física entre professor-aluno e a possibilidade de encontros ocasionais são destacados no conceito de Keegan em 1991:

O autor define a Educação a Distância como a separação física entre professor e aluno, que a distingue do ensino presencial, comunicação de mão dupla, onde o estudante beneficia-se de um diálogo e da possibilidade de iniciativas de dupla via com possibilidade de encontros ocasionais com propósitos didáticos e de socialização.

- a separação física e o uso de tecnologias de telecomunicação são características ressaltadas no conceito de Chaves, em 1999.

A Educação a Distância, no sentido fundamental da expressão, é o ensino que ocorre quando o ensinante e o aprendente estão separados (no tempo ou no espaço). No sentido que a expressão assume hoje, enfatiza-se mais a distância no espaço e propõe-se que ela seja contornada através do uso de tecnologias de telecomunicação e de transmissão de dados, voz e imagens (incluindo dinâmicas, isto é, televisão ou vídeo). Não é preciso ressaltar que todas essas tecnologias, hoje, convergem para o computador.

O conceito de Educação a Distância no Brasil é definido oficialmente no Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005):

Art. 1o Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Essa definição da Educação a Distância complementa-se com o primeiro parágrafo do mesmo artigo, onde é ressaltado que esta deve ter obrigatoriamente momentos presenciais, como se segue:

§ 1o A Educação a Distância organiza-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para:



- I – avaliações de estudantes;
- II – estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente;
- III – defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente e
- IV – atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso.

### 3. A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO MUNDO

Segundo Golvêa & Oliveira (2006), alguns compêndios citam as epístolas de São Paulo às comunidades cristãs da Ásia Menor, registradas na Bíblia, como a origem histórica da Educação a Distância. Estas epístolas ensinavam como viver dentro das doutrinas cristãs em ambientes desfavoráveis e teriam sido enviadas por volta de meados do século I. Considerando à parte esta informação, é possível estabelecer alguns marcos históricos que consolidaram a Educação a Distância no mundo, a partir do século XVIII (VASCONCELOS, 2010; GOLVÊA & OLIVEIRA, 2006):

- 1728 – marco inicial da Educação a Distância: é anunciado um curso pela Gazeta de Boston, na edição de 20 de março, onde o Prof. Caleb Philipps, de Short Hand, oferecia material para ensino e tutoria por correspondência. Após iniciativas particulares, tomadas por um longo período e por vários professores, no século XIX a Educação a Distância começa a existir institucionalmente.

- 1829 – na Suécia é inaugurado o Instituto Líber Hermondes, que possibilitou a mais de 150.000 pessoas realizarem cursos através da Educação



a Distância;

- 1840 – na Faculdade Sir Isaac Pitman, no Reino Unido, é inaugurada a primeira escola por correspondência na Europa;
- 1856 – em Berlim, a Sociedade de Línguas Modernas patrocina os professores Charles Toussaine e Gustav Laugenschied para ensinarem Francês por correspondência;
- 1892 – no Departamento de Extensão da Universidade de Chicago, nos Estados Unidos da América, é criada a Divisão de Ensino por Correspondência para preparação de docentes;
- 1922 – inicia-se cursos por correspondência na União Soviética;
- 1935 – o Japanese National Public Broadcasting Service inicia seus programas escolares pelo rádio, como complemento e enriquecimento da escola oficial;
- 1947 – inicia-se a transmissão das aulas de quase todas as matérias literárias da Faculdade de Letras e Ciências Humanas de Paris, França, por meio da Rádio Sorbonne;
- 1948 – na Noruega, é criada a primeira legislação para escolas por correspondência;
- 1951 – nasce a Universidade de Sudáfrica, atualmente a única universidade a distância da África, que se dedica exclusivamente a desenvolver cursos nesta modalidade;
- 1956 – a Chicago TV College, Estados Unidos, inicia a transmissão de programas educativos pela televisão, cuja influência pode notar-se rapidamente em outras universidades do país que não tardaram criar unidades de ensino a distância, baseadas fundamentalmente na televisão;
- 1960 – na Argentina, nasce a Tele Escola Primária do Ministério da Cultura e Educação, que integrava os materiais impressos à televisão e à tutoria;
- 1968 – é criada a Universidade do Pacífico Sul, uma universidade regional que pertence a 12 países-



ilhas da Oceania;

- 1969 – no Reino Unido, é criada a Fundação da Universidade Aberta;
- 1971 – a Universidade Aberta Britânica é fundada;
- 1972 – na Espanha, é fundada a Universidade Nacional de Educação a Distância;
- 1977 – na Venezuela, é criada a Fundação da Universidade Nacional Aberta;
- 1978 – na Costa Rica, é fundada a Universidade Estadual a Distância;
- 1984 – na Holanda, é implantada a Universidade Aberta;
- 1985 – é criada a Fundação da Associação Europeia das Escolas por Correspondência;
- 1985 – na Índia, é realizada a implantação da Universidade Nacional Aberta Indira Gandhi;
- 1987 – é divulgada a resolução do Parlamento Europeu sobre Universidades Abertas na Comunidade Europeia;
- 1987 – é criada a Fundação da Associação Europeia de Universidades de Ensino a Distância;
- 1988 – em Portugal, é criada a Fundação da Universidade Aberta;
- 1990 – é implantada a rede Europeia de Educação a Distância, baseada na declaração de Budapeste e o relatório da Comissão sobre educação aberta e a distância na Comunidade Europeia.

Todos esses acontecimentos e instituições foram importantes para a consolidação da Educação a Distância, oferecida atualmente em todo o mundo. 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 milhões de estudantes (GOLVÊA & OLIVEIRA, 2006).

