

Fundamentos e Práticas na Educação a Distância

Lúís Paulo Leopoldo Mercado
(Org.)



AUTORES

ANAMELEA DE CAMPOS PINTO, ANDERSSON FREIRE, CARLONEY ALVES DE OLIVEIRA, CARMEN LÚCIA DE ARAÚJO PAIVA OLIVEIRA, CINTIA SILVER LIRA, CLEBER NAUBER DOS SANTOS, CLEDJA ROLIM, CLEIDE JANE DE SÁ ARAÚJO COSTA, CYNARA MARIA DA SILVA SANTOS, FÁBIO PARAGUAÇU DUARTE DA COSTA, FERNANDO SILVIO CAVALCANTE PIMENTEL, JASETE MARIA DA SILVA PEREIRA, JIVANEIDE ARAUJO SILVA COSTA, LÍLIAN KELLY DE ALMEIDA FIGUEIREDO, LOURINALDO GUIMARÃES MOTTA FILHO, LUÍS PAULO LEOPOLDO MERCADO, MARIA APARECIDA PEREIRA VIANA, MARIA AUREA CALDAS SOUTO, MARIA AUXILIADORA SILVA FREITAS, MARIA DAS GRAÇAS MARINHO DE ALMEIDA, MAYARA TELES VIVEIROS DE LIRA, PATRICIA SMITH CAVALCANTE, PRISCYLLA SILVA, SENIO FERNANDES, WLADIA BESSA

FUNDAMENTOS E PRÁTICAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



Maceió

2009



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Reitora

Ana Dayse Rezende Dorea

Vice-reitor

Eurico de Barros Lôbo Filho

Diretora da Edufal

Sheila Diab Maluf

Conselho Editorial

Sheila Diab Maluf (Presidente)
Cícero Pérciles de Oliveira Carvalho
Elton Casado Fireman
Roberto Sarmento Lima
Iracilda Maria de Moura Lima
Lindemberg Medeiros de Araújo
Leonardo Bittencourt
Eurico Eduardo Pinto de Lemos
Antonio de Pádua Cavalcante
Cristiane Cyrino Estevão Oliveira

Diagramação: Marseille Lessa

Capa: Edmilson Vasconcelos

Supervisão gráfica: Márcio Roberto Vieira de Melo

Catálogo na fonte

Universidade Federal de Alagoas

Biblioteca Central – Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária Responsável: Maria Auxiliadora Gonçalves da Cunha

F981 Fundamentos e práticas na educação a distância / Luís Paulo Leopoldo
Mercado (org.). – Maceió : EDUFAL, 2009.
344 p. : il.

Inclui bibliografia.

1. Educação a distância. 2. Tecnologia educacional. 3. Tecnologia da informação e comunicação. I. Mercado, Luís Paulo Leopoldo, org.

CDU: 371.018.43

ISBN 978-85-7177-535-0

Direitos desta edição reservados à

Edufal - Editora da Universidade Federal de Alagoas
Campus A. C. Simões, BR 104, Km, 97,6 - Fone/Fax: (82) 3214.1111
Tabuleiro do Martins - CEP: 57.072-970 - Maceió - Alagoas
E-mail: edufal@edufal.ufal.br - Site: www.edufal.ufal.br

Editora afiliada:



SUMÁRIO

DO PROFESSOR AO CIBERPROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ALGUMAS APROXIMAÇÕES	17
--	-----------

Cleber Nauber dos Santos

O TUTOR E AS INTERAÇÕES NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM.....	35
---	-----------

Fernando Silvio Cavalcante Pimentel

Cleide Jane de Sá Araujo Costa

ELEMENTOS DE ANÁLISE DE TEXTOS DIDÁTICOS ESCRITOS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	53
--	-----------

Maria das Graças Marinho de Almeida

Patrícia Smith Cavalcante

UM MODELO PARA A GESTÃO DA QUALIDADE DO MATERIAL DIDÁTICO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	67
---	-----------

Cleide Jane de Sá Araújo Costa

Lourinaldo Guimarães Motta Filho

**OS ESTUDOS HERMENÊUTICOS E SUA
CONTRIBUIÇÃO NA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
QUE OCORRE EM AMBIENTES
DE FORMAÇÃO ONLINE 83**

Maria Auxiliadora Silva Freitas

**IMPORTÂNCIA DA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA
NOS TEXTOS DIDÁTICOS ESCRITOS PARA
A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 97**