No momento, é crescente o número de instituições e empresas que desenvolvem programas de



treinamento de recursos humanos, através da Educação a Distância. As universidades a distância têm incorporado, em seu desenvolvimento histórico, as novas tecnologias de informática e de telecomunicação. Um exemplo foi o desenvolvimento da Universidade a Distância de Hagen, que iniciou seu programa com material escrito em 1975 e hoje oferece material didático em áudio e videocassetes, videotexto interativo e videoconferências. Tendências similares podem ser observadas nas universidades abertas da Inglaterra, da Holanda e na Espanha (BERNARDO, 2009).

#### 4. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL

Provavelmente, as primeiras experiências em Educação a Distância no Brasil tenham ficado sem registro, visto que os primeiros dados conhecidos são do século XX.

Seguem abaixo alguns acontecimentos que marcaram a história da Educação a Distância no nosso país (MAIA & MATTAR, 2007; MARCONCIN, 2010; RODRIGUES, 2010; SANTOS, 2010):

- 1904 – o Jornal do Brasil registra, na primeira edição da seção de classificados, anúncio que oferece profissionalização por correspondência para datilógrafo;
- 1923 – um grupo liderado por Henrique Morize e Edgard Roquette-Pinto criou a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro que oferecia curso de Português, Francês, Silvicultura, Literatura Francesa, Esperanto, Radiotelegrafia e Telefonia. Tinha início assim a Educação a Distância pelo rádio brasileiro;
- 1934 – Edgard Roquette-Pinto instalou a Rádio–Escola Municipal no Rio, projeto para a então Secretaria Municipal de Educação do Distrito Federal. Os estudantes tinham acesso prévio a folhetos e esquemas de aulas, e também era utilizada correspondência para contato com estudantes;
- 1939 – surgimento, em São Paulo, do Instituto Monitor, o primeiro instituto brasileiro a oferecer sistematicamente cursos profissionalizantes a distância por correspondência, na época ainda com o nome Instituto Rádio Técnico Monitor;





- 1941 – surge o Instituto Universal Brasileiro, segundo instituto brasileiro a oferecer também cursos profissionalizantes sistematicamente. Fundado por um ex-sócio do Instituto Monitor, já formou mais de 4 milhões de pessoas e hoje possui cerca de 200 mil alunos; juntaram-se ao Instituto Monitor e ao Instituto Universal Brasileiro outras organizações similares, que foram responsáveis pelo atendimento de milhões de alunos em cursos abertos de iniciação profissionalizante a distância. Algumas dessas instituições atuam até hoje. Ainda no ano de 1941, surge a primeira Universidade do Ar, que durou até 1944.

- 1947 – surge a nova Universidade do Ar, patrocinada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC) e emissoras associadas. O objetivo desta era oferecer cursos comerciais radiofônicos. Os alunos estudavam nas apostilas e corrigiam exercícios com o auxílio dos monitores. A experiência durou até 1961, entretanto a experiência do SENAC com a Educação a Distância continua até hoje;

- 1959 – a Diocese de Natal, Rio Grande do Norte, cria algumas escolas radiofônicas, dando origem ao Movimento de Educação de Base (MEB), marco na Educação a Distância não formal no Brasil. O MEB, envolvendo a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil e o Governo Federal utilizou-se inicialmente de um sistema rádio-educativo para a democratização do acesso à educação, promovendo o letramento de jovens e adultos;

- 1962 – é fundada, em São Paulo, a Ocidental School, de origem americana, focada no campo da eletrônica;

- 1967 – o Instituto Brasileiro de Administração Municipal inicia suas atividades na área de educação pública, utilizando-se de metodologia de ensino por correspondência. Ainda neste ano, a Fundação Padre Landell de Moura criou seu núcleo de Educação a Distância, com metodologia de ensino por correspondência e via rádio;

- 1970 – surge o Projeto Minerva, um convênio entre o Ministério da Educação, a Fundação Padre Landell de Moura e Fundação Padre Anchieta, cuja meta era a utilização do rádio para a educação e a inclusão



social de adultos. O projeto foi mantido até o início da década de 1980;

- 1974 – surge o Instituto Padre Reus e na TV Ceará começam os cursos das antigas 5ª à 8ª séries (atuais 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental), com material televisivo, impresso e monitores;

- 1976 – é criado o Sistema Nacional de Teleducação, com cursos através de material instrucional;

- 1979 – a Universidade de Brasília, pioneira no uso da Educação a Distância, no ensino superior no Brasil, cria cursos veiculados por jornais e revistas, que em 1989 é transformado no Centro de Educação Aberta, Continuada, a Distância (CEAD) e lançado o Brasil EAD;

- 1981 – é fundado o Centro Internacional de Estudos Regulares (CIER) do Colégio Anglo-Americano que oferecia Ensino Fundamental e Médio a distância. O objetivo do CIER é permitir que crianças, cujas famílias mudem-se para o exterior, continuem a estudar pelo sistema educacional brasileiro;

- 1983 – o SENAC desenvolveu uma série de programas radiofônicos sobre orientação profissional na área de comércio e serviços, denominada “Abrindo Caminhos”;

- 1991 – o programa “Jornal da Educação – Edição do Professor”, concebido e produzido pela Fundação Roquete-Pinto tem início e em 1995 com o nome “Um salto para o Futuro”, foi incorporado à TV Escola (canal educativo da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação) tornando-se um marco na Educação a Distância nacional. É um programa para a formação continuada



e aperfeiçoamento de professores, principalmente do Ensino Fundamental e alunos dos cursos de magistério. Atinge por ano mais de 250 mil do-centes em todo o país;

- 1992 – é criada a Universidade Aberta de Brasília, acontecimento bastante importante na Educação a Distância do nosso país;

- 1995 – é criado o Centro Nacional de Educação a Distância e nesse mesmo ano também a Secretaria Municipal de Educação cria a MultiRio (RJ) que ministra cursos do 6º ao 9º ano, através de programas televisivos e material impresso. Ainda em 1995, foi criado o Programa TV Escola da Secretaria de Educação a Distância do MEC;

- 1996 – é criada a Secretaria de Educação a Distância (SEED), pelo Ministério da Educação, dentro de uma política que privilegia a democratização e a qualidade da educação brasileira. É neste ano também que a Educação a Distância surge oficialmente no Brasil, sendo as bases legais para essa modalidade de educação, estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, embora somente regulamentada em 20 de dezembro de 2005 pelo Decreto nº 5.622 (BRASIL, 2005) que revogou os Decretos nº 2.494 de 10/02/98, e nº 2.561 de 27/04/98, com normatização definida na Portaria Ministerial nº 4.361 de 2004 (PORTAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃOa, 2010).

- 2000 – é formada a UniRede, Rede de Educação Superior a Distância, consórcio que reúne atualmente 70 instituições públicas do Brasil comprometidas na democratização do acesso à educação de qualidade, por meio da Educação



a Distância, oferecendo cursos de graduação, pós-graduação e extensão. Nesse ano, também nasce o Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), com a assinatura de um documento que inaugurava a parceria entre o Governo do Estado do Rio de Janeiro, por intermédio da Secretaria de Ciência e Tecnologia, as universidades públicas e as prefeituras do Estado do Rio de Janeiro.

- 2002 – o Cederj é incorporado a Fundação Centro de Ciências de Educação Superior a Distância do Rio de Janeiro (Fundação CECIERJ).
- 2004 – vários programas para a formação inicial e continuada de professores da rede pública, por meio da EAD, foram implantados pelo MEC. Entre eles o Proletramento e o Mídias na Educação. Estas ações conflagraram na criação do Sistema Universidade Aberta do Brasil.
- 2005 – é criada a Universidade Aberta do Brasil, uma parceria entre o MEC, estados e municípios; integrando cursos, pesquisas e programas de educação superior a distância.
- 2006 – entra em vigor o Decreto nº 5.773, de 09 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, incluindo os da modalidade a distância (BRASIL, 2006).
- 2007 – entra em vigor o Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007, que altera dispositivos do Decreto nº 5.622 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 2007).
- 2008 – em São Paulo, uma Lei permite o ensino médio a distância, onde até 20% da carga horária poderá ser não presencial.
- 2009 – entra em vigor a Portaria nº 10, de 02 julho de 2009, que fixa critérios para a dispensa de avaliação in loco e deu outras providências para a Educação a Distância no Ensino Superior no Brasil (BRASIL, 2009).



- 2011 – A Secretaria de Educação a Distância é extinta.

Torna-se importante citar que entre as 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 Educação a Distância no país. Somente na década de 1990, é que a maior parte das Instituições de Ensino Superior brasileiras mobilizou-se para a Educação a Distância com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação. Um estudo realizado por Schmitt et al., 2008, mostrou que no cenário brasileiro, quanto mais transparentes forem as informações sobre a organização e o funcionamento de cursos e programas a distância, e quanto mais conscientes estiveram os estudantes de seus direitos, deveres e atitudes de estudo, maior a credibilidade das instituições e mais bem-sucedidas serão as experiências na modalidade a distância.

O Ministério da Educação, por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEED), agia como um agente de inovação tecnológica nos processos de ensino e aprendizagem, fomentando a incorporação das tecnologias de informação e comunicação, e das técnicas de Educação a Distância aos métodos didático-pedagógicos. Além disso, promovia a pesquisa e o desenvolvimento, voltados para a introdução de novos conceitos e práticas nas escolas públicas brasileiras (PORTAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2010). Devido à extinção recente desta secretaria, seus programas e ações estarão vinculados a novas administrações (PORTAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2011).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação a Distância pode ser considerada a mais democrática das modalidades de educação, pois se utilizando de tecnologias de informação e comunicação transpõe obstáculos à conquista do conhecimento. Esta modalidade de educação vem ampliando sua colaboração na ampliação da democratização do ensino e na aquisição dos mais variados conhecimentos, principalmente por esta se constituir em um instrumento capaz de atender um grande número de pessoas simultaneamente, chegar a indivíduos que estão distantes



dos locais onde são ministrados os ensinamentos e/ou que não podem estudar em horários pré-estabelecidos.

Globalmente, é cada vez mais crescente a oferta de cursos formais e informais através da modalidade de Educação a Distância. As experiências brasileiras nessa modalidade de educação, governamentais e privadas, foram muitas e representaram, nas últimas décadas, a mobilização de grandes contingentes de recursos. Porém, embora avanços importantes tenham acontecido nos últimos anos, ainda há um caminho a percorrer para que a Educação a Distância possa ocupar um espaço de destaque no meio educacional, em todos os níveis, vencendo, inclusive, o preconceito de que os cursos oferecidos na Educação a Distância não possuem controle de aprendizado e não têm regulamentação adequada. O governo federal criou leis e estabeleceu normas para a Educação a Distância no Brasil (UNIFESP, 2009) e até os cursos superiores da Educação a Distância apresentam diplomas com equivalência aos dos cursos oferecidos pelas instituições de ensino superior que utilizam a modalidade presencial. Isso mostra que a modalidade de Educação a Distância está rompendo barreiras, criando um espaço próprio e complementando a modalidade presencial.