Maria das Graças Marinho de Almeida

UTILIZAÇÃO DE CASOS NA EDUCAÇÃO ONLINE..... 113

Luís Paulo Leopoldo Mercado

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS MEIOS
TECNOLÓGICOS E MIDIÁTICOS: UM RESGATE DA
MÍDIA RÁDIO NO AMBIENTE ESCOLAR..... 135**

Jivaneide Araujo Silva Costa

**CRIAÇÃO DE AMBIENTES EDUCACIONAIS EM MUNDOS
VIRTUAIS DE CÓDIGO ABERTO 153**

Priscylla Silva

Andersson Freire

Cledja Rolim

Wladia Bessa

Senio Fernandes

**POTENCIALIDADES DO OBJETO DE APRENDIZAGEM
VISIBLE BODY PARA O PROCESSO DE ENSINO
E APRENDIZAGEM ONLINE 171**

Ibsen Bittencourt

Ivanderson Pereira

Lilian Kelly de Almeida Figueiredo

**A ATUAÇÃO DOS TUTORES NA PERSPECTIVA
DOS ALUNOS DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO
CONTINUADA EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO 189**

Carmen Lúcia de Araújo Paiva Oliveira

**INCLUSÃO DIGITAL ATRAVÉS DA PLATAFORMA
MOODLE NO CURSO DE PEDAGOGIA
A DISTÂNCIA UAB/UFAL..... 219**

Cynara Maria da Silva Santos

Carloney Alves de Oliveira

**A VOZ DO PROFESSOR: ANÁLISE DOS ASPECTOS DA
EXPRESSIVIDADE VERBAL PARA A MELHORIA DA
QUALIDADE DAS INTERAÇÕES PEDAGÓGICAS 237**

Maria Aurea Caldas Souto

Anamelea de Campos Pinto

**AUTORIA COLETIVA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:
MUDANDO PARADIGMAS NAS FORMAS
DE ENSINAR E APRENDER 249**

Jasete Maria da Silva Pereira

Anamelea de Campos Pinto

**EM DIREÇÃO PARA UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO
DA TUTORIA NA EDUCAÇÃO ONLINE..... 265**

Cleide Jane de Sá Araújo Costa

Fábio Paraguaçu Duarte da Costa

**APROPRIAÇÃO E USO DAS TIC PELOS PROFESSORES
DE GRADUAÇÃO NA MODALIDADE
DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA 281**

Maria Aparecida Pereira Viana

**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NAS TESES E
DISSERTAÇÕES DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM EDUCAÇÃO BRASILEIROS
NO PERÍODO 1998-2007..... 297**

Luís Paulo Leopoldo Mercado

Mayara Teles Viveiros de Lira

Cintia Silver Lira

APRESENTAÇÃO

Este livro apresenta os resultados das pesquisas desenvolvidas no âmbito do Grupo de Pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e a Distância Online, vinculado a linha de pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFAL.

O grupo é formado por pesquisadores, mestrandos e alunos de iniciação científica e suas pesquisas estão ligadas à área de educação a distância(EAD) envolvendo formação de professores utilizando ambientes de aprendizagem na Internet visando respaldar ações nesta área e atendendo cursos de EAD na UFAL.

O grupo vem desenvolvendo estudos sobre fundamentos e metodologias sobre o uso das TIC na formação de professores, nos diversos espaços de aprendizagem, com suporte em ambientes virtuais, como apoio à formação presencial, semi-presencial e à distância online.

O grupo está envolvido com várias ações de EAD no âmbito do Ministério da Educação: Universidade Aberta do Brasil (UAB), produção de material didático, coordenação de tutoria e execução do Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação;

elaboração de projetos, capacitação de tutores e docência online no Curso Piloto de Administração e nos cursos ofertados pela Universidade Aberta do Brasil (UAB) em Alagoas; ações de extensão em EAD envolvendo formação de professores da rede pública e da UFAL; formação a distância de professores de Ciências para uso de objetos virtuais de aprendizagem produzidos no âmbito do RIVED, financiado pela FINEP.

O grupo atua na melhoria das condições didático-pedagógicas na utilização das TIC nas atividades presenciais e/ou a distância pelos professores, proporcionando condições para a criação e implantação de novos cursos de graduação, extensão e pós-graduação na modalidade a distância. Participa das ações de formação de professores para a utilização de ambientes de aprendizagem nos cursos envolvendo EAD: organização, gerenciamento e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem na modalidade a distância, oferta de suporte na produção de material didático para EAD.

Os artigos aqui apresentados demonstram a preocupação do grupo ao acesso pleno às TIC pelos professores formadores, tutores e alunos, enfatizando o desenvolvimento de uma cultura tecnológica que promova, junto aos envolvidos, uma prática pedagógica em ambientes tecnológicos, através de ações que favoreçam o desenvolvimento da fluência tecnológica para que possam participar de atividades a distância, com suporte no meio digital. Apresentam fundamentos e práticas nos diversos cenários da educação a distância presentes no trabalho docente.