Esta modalidade de educação é conceituada por diversos autores e cada um destes enfatiza alguma característica especial no seu conceito. A ênfase de cada autor, os diversos acontecimentos históricos e as variadas instituições, mencionadas neste trabalho, mostram que a Educação a Distância oferece oportunidades que pelo modelo presencial seria difícil ou impossível de atingir, pois possui uma ampla abrangência e grandiosa magnitude não somente no nosso país, mas em todo o mundo.

## AGRADECIMENTOS

A autora agradece a Cibele Schwanke pela orientação do trabalho de conclusão do Curso de Pós-Graduação em Ensino de Ciências pela UERJ, pois o presente artigo foi inspirado neste trabalho e a Ursula Brazil Rocha pela revisão deste, uma contribuição inestimável.



## REFERÊNCIAS

BERNARDO, V. Educação a distância: fundamentos. Universidade Federal de São Paulo UNIFESP. Disponível em: <<http://www.virtual.epm.br/material/tis/enf/apostila.htm#INTRODUÇÃO>>. Acesso em: 28 dez. 2009.

BRASIL. Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o artigo 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 20 dez. 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm)>. Acesso em: 25 jan. 2010.

BRASIL. Decreto 5.773 de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 10 maio 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm)>. Acesso em: 25 jan. 2010.

BRASIL. Decreto 6.303 de 12 de dezembro de 2007. Altera dispositivos dos Decretos nos 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 13 dez. 2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm)>. Acesso em: 25 jan. 2010.

BRASIL. Portaria Nº 10, de 02 de julho de 2009. Fixa critérios para dispensa de avaliação in loco e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 03 jul. 2009. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/portaria10\\_seed.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/portaria10_seed.pdf)>. Acesso em: 25 jan. 2010.

GOUVÊA, G.; C. I. OLIVEIRA. Educação a Distância na formação de professores: viabilidades, potencialidades e limites. 4. ed. Rio de Janeiro: Vieira e Lent. 2006.

LITWIN, E. Educação a Distância: Temas para o Debate de Uma Nova Agenda Educativa. Porto Alegre: Artmed. 2001.

MAIA, C.; J. MATTAR. ABC da EaD: a Educação a Distância hoje. 1. ed. São Paulo: Pearson. 2007.

MARCONCIN, M. A. Desenvolvimento histórico da Educação a Distância no Brasil. Disponível em: <<http://www.followscience.com/account/blog/article/106/desenvolvimento-historico-da-educacao-a-distancia-no-brasil>>. Acesso em: 10 maio 2010.



NUNES, I. B. Noções de Educação a Distância. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/21015548/Artigo-1994-Noco-es-de-Educacao-a-Distancia-Ivonio-Barros-NUNES>>. Acesso em: 31 março 2011.

SCHMITT, V.; C. M. S. MACEDO; V. R. ULBRICHT. A divulgação de cursos na modalidade a Distância: uma análise da literatura e do atual cenário brasileiro. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, Rio de Janeiro, v. 7, 2008.

PORTAL DO CONSÓRCIO CEDERJ/FUNDAÇÃO CECIERJ. Institucional (histórico da Fundação CECIERJ) e graduação (metodologia e cursos). Disponível em: <[http://www.cederj.edu.br/fundacaocecierj/exibe\\_artigo.php](http://www.cederj.edu.br/fundacaocecierj/exibe_artigo.php)>. Acesso em: 14 maio 2010.

PORTAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃOa. Secretaria de Educação a Distância. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=289&Itemid=822](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=289&Itemid=822)>. Acesso em: 07 jan. 2010.

PORTALMINISTÉRIODAEDUCAÇÃOb. Legislação da Educação a Distância. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12778%3Alegislacao-de-educacao-a-distancia&catid=193%3Aseed-educacao-a-distancia&Itemid=865](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12778%3Alegislacao-de-educacao-a-distancia&catid=193%3Aseed-educacao-a-distancia&Itemid=865)>. Acesso em: 07 jan. 2010.

Portal Ministério da Educaçãoc. Secretaria de Educação a Distância. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=289&Itemid=822](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=289&Itemid=822)>. Acesso em: 23 ago. 2011.

PRETI, O. Educação a Distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. Cuiabá: NEAD/ IE –UFMT. 1996.

RODRIGUES, M. Universidade Aberta do Brasil. Disponível em: <<http://www.vestibular.brasilecola.com/ensino-distancia/universidade-aberta-brasil.htm>>. Acesso em: 10 maio 2010.

SANTOS, P. SEED – Secretaria de Educação a Distância. Disponível em: <<http://www.moodle.ufba.br/mod/forum/discuss.php?d=11962>>. Acesso em: 10 maio 2010.

SCHMITT, V.; C. M. S. MACEDO; V. R. ULBRICHT. A divulgação de cursos na modalidade a Distância: uma análise da literatura e do atual cenário brasileiro. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, Rio de Janeiro, v. 7, 2008.

UNIFESP Virtual. Educação a Distância: fundamentos e guia metodológico. Disponível em <<http://www.virtual.epm.br/home/resenha.htm>>. Acesso em: 28 de dezembro de 2009.

VASCONCELOS, S. P. G. Educação a Distância: histórico e perspectivas. Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Disponível em: <<http://www.filologia.org.br/viiiifelin/19.htm>>. Acesso em: 08 jan. 2010.