Cleber Nauber dos Santos, no texto *Do ciberprofessor do ensino superior na Educação a Distância: algumas aproximações*”, identifica quem é o professor do ensino superior inserido na modalidade da EAD. Analisa o professor que atua em um contexto de docência que impõe desafios bastante diferenciados do contexto atual; diversidade; personalização do ensino-aprendizagem; administração do tempo e do espaço; metacognição; cibercultura. Parte da reflexão de alguns pressupostos

teóricos referentes ao mundo digital, como cibercultura, interface, interatividade e transdisciplinaridade. Discute como o professor universitário pode refletir as questões teóricas pertinentes a docência em EAD como uma possibilidade social baseada na cibercultura.

Fernando Silvio Cavalcante Pimentel e Cleide Jane de Sá Araújo Costa, no texto *“O tutor e as interações no ambiente virtual de aprendizagem”*, abordam a presença do tutor em cursos ofertados na modalidade a distância e a sua relevância para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos nessa modalidade. Analisam o tutor enquanto mediador da interação. Apresentam os tipos de interação mais propícios na aprendizagem e observam a influência do tutor e a sua atuação nos cursos em EAD. Ressaltam as possibilidades da participação efetiva do tutor e os desafios que sua ação encontra na condução de uma das ferramentas do AVA mais usado pelos professores autores e coordenadores de disciplinas, no contexto atual de experiência da implantação do Sistema UAB.

Maria das Graças Marinho de Almeida e Patricia Smith Cavalcante, no texto *“Elementos de na análise de textos didáticos escritos para a educação a distância”*, contextualizam a importância da elaboração de material didático para a EAD. Analisam a presença de estratégias linguístico-discursivas, especificamente os marcadores metadiscursivos interpessoais nesses textos. Apresentam excertos de três textos analisados nos quais esses marcadores se fazem presentes, constatando a sua importância no sentido de que são capazes de dar aos textos didáticos escritos para a EAD o caráter coloquial e de aproximação entre o professor-autor e o aluno-leitor, tão caros à ocorrência de mediação pedagógica, elemento imprescindível nos processos de ensino e aprendizagem por meio desses textos.

Cleidejane de Sá Araújo Costa e Lourinaldo Guimarães Motta Filho, no texto *“Um modelo para a gestão da qualidade do material didático na educação a distância”* propõem a adoção da metodologia de administração da qualidade conhecida como Ciclo PDCA, por meio

da proposição de um modelo de gestão da qualidade para análise de material didático (MD) no âmbito da EAD. O Ciclo PDCA tem como finalidade efetuar o controle dos processos em uma organização e poderá ser utilizado na gestão da qualidade dos materiais didáticos na EAD, considerando a sua forma prática de buscar melhorias contínuas nos processos, através de ciclos sucessivos no planejamento de diretrizes, na execução das ações do que foi planejado, no controle do processo através da verificação e análise dos resultados obtidos e corretiva dos desvios detectados.

Maria Auxiliadora Silva Freitas, no texto *“Os estudos hermenêuticos e sua contribuição na avaliação da aprendizagem que ocorre em ambientes de formação online”* mostra como transformar a avaliação online num ato hermenêutico, constituído por sujeitos dialógicos instituintes. Utiliza um diálogo interdisciplinar entre a hermenêutica e a cibercultura na compreensão e interpretação dos atos da avaliação na reflexão da sua itinerância na prática pedagógica. Apresenta novas compreensões que reconstroem os meandros dessa discussão. Identifica nos ambientes virtuais de aprendizagem, um espaço favorável ao desenvolvimento de uma avaliação dialógica e interativa, mediada pelos sujeitos da aprendizagem e pelas possibilidades de suas interfaces digitais.

Maria das Graças Marinho de Almeida, no texto *“Importância da mediação pedagógica nos textos didáticos escritos para a educação a distância”*, apresenta uma reflexão acerca da concepção de mediação e mediação pedagógica e a possibilidade da sua ocorrência nos textos didáticos escritos para a EAD. Apresenta concepções de texto, texto didático e texto didático escrito para a EAD. A tarefa de elaborar textos didáticos para essa modalidade de educação, requer o conhecimento da utilização de recursos textuais que, em última instância, promovam a sua compreensão por parte dos alunos-leitores, no intuito de que venham possibilitar uma mediação pedagógica, entendida como elemento imprescindível para proporcionar a aprendizagem

dos conteúdos ali veiculados, finalidade precípua dos processos educacionais escolarizados, em qualquer nível de ensino.

Luís Paulo Leopoldo Mercado, no texto “*Utilização de casos na educação online*”, apresenta metodologia de desenvolvimento de material didático para educação online, baseado na noção de casos, numa visão de conhecimento como resultado da interação e contraposição a abordagem da transmissão de conhecimento. Apresenta os resultados da oficina de desenvolvimento de material didático para educação online baseada na metodologia de casos, mostrando casos reais para serem usados na educação online.

Jivaneide Araujo Silva Costa, no texto “*A formação de professores nos meios tecnológicos e midiáticos: um resgate da mídia rádio no ambiente escolar*”, traz reflexões sobre formação de professores para uso das mídias comunicacionais no contexto escolar e as potencialidades da mídia rádio no ambiente escolar. A educomunicação tem um papel importante na formação do professor como interventor social, que deve unir o seu fazer pedagógico aos diversos meios de comunicação disponíveis nos espaços sociais, no qual os jovens e crianças são receptores de uma gama de informações, que contribuem para a sua formação enquanto sujeitos históricos. O rádio é uma mídia que sempre esteve presente na formação cultural dos brasileiros e desde sua primeira transmissão já se apresentou como mídia educativa. É uma das mídias mais utilizadas pelos jovens, que gostam de estar informados, de músicas, notícias interessantes e nele se encontram programas para todos os gostos.

Priscylla Silva, Andersson Freire, Cledja Rolim, Wladia Bessa e Senio Fernandes, no texto “*Criação de ambientes educacionais em mundos virtuais de código aberto*”, abordam a utilização de mundos virtuais de código aberto, em atividades educacionais, como o *Wonderland* e o *Open.Simulator*, para a criação de ambientes educacionais. A utilização de mundos virtuais livres amplia possibilidades para o educador explorar como auxílio para ensino presencial ou para o desenvolvimento da EAD. Apresenta o ambiente educacional da Coordenadoria de

Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL) criado no *OpenSimulator*. Neste ambiente foram desenvolvidos espaços e ferramentas educacionais que podem auxiliar e dinamizar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Ibsen Bittencourt, Ivanderson Pereira e Lílían Kelly de Almeida Figueiredo, no texto “*Potencialidades do objeto de aprendizagem Visible Body para o processo de ensino e aprendizagem online*”, descrevem as contribuições que a ferramenta Visible Body oferece ao processo de ensino e aprendizagem e suas potencialidades na educação online. Propõem uma estrutura para aplicação e uso desta ferramenta em cursos online. Verificam como é estruturado o objeto virtual de aprendizagem *Visible Body*, observando a utilização das ferramentas de interação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem. Analisam o processo das ações e funções do *Visible Body* a serem desenvolvidas na educação online.

Carmen Lúcia de Araújo Paiva Oliveira, no texto “*A atuação dos tutores na perspectiva dos alunos do Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação*”, aborda a atuação dos tutores no Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação. Discute a atuação dos tutores na primeira edição do curso, numa perspectiva avaliativa do ponto de vista dos alunos. Apresenta o resultado da avaliação que os alunos concluintes do Ciclo Básico do curso fizeram sobre os tutores, levando em consideração as três funções básicas da tutoria.

Cynara Maria da Silva Santos e Carloney Alves de Oliveira, no texto “*Inclusão digital através da Plataforma Moodle no Curso de Pedagogia a Distância*” UAB/UFAL, analisam a experiência na tutoria online através da plataforma Moodle no curso de Pedagogia a distância na UAB/UFAL, realizada no Pólo Olho D’Água das Flores/AL. Analisa a democratização da educação superior, que abre portas para a inclusão digital e social.

Maria Aurea Caldas Souto e Anamelea de Campos Pinto, no texto “*A voz do professor: análise da expressividade verbal para a melhoria*

da qualidade das interações pedagógicas”, analisam as discussões acerca das novas competências e habilidades do professor que utiliza as TIC na educação online, especificamente a mídia áudio, inserindo conhecimentos básicos e essenciais sobre produção da voz e higiene vocal. Analisam os recursos vocais de quatro professores por meio de gravação realizada no software Audacity, na qual os participantes relatam cada etapa da proposta de trabalho por eles elaborada.