# Competências: desafios para alunos, tutores e professores da EaD

*Mary Lúcia Pedroso Konrath, Liane Margarida R. Tarouco, Patricia Alejandra Behar.*

NOTAS

## Resumo

O espaço de sala de aula da educação a distância (EaD) e os papéis assumidos no grupo são diferentes das aulas presenciais e exigem habilidades e competências apropriadas. As diferenças estão ligadas ao uso das novas tecnologias, as quais dão suporte ao processo de ensino-aprendizagem, assim como proporcionam uma nova interação em termos de tempo e espaço com relação ao objeto de estudo/conhecimento. A complexidade dos processos envolvidos em uma concepção teórica, pautada na mediação pedagógica nos fez levantar e propor com base em nossas experiências como pesquisadores desta modalidade, competências mínimas necessárias para o papel de aluno, tutor e professor virtual. A base conceitual que compõe a presente pesquisa foi realizada envolvendo os conceitos de mediação pedagógica, competências e EaD. A partir dos estudos realizados e das experiências teórico-práticas como pesquisadoras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, organizou-se como resultado desta pesquisa, um mapa composto pelas competências mínimas necessárias para cada um destes papéis.

Palavras-chave: EaD, aluno, tutor e professor virtual, competências

## Introdução

A educação a distância (EaD) é definida como “[...] o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais” (MOORE e KEARSLEY, 2007)



A partir da criação da Internet e da disseminação das novas tecnologias de informação houve um crescente uso dos recursos de comunicação via rede, entre eles, a comunicação síncrona (tempo real) e assíncrona (tempos diferenciados). Houve também o aumento significativo de cursos de formação continuada de professores oferecidos tanto por universidades particulares como pelas públicas, em parcerias com o Ministério da Educação.

O problema desta crescente demanda por cursos na modalidade a distância é que para garantir a qualidade destes cursos, não há como simplesmente transpor o que é feito presencialmente, para as salas de aulas virtuais. Uma das alternativas para resolver este problema pode ser encontrada no desenvolvimento de competências nas dimensões técnica, humana, política-econômica e de conhecimentos relacionados à área trabalhada pelos atores envolvidos nesse processo.

Segundo Lito e Formiga (2009) a aquisição destas competências envolve: (1) o saber e o fazer, (2) a teoria e a prática e (3) os princípios e processo da tecnologia educacional. Neste sentido, os papéis assumidos no grupo que participam da EaD são diferentes e exigem habilidades e competências apropriadas. As diferenças estão ligadas à questão de que as novas tecnologias é que dão suporte ao processo de ensino-aprendizagem, assim como proporcionam uma nova interação em termos de tempo e espaço com relação ao objeto de estudo/conhecimento.

Desta forma, este artigo traz os conceitos de Educação a distância, mediação pedagógica e competências, assim como apresenta as competências mínimas necessárias para o papel de aluno, tutor e professor virtual, que fazem parte desta modalidade de ensino.



## 2. EaD e sua organização

A Educação a distância é tão ou mais complexa que o ensino presencial e para que ela tenha qualidade precisa ser organizada desde a sua proposta até a sua prática. Ao propor que um curso seja oferecido nesta modalidade, é preciso pensar em como este será sua estrutura, recursos humanos, preparação e distribuição do material didático, organização do plano de ensino e das aulas, organização administrativa e de responsabilidades.

A estrutura envolve todos os recursos materiais e de espaço, necessários e adequados para apoiar a proposta do curso. Trata-se de recursos como pólos para os estudantes com acesso a Internet e tutores presenciais, bibliotecas, salas/auditórios para os encontros presenciais ou equipamentos para o uso de videoconferência, entre outros.

Através do item recursos humanos é preciso delinear quem serão os participantes, suas funções no curso e responsabilidades. Isto envolve coordenadores do curso, pessoal para atendimento aos alunos, equipe técnica e administrativa, professores e tutores.

A preparação e distribuição do material didático e a construção dos planos de ensino e de aula, são de extrema importância porque devem estar de acordo com os princípios pedagógicos e técnicos do curso. Além disso, devem ser pensados em conjunto com a estrutura e perfil dos recursos humanos que farão parte desta arquitetura pedagógica. Por isso, que a equipe de profissionais envolvidas neste processo precisa ter clareza dos princípios pedagógicos, objetivos do curso, perfil dos atores envolvidos e suas especificidades, assim como conhecer como um todo a proposta e seus relacionamentos. É preciso pensar sempre que todos os aspectos mencionados estão interligados e que devem estar de acordo, para que o curso possa ter coesão e qualidade.

O aprendizado planejado, mencionado por Moore e Kearsley (2007), pressupõe o seu caráter intencional no qual professor, tutor e aluno assumem outros papéis. A partir desta concepção, o professor e o tutor auxiliam e criam deliberadamente meios para ajudar o aluno aprender, enquanto o aluno precisa se propor



deliberadamente a aprender.

Na prática de ensino-aprendizagem pensada a partir da mediação pedagógica, professor e tutor ficam responsáveis pela mediação pedagógica. Assim tem entre suas funções: organizar os materiais no ambiente virtual de aprendizagem, orientar os alunos, responder as dúvidas operacionais e sobre o conteúdo, comentar as produções e interagir nas ferramentas de discussão, acompanhar e avaliar os alunos.

O aluno entra neste cenário como alguém que precisa também ter comprometimento, disciplina e organização do seu tempo e espaço de trabalho para que tenha êxito em seu aprendizado.

### 3. Mediação pedagógica

Diante das mudanças da sociedade e da invenção de novas tecnologias de informação e comunicação e principalmente pela disseminação da Educação a Distância através da Internet, professores e alunos têm a clara sensação de que a aprendizagem deve ser encarada de outra forma, indo além da mera transmissão de conhecimentos. A transmissão de conhecimentos advém da abordagem tradicional. Essa abordagem privilegia os conteúdos, a memorização, as instruções e o resultado final. As disciplinas estão dispostas de modo estanque e fragmentado, no qual predomina o pensamento linear e reducionista, o conhecimento como algo pronto e externo, o professor como transmissor e o aluno como o receptor.