Jasete Maria da Silva Pereira e Anamelea de Campos Pinto, no texto *“Autoria coletiva na educação a distância: mudando paradigmas nas formas de ensinar e aprender”*, apresentam os resultados da experiência com professores e tutores no percurso de um processo de formação inicial e continuada no contexto do Sistema UAB. Apresentam os aspectos do processo formativo dos professores para a produção dos materiais didáticos; elencam o grau de complexidade encontrado pelos professores no período de construção desses materiais e analisam os efeitos da capacitação proposta a eles no ano 2008. Abordam a urgência de mudar paradigmas nas formas de ensinar e aprender, vislumbrando responder à questão: o professor está preparado para produzir materiais didáticos para a modalidade da EAD, dentro de uma perspectiva de autoria coletiva.

Cleide Jane de Sá Araújo Costa e Fábio Paraguaçu Duarte da Costa, no texto *“Em direção para um instrumento de avaliação da tutoria na educação online”* analisam a mediação do conhecimento do tutor no processo de tutoria no contexto da educação online. Ressaltam o processo de interação assimétrica (tutor-aluno), no qual o acompanhamento do tutor e suas competências são válidas para que o aluno alcancem ganhos cognitivos no processo de ensino aprendizagem. Analisam os mecanismos de suporte à concepção e as noções do conhecimento, por meio de um conjunto de casos reais extraídos de um curso de educação online, para verificar a relação entre o sujeito que aprende e aquele que ensina e que se reflete nas ações realizada na sala de aula online.

Maria Aparecida Pereira Viana, no texto *“Apropriação e uso das TIC pelos professores de graduação na modalidade de educação a distância”*, analisa o uso das TIC no cotidiano e na prática pedagógica dos professores que atuam na EAD, dos cursos de Pedagogia e Licenciatura em Física e Administração, de uma universidade pública no Nordeste do Brasil. Evidencia que parte dos professores na modalidade à distância, nem sempre tem habilidades para o uso das tecnologias, não utilizando-as cotidianamente para fins individuais e coletivos.

Luís Paulo Leopoldo Mercado, Mayara Teles Viveiros de Lira e Cintia Silver Lira, no texto *“Educação a distância nas teses e dissertações dos Cursos de Pós-Graduação em Educação brasileiros no período 1998-2007”*, mostram a presença da temática da EAD nas suas vertentes semi-presencial e online nas dissertações e teses dos Programas de Pós-Graduação em Educação reconhecidos pela CAPES no país, a partir dos relatórios do Coleta Datacapes nos últimos 10 anos (1998-2007). Analisam a produção acadêmica envolvendo EAD nos Programas de Pós-Graduação em Educação brasileiros.

DO PROFESSOR AO CIBERPROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ALGUMAS APROXIMAÇÕES

Cleber Nauber dos Santos

1.Introdução

No intuito de corroborar com o desejo de aperfeiçoar a qualidade da educação brasileira, que historicamente sempre enfrentou muitos desafios econômicos, políticos, sociais, culturais, filosóficos, entre outros, um dos esforços deve ser uma formação profissional sólida e continuada do professor, através de políticas públicas que valorizem as diversas formas de conhecimento e o capacite também à docência no contexto da cibercultura.

A educação passou a ganhar novas significações no momento em que passamos a considerar e discutir conceitos como (In)formação (MATTOS, 2004), Interface (JOHNSON, 2001), Interação (PREECE, 2005), Cibercultura (LEVY, 2000), entre outros. Com o advento e popularização da Internet e da popularização do computador como ferramenta educacional, logo o governo brasileiro visualizou várias janelas de oportunidade, como, por exemplo, o aumento

da capilaridade da rede educacional. Neste texto, especificamente, trataremos da janela responsável pela (in)formação (comunicação), uma vez que o aumento da capilaridade de programas de educação – possibilitada pela EAD – leva à necessidade de formação de um contingente maior de profissionais com perfil redimensionado, possibilitando-os a interagir e comunicar-se no ambiente educacional da cibercultura .

Este texto discutirá alguns dos problemas que o professor universitário enfrenta quando inserido no universo da cibercultura, especialmente no que tange à EAD e no que diz respeito às TIC, em se tratando do convívio no ciberespaço.

O foco desse texto visa identificar, sob a perspectiva da EAD, quais desafios e dificuldades que o professor universitário necessitará enfrentar para inserir-se na EAD, que apresenta diversas configurações, quando da tentativa de atender à formação pedagógica mais concernente com a realidade de uma comunicação cada vez mais metacomunicativa. Entende-se que não se pode alegar a necessidade de discussões em relação a qual professor deseja-se formar sem, entretanto, discutir a própria profissionalidade do professor universitário responsável por essa ressignificação.

Segundo dados do MEC (2008), o governo necessita formar um grande número de professores e, para atingir este objetivo, primeiro terá que (in)formar o formador de professores, o professor universitário do ensino presencial para interagir no ambiente transdisciplinar (MORIN, 1997) da cibercultura e instrumentalizá-lo a utilizar e pensar as TIC não só sob o aspecto tecnológico, mas social.

Aspectos como contexto de ensino, didática, avaliação e metodologias precisam ser repensados, diante da EAD, pois os padrões estabelecidos pelas estruturas das IES ainda são pautados por uma formação fortemente enraizada em uma realidade presencial, tanto na sua formação básica quanto na sua função de formador do ensino presencial ou a distância.

O domínio e compreensão das TIC apresentam outro dado relevante no contexto do professor universitário, uma vez que existe a idéia, por parte dos idealizadores de programas educacionais a distância, que o professor universitário que apenas domina o uso das TIC com certa desenvoltura estará apto para exercer seu papel de professor, aqui denominado de ciberprofessor. O ciberprofessor não é um novo personagem dentro de um ambiente já tão cheio de avatares¹, mas designa o professor universitário quando este passa a existir na cibercidade, através das relações culturais em um ambiente virtual que terá que estabelecer com seu ciber aluno.

Isso realmente acontece? Se realizarmos um levantamento buscando identificar qual professor universitário realmente possui o perfil para exercer o papel do ciberprofessor descobriremos que ainda se faz necessário percorrer uma longa caminhada.

Provavelmente um dos problemas enfrentados pelo professor universitário quando exerce o papel do ciberprofessor é como pôr em prática as questões que perpassam a transdisciplinaridade que acontece no ambiente cibercultural na qual a EAD está inserida, visto que o problema não é tão somente uma (in)formação tecnológica.

O princípio básico da cibercultura é promover a hipertextualidade, que pode ser entendida como a capacidade do sujeito em lidar com múltiplos acontecimentos simultâneos utilizando noções, métodos e competências de uma disciplina dentro de outra ressignificando-a em um novo contexto, construindo representações específicas, utilizando-se dos conhecimentos das diversas disciplinas de forma articulada. Ou seja, é a condição de estabelecer possibilidades múltiplas de conexões entre as diferentes áreas do conhecimento; permitir que o professor universitário se dispça de suas vaidades e promova uma verdadeira revolução metodológica para uma nova (in)formação do ensino superior.

¹ Avatar pode ser empregado para designar uma determinada identidade fluida ou corporificada de um indivíduo, através das representações visuais (bi ou tridimensionais), como também iconográficas (Fórum, IRC, MUD ou Chat), na cibercidade.

Esse texto contribui com o fortalecimento de uma educação que cada vez mais se integra à cibercultura, a qual demanda a necessidade de estabelecer algumas bases para uma convivência virtual mais significativa do sujeito educativo consigo mesmo e com os outros. Essas bases são ainda pouco discutidas entre o professor universitário e seus pares no âmbito acadêmico, que passará ou passou a utilizar a EAD como vetor de uma nova política educacional.

Se analisarmos as propostas curriculares dos cursos em suas diversas áreas do conhecimento, principalmente os presenciais, veremos que os marcos teóricos aqui abordados não fazem parte ou sequer estão contemplados em uma disciplina específica para que sejam estudados, debatidos e pensados nas diversas salas de aulas presenciais da maioria das IES. Afinal, não se pode esperar que apenas as salas de aulas virtuais da EAD tragam essa discussão, que, por sinal, se também aplicada a mesma análise às propostas curriculares desses cursos, perceber-se-á que nada apresenta de diferente da estrutura curricular já tão criticada e analisada da realidade presencial por diversos estudiosos que discutem sobre currículo e formação.

2. Os marcos teóricos

Ao iniciar este texto, surgiu a necessidade de esclarecer alguns conceitos presente já no início do século XXI quando buscamos abordar algum tema em que a EAD seja o pano de fundo.

Começaremos identificando o porquê de utilizar o termo cibercidade para diferenciar o tempo-espaço no qual as questões relacionadas às interações e socializações que ocorrem no mundo dos bits (ambiente virtual) tornam-se fundamentais. A “cibercidade nada mais é do que um conceito que visa colocar o acento sobre as formas de impacto das novas redes telemáticas no espaço urbano” (LEMOS, 2004) ao convergir as tecnologias e redes disponíveis neste tempo-espaço.

Não se trata de separar a cidade da cibercidade por muralhas físicas ou de bits, mas diferenciar as relações sociais que se estabelecerão quando da necessidade de trafegar entre estes dois universos. Nesse sentido, é importante esclarecer que não está em pauta aqui a migração dos habitantes da cidade à cibercidade, mas insistir em formas de fluxos comunicacionais e de transportes capazes de se interfacearem através da ação a distância (característica das redes telemáticas) e da ação e do espaço local (característica dos telecentros) (LE MOS, 2004).