A perspectiva da mediação pedagógica pressupõe que o professor assuma um novo papel no processo de ensino-aprendizagem no qual ele medie as interações do aluno com o objeto de estudo/conhecimento. Além disso, o uso das tecnologias é pensado como forma de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais eficiente e eficaz no sentido de que a aprendizagem realmente aconteça e seja significativa.

Masetto (2006, p. 144) define mediação pedagógica como: “[...] a atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem [...]”.



Pretende-se que a mediação pedagógica possa ser vista como à relação do professor com seu objeto de trabalho - o aluno – na busca da aprendizagem como algo que precisa ser construído, a partir de reflexão crítica das experiências e do processo de trabalho do professor. Este precisa intervir para que o aluno possa vivenciar situações diversificadas e enriquecedoras para a tomada de decisões, escolhas e intercâmbios de ponto de vista, a partir de um olhar reflexivo, o professor reflete o quanto de sua ação implica na construção desse outro sujeito e de suas aprendizagens.

Hoje cada vez mais, o professor tem um grande leque de possibilidades de organizar sua aula de forma que ela seja dinâmica, inovadora, principalmente a partir de propostas que utilizem as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação de forma apropriada e contextualizada.

Nesse contexto é importante destacar o papel da aprendizagem dentro e fora da sala de aula, assim como o do professor nesta sociedade. Conforme Alarcão (2004, p. 27) a sala de aula é “[...] um espaço onde se procura e onde se produz conhecimento”

[Clique para ver o comentário da professora!](#)

A EaD proporciona que os professores possam por em prática essa concepção pois diferentemente de uma aula presencial, não basta ouvir a exposição de um professor marcando simplesmente sua participação através de presença física. Nesta modalidade é preciso interagir, se posicionar frente ao estudo que está sendo realizado no curso e registrar através do espaço de sala de aula virtual suas contribuições e comentários/intervenções sobre as contribuições dos colegas o que acaba mudando não só o papel do professor, mas também o do aluno.



#### 4. O que é aluno, tutor e professor virtual

A partir do redimensionamento da sala de aula como um espaço de construção de conhecimentos reconfiguram-se também os papéis dos envolvidos neste processo. Na EaD, além do papel do professor e aluno, há também o do tutor o qual auxilia o professor no exercício de seu trabalho como docente.

O professor a partir da mediação pedagógica é aquele que organiza, planeja e aglutina questões que apareceram ao longo de sua prática pedagógica sistematizando-a de forma a garantir o domínio de novos conhecimentos pelo grupo de alunos.

Alarcão (2004, p.30) afirma que estes profissionais têm como principais funções “[...] criar, estruturar e dinamizar situações de aprendizagem e estimular a aprendizagem e auto-confiança nas capacidades individuais para aprender [...]”

Os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (MEC, 2007, p. 20) acrescentam a estas funções: (a) estabelecer os fundamentos teóricos do projeto; (b) selecionar e preparar todo o conteúdo curricular articulado a procedimentos; (c) atividades pedagógicas; (c) identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes; (d) definir bibliografia, videografia, iconografia, audiografia, tanto básicas quanto complementares; (e) elaborar o material didático para programas a distância; (f) realizar a gestão acadêmica do processo de ensinoaprendizagem, em particular motivar, orientar, acompanhar e avaliar os estudantes; (g) avaliar-se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de ensino superior a distância.

O professor pode contar na EaD com os tutores que apóiam o trabalho docente, eles são os responsáveis pelo acompanhamento e comunicação sistemática com os alunos. Assim eles são o elo entre a relação professor, curso e aluno. Os Referenciais de Qualidade do MEC para Educação Superior a Distância (MEC, 2007, p.21), definem o tutor como: “[...] um dos sujeitos que participa ativamente da prática pedagógica. Suas atividades desenvolvidas a distância e/ou presencialmente devem contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem e para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico”.



Os referenciais de qualidade MEC para Educação Superior a Distância (MEC, 2007) apontam que um sistema de tutoria adequado e que qualifica o processo de aprendizagem é aquele que prevê a atuação de profissionais que ofereçam tutoria a distância e presencial. Este documento diferencia o tutor a distância do presencial. O tutor a distância é aquele que está distante geograficamente do aluno e exerce o seu trabalho somente via ambiente virtual de aprendizagem. O tutor presencial atende os estudantes no pólo, em horários pré-estabelecidos então seu trabalho acontece tanto presencialmente como via ambiente virtual de aprendizagem.

Os dois tipos de tutoria pressupõem que haja o domínio do conteúdo a ser trabalhado pelo curso/disciplina que o tutor esteja envolvido. Para que os tutores desenvolvam um bom trabalho é preciso que eles tenham algumas características específicas ou que as desenvolvam, elas são: dinamismo, criticidade, capacidade de interagir e propor interações entre os alunos, conhecimento e habilidade com as novas tecnologias de informação e comunicação.

É importante que professores e tutores sejam capacitados, conhecendo os fundamentos da EaD e modelos de tutoria existentes. Estas capacitações devem proporcionar que estes exerçam o papel do aluno para sentir como estes se sentem, suas dificuldades, angústias e desafios enfrentados, assim como apropriem-se das mídias e meios de comunicação disponíveis para uso no curso.

Outra recomendação importante dos referenciais diz respeito a quantidade máxima de alunos sob responsabilidade de cada tutor e por turma para cada professor no sentido de permitir interação efetiva no processo de aprendizagem.

O aluno é o sujeito que através de suas interações com o objeto de estudo/conhecimento e com seus colegas, tutor e professor aprende. Assim o aluno não só é como torna-se sujeito que se constitui como ser humano, pelas relações que estabelece com os outros.

A apropriação da cultura acontece de forma ativa e o aluno é parte importante deste processo, na medida em que ele também é produtor desse conhecimento, podendo trazer à tona suas vivências. Nesta abor-



dagem os conteúdos são importantes como pano de fundo para entender como é o mundo e suas relações e o processo de avaliação leva em conta o que é produzido de forma individual e coletiva ao longo do trabalho realizado e não mais a partir de um resultado final.

Nesta modalidade de ensino o aluno não pode ser passivo, ou seja, não pode simplesmente assistir, ler e acessar o ambiente. A interação com o objeto de estudo e com o grupo (lendo os materiais, interagindo nas ferramentas, contribuindo com colegas, tutores e professores, resolvendo desafios, publicando suas produções, etc...) é que marca sua presença.

Para essa mudança o aluno precisa aprender o que é ser aluno virtual e que isso implica em comprometer-se, organizar-se, ter iniciativa, autonomia e disciplina.

Os atores envolvidos (professores, tutores e alunos) na prática pedagógica de EaD precisam ter competências e habilidades mínimas, os primeiros para atuarem de forma qualificada e o aluno como forma de obter êxito em sua aprendizagem. Antes de descrever as competências e habilidades mínimas é preciso compreender conceitualmente o que significam esses dois conceitos.

## 5. Competências e habilidades

As competências podem ser definidas como

[..] faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações, etc) para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações. Estão ligadas a contextos culturais, profissionais e condições sociais. (PERRENOUD, 1999)

Ser competente significa ter condições de julgar, avaliar e ponderar para solucionar problemas ou decidir entre opções. O sujeito precisa ter conhecimentos que permitam-no resolver ou enfrentar com sucesso uma determinada situação, desta forma é preciso que o mesmo utilize-se de seus conhecimentos ou saiba





como buscá-los para utilizá-los em momentos que estes sejam necessários.

A competência implica que o sujeito aplique novos conhecimentos as estruturas dos conhecimentos já concebidos criando novas estruturas que facilitem a solução por ele de novos desafios. Ela é o conjunto de atitudes, aptidões, capacidades, habilidades e conhecimentos que habilitam o sujeito para vários desempenhos da vida. As competências pressupõem operações mentais, ou seja, capacidades para usar as habilidades adequadas à realização de tarefas e conhecimentos.

Logo, entende-se nesta abordagem que, para ser competente é preciso saber-conhecer, saber-fazer, saber-conviver e saber-ser. As habilidades devem ser desenvolvidos na busca de competências. São definidas como capacidade relacionada ao saber-fazer de forma física ou mental determinada atividade. Autores como Moretto (2002) exemplificam habilidades como identificar variáveis, compreender fenômenos, relacionar informações, analisar situações-problema, sintetizar, julgar, correlacionar e manipular.

Neste sentido, a partir dos estudos realizados e das experiências teórico-práticas como pesquisadoras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, percebemos que há competências mínimas necessárias, a partir da concepção da mediação pedagógica, para os atores envolvidos na modalidade EaD.

O resultado desta primeira etapa de pesquisa, que envolveu um primeiro estudo teórico pode ser visto através de um mapa (figura 1) composto pelas competências mínimas necessárias divididas em domínios para cada um destes



papéis.

Figura 1 – Mapeamento das competências mínimas necessárias para os papéis de professor, tutor e aluno.

Sobre esta figura, assista o vídeo de conteúdo da unidade 3 desta disciplina.

Os domínios foram criados para agrupar as competências referentes aos papéis do aluno, tutor e professor virtual.

Os domínios: pedagógico, gestão/gerenciamento, suporte social e técnico foram criados a partir das categorias propostas por Litto e Formiga (2009).

Estes autores apresentam funções/dimensões relacionadas ao papel desempenhado por cada um destes atores e estas serviram de base para construção de grande parte dos domínios apresentados aqui.

Já os domínios cognitivo, comunicativo e organizacional foram criados por nós de forma a agrupar as competências que apareciam na forma de atribuições de cada função com base nas leituras de Moore e Kearsley (2007), Lito e Formiga (2009), Behar (2009) e Referenciais de Qualidade do MEC para Educação Superior a Distância (MEC, 2007). Para o professor as competências mínimas foram divididas nos domínios: cognitivo, técnico, gestão/gerenciamento, pedagógico, comunicativo e de suporte social, para os tutores nos domínios: cognitivo, técnico, pedagógico, comunicativo e de suporte social e os alunos nos domínios: organizacional, comunicativo e técnico.

É preciso lembrar que a divisão por domínios foi construída a fim de facilitar a organização e com-

NOTAS



preensão assim como possibilitar a posterior inclusão de outras competências elementares.

O domínio pedagógico refere-se a função que inclui todas as ações realizadas no sentido de apoiar o processo de ensino-aprendizagem do aluno e seu grupo. (LITO e FORMIGA, 2009)

Este domínio aparece no mapa como fazendo parte tanto da função do professor como do tutor. Para o tutor este domínio refere-se à competência de acompanhar o trabalho pedagógico, orientando, incentivando e acompanhando os alunos. Já para o professor este domínio refere-se ao uso de atos pedagógicos, técnicas para facilitar a aprendizagem, acompanhamento do trabalho do tutor e do processo do aluno, suporte em tarefas cognitivas, promoção de auto-reflexão, responsabilidade por instruir e guiar o aluno.

O domínio de gestão/gerenciamento refere-se a forma que todas as atividades do curso devem ser desenvolvidas de forma que sejam eficientes no nível administrativo. (LITO e FORMIGA, 2009)

Este domínio está relacionado diretamente ao papel do professor e compreende as competências relacionadas a organização pedagógica do curso e gerenciamento das ações dos cursos, administração de discussões e trabalhos em grupo, regras e expectativas do curso e avaliação (nota, conceito e presença).