Atualmente, dispomos de novos arranjos desses espaços, permitindo a participação numa rede globalizada de informações, comunicações e socializações permitindo, portanto, que em alguns momentos um indivíduo possua uma personalidade no mundo real e outra no mundo virtual, a exemplo do que acontece no Second Life, Orkut, entre outros, passem a ter uma personalidade cibercivil²; porém, em termos metafísicos, é o mesmo ser, em sua essência.

Todos esses movimentos de forças sociais, tecnológicas e telemáticas levam à cidade e à cibercidade a desenvolverem suas relações culturais e ciberculturais, reorientando e reorganizando o modo de ser, pensar e conviver na medida em que na cidade estamos limitados pelo nosso corpo físico e as forças da natureza que orientam nossas vidas. Já na cibercidade, temos ilimitadas possibilidades, uma vez que possuímos um corpo digital capaz de se transformar no que desejamos ser, ao ponto de podermos estar em vários tempos-espacos de forma simultânea.

A cibercultura é muito mais que um novo estilo de vida orientado apenas pelas redes telemáticas. Ela pode ser compreendida pelas possibilidades com que as redes oferecem ao cibercivil para criar uma rede social mais rica e ilimitada descobrindo novas formas de comunicação e relações sociais mais autônomas. Cibercultura pode

² Termo empregado para designar o indivíduo e suas relações sociais ressignificadas, quando inserido no mundo digital.

ser compreendida também por um conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos, de pensamentos e de valores, que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (LEVY, 2000).

Esta convergência favorece não só o novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também o novo mercado da informação e do conhecimento que tende a tornar-se a principal infra-estrutura de produção, transação e gerenciamento econômico da humanidade (LEVY, 2000).

Complementando o conceito de cibercultura apresentam-se três princípios fundamentais para que a identifiquemos: a interconexão, as comunidades virtuais e a inteligência coletiva além de compreender a internet como um agente humanizador porque socializa a (in) formação e humanitário porque possibilita a ampliação das capacidades individuais e a defesa dos interesses das minorias (LEVY, 2000).

A cibercultura propõe que consigamos trabalhar e conviver na cibercidade de modo transdisciplinar, uma vez que o pensamento ou conhecimento não mais é entendido de forma fragmentada, compartimentada, unidisciplinar, quantificada, o qual não nos leva à inteligência cega. Assim, no contexto da cibercultura, o conhecimento nos leva à capacidade de separarmos as informações sem perder a possibilidade de reconectar, contextualizar com o objetivo de localizar qualquer informação ou conhecimento no seu contexto natural estabelecendo novas relações, permitindo, portanto, pensarmos de forma globalizada (MORIN, 1997).

A (re)forma do modo de pensarmos quando inseridos na cibercultura não elimina nossa capacidade crítica e analítica, contudo, para permitir que esta capacidade aconteça, necessitamos de interfaces que propiciem um pensamento interconectado com a cidade e a cibercidade. Portanto, interface é todo o mundo imaginário capaz de estabelecer uma interconexão entre o real e o virtual, entre o homem e a máquina, entre a ferramenta e a extensão dos sentidos.

Os meios que a interface utiliza para possibilitar estas interconexões em uma cibercidade são: o mapeamento dos bits (capacidade de atribuir um significado semântico ao ente digital); o *desktop* (capacidade de representar signos que sejam reconhecidos pelo cibercivil); as janelas (possibilidades de visualizar e aproveitar o potencial de nossa memória visual para interagir na cibercidade partindo da cidade); os links (portas ou portais que nos levam a todos os caminhos e conexões necessários para construirmos novas aprendizagens); o texto (possibilita uma ampliação e flexibilização da linguagem escrita ao ponto em que a linguagem torna-se fluida, dinâmica e metacognitiva); e, os agentes (seres digitais dotados de capacidades ilimitadas ou limitadas responsáveis por execuções de tarefas necessárias ao funcionamento das cibercidades) (JOHNSON, 2001).

Ao estabelecer a interface com a cibercidade, o cibercivil necessita interagir com outros membros e ou agentes nesta cibercultura. Desta forma, pode-se compreender a interação com um processo comunicacional que medeia as relações cibernéticas que permitem a troca de informação e comunicação entre *hardware*, *software*, agente e o cibercivil. A interação pode ocorrer da forma mais simples, como responder imediatamente ao questionamento do outro, construir relações complexas que podem alterar a própria estrutura da cibercidade. Do ponto de vista do cibercivil, as ações que ele realiza usando a interface de um sistema são a capacidade de comunicar-se através da tecnologia e da internet, e as interpretações das respostas dos agentes por meio das janelas é a interação da cibercidade para com a cidade (PREECE, 2005).