O suporte social diz respeito aos indícios/efeitos de como ocorre a comunicação social, principalmente não verbal, na sala de aula virtual. (LITO e FORMIGA, 2009)

Este domínio se apresenta tanto na função do professor como do tutor na forma de avaliação dos efeitos sociais da comunicação (impessoal, interpessoal e hiperpessoal). Estes efeitos podem ser usados como forma estratégica de promover a solidariedade do grupo e criar um modelo eficiente de tomada de decisões.

O domínio técnico envolve todos os aspectos técnicos envolvidos no curso ou relacionados às ferramentas utilizadas pelo mesmo. (LITO e FORMIGA, 2009) Este domínio novamente aparece para professores e tutores sob a forma de conhecer e dominar as ferramentas utilizadas pelo curso e para alunos como a competência de saber utilizar as ferramentas do curso.



O domínio cognitivo agrupa todas as relações possíveis com o conteúdo. Este domínio aparece para professores e tutores porque ambos precisam conhecer e dominar o conteúdo estudado.

O domínio comunicativo diz respeito a presença na comunicação. O professor como instigador desta comunicação, opinando, informando, estabelecendo e mantendo contato a distância, convidando alunos para participar e corrigindo. O tutor através do estabelecimento do diálogo constante com alunos e professor. O aluno através de sua participação, questionando, refletindo e posicionando-se.

E por fim o domínio organizacional que diz respeito a várias competências relacionadas a auto-organização do aluno para que possa desenvolver um bom trabalho nesta modalidade.

Neste domínio, englobam-se as competências relacionadas a responsabilizar-se pela sua aprendizagem, auto-organizar o seu tempo de estudo, realização das atividades e interação com o grupo e ter postura ativa, criativa e comprometida.

Trata-se de um primeiro mapeamento que serve como base para novas contribuições no sentido de qualificar principalmente a prática em EaD a partir da elaboração de parâmetros mínimos que possam ser considerados e discutidos com outros pesquisadores.

## Considerações finais

A disseminação da EaD e a re-configuração das formas de ensino-aprendizagem têm transformado o modo como professores e alunos relacionam-se entre si e também com o objeto de estudo/conhecimento.

A partir do uso das novas tecnologias de informação e comunicação houve a necessidade de lidar de outra forma com a informação, aprender não pode ser mais encarado como sinônimo de memorizar, guardar conteúdos, transmitir e obter conhecimento. Para quê precisamos decorar se temos recursos potentes e de acesso facilitado que nos permitem acessar informações a qualquer momento e de qualquer lugar via In-



ternet. Diante disto, se faz necessário que professores reflitam sobre a necessidade de assumir uma nova postura e entender que o processo de ensino-aprendizagem precisa evoluir juntamente com os recursos que temos a nossa disposição.

Desta forma, novas competências e habilidades são necessárias tanto para a educação presencial como para a EaD. Esta última, que em tempos de Internet pressupõe atores sociais que desempenhem suas funções de forma a criar uma rede interativa, na qual a construção de conhecimentos seja o eixo central.

Este artigo teve como objetivo fazer um primeiro levantamento de competências mínimas necessárias ao papel de aluno, tutor e professor virtual embricados nesta nova relação de educação. Como pano de fundo, a mediação pedagógica foi à concepção que embasou esta pesquisa e permitiu um novo olhar sobre os atores envolvidos e suas relações. Assim buscou delinear alguns domínios de competências que a partir desta teoria sustentam e qualificam a EaD.

A qualificação dos processos que envolvem ensino-aprendizagem depende também das experiências e pesquisas realizadas no ensino presencial e a distância. Estas permitem avançar cada vez mais na busca da excelência nos cursos oferecidos pelas universidades públicas e particulares.

## Referências

- ALARCÃO, Isabel. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. São Paulo: Cortez, 2004.
- BEHAR, Patrícia Alejandra. Arquetando a Educação a Distância - ARQUEAD - Porto Alegre: UFRGS, 2009.  
Disponível em: <<http://homer.nuted.edu.ufrgs.br/arquead/index.html>>
- BRASIL, MEC. Em Aberto (Currículo: referenciais e tendências). INEP, Brasília, N.º 58, abril/jun. 1993.
- BRASIL. (2007) Ministério da Educação e Cultura. "Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância". Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>



LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Marcos. Educação a Distância: Estado da Arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso de tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2006.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. Educação a Distância - Uma visão Integrada. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2006.

MORETTO, Vasco. Construtivismo, a produção do conhecimento em aula. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

PERRENOUD, Philippe. Construir as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre, Artes Médicas, 1999. REVISTA NOVA ESCOLA. Edições diversas.

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Fundamental, Brasília, MEC/SEF, 1999.



# REFERÊNCIAS EBOOK

Grupo de trabalho de imagem e conhecimento (GTRIC). Vídeo: Tecnologia ou metodologia. Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=IJY-NIhdw\\_4](https://www.youtube.com/watch?v=IJY-NIhdw_4). Acesso em 5 de janeiro de 2015.

PAIVA, Vera Menezes de O. AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: implicações epistemológicas. 2010. Educação em Revista de Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edur/v26n3/v26n3a18>. Acesso em 07 de janeiro de 2015.

ALVES, Lucineia. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. 2011. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância (ABED). Disponível em: [http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2011/Artigo\\_07.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2011/Artigo_07.pdf). Acesso em 10 de janeiro de 2015.

KONRATH, MaryLúciaPedroso, TAROUCO, LianeMargaridaR. e BEHAR, PatriciaAlejandra. COMPETÊNCIAS: desafios para alunos, tutores e professores da EaD. 2009. CINTED-UFRGS. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13912>. Acesso em 10 de janeiro de 2015.