Todas essas interações geram (in)formações que podem ser entendidas como a capacidade de informar e formar, ou seja de estabelecer os laços comunicacionais semânticos e metacognitivos que a cibercultura propicia a todos aqueles inseridos em seu contexto.

Percebemos a aproximação da educação com as necessidades de formação possíveis, uma vez que o meio tecnológico e telemático é mais flexível, fluido, dinâmico, transrelacional, metacognitivo e livre de amarras, podendo possibilitar uma educação que transcenda as

limitações que o mundo físico estabelece transformando-se na EAD semipresencial e ou online tal qual almejamos nesta primeira década do século XXI (MAT'TOS, 2004).

3. O contexto da EAD no ensino superior

É fundamental caracterizar qual o papel da EAD para que seja possível vislumbrar uma atuação coerente com as necessidades de formação do novo professor, com perfis mais adequados e harmônicos possibilitando-os tornarem-se também ciberprofessor, a fim de que a EAD seja consolidada como uma política de formação e não uma política compensatória.

Porém, ainda é fundamental buscar estabelecer o que teoricamente entende-se por EAD, pois, passadas cinco gerações de sua própria evolução (MOORE, 2007), ainda não conseguimos consolidar uma definição que atenda a todos quando buscamos conceituá-la. Contudo, algumas características são de comum acordo entre os que buscam discuti-la; são elas: formação na EAD; IES responsáveis pela gestão, produção e desenvolvimento das atividades; uso das TIC; comunicação multidirecional entre todos os envolvidos; autonomia da ensinagem³; personalização da ensinagem.

A EAD pode ser conceituada como uma modalidade educacional fundamentada em uma metodologia sistêmica multidirecional desenvolvida na forma semipresencial e ou online na qual os sujeitos dessa relação, nos seus mais variados níveis de gestão, produção e ensino, buscam estabelecer uma autonomia do cibercivil através da personalização da informação e comunicação utilizando-se as TIC disponíveis à realidade de cada grupo.

³ Termo adotado por Anastasiou e Alves (2004) para significar uma situação de ensino na qual necessariamente decorra a aprendizagem, sendo a parceria entre professor e aluno o enfrentamento do conhecimento, necessário à formação do aluno.

O principal agente responsável por essa (trans)formação é o próprio cibercivil e não apenas as TIC que podem ser disponibilizadas síncrona ou assincronamente, referendadas pelas IES na busca por contemplar tanto os habitantes urbanos quanto os rurais de forma igual e isonômica, conforme estabelece o artigo 5º da Constituição Federal brasileira (BRASIL, 1988).

Outra característica que a EAD possui é a necessidade de estabelecer uma comunicação bidirecional e múltipla (SILVA, 2006), a qual pode ser definida como a multidirecionalidade comunicacional de conexões entre informações e atores envolvidos através de uma interatividade, que pressupõe cooperação e corroboração. Essa interatividade leva o professor a modificar seu processo comunicacional com a sala de aula e a própria educação, ao se sustentar em uma modalidade comunicacional que ganha centralidade na era digital e na cibercultura.

Ao enfatizar o uso das TIC como ferramenta básica do processo ensino, há um reforço à necessidade de um maior planejamento e organização exigindo técnicas especiais para o desenvolvimento e a concepção de cursos e de instruções, comunicacionais, as quais só serão logradas através de disposições “organizacionais e administrativas especiais” (MOORE, 2007).

A adoção da EAD pode trazer muitas vantagens para as IES, previstas pela legislação, como no caso dos decretos (MEC, 2008) que normatizam esta modalidade educacional: substituição de até 20% da carga horária de cursos de graduação e pós-graduação por atividades à distância; liberação de salas para novas turmas e expansão para novas áreas geográficas; redução de custos com folha de pagamento e manutenção; custos mais baixos para os alunos; oferta de disciplinas extracurriculares à distância; capacitação do próprio professor e funcionário, entre outras.

Estas vantagens propiciam novas estratégias institucionais para as IES, usos de TIC adequadas a realidade de cada grupo,

desenvolvimento de novos produtos educacionais, adequação e personalização da ensinagem a grupos específicos; contudo, também gera uma demanda de um novo perfil de professor: o ciberprofessor.

O primeiro aspecto legal se dá através dos artigos 80 e 87 da LDB 9394/96, nos quais é reconhecida e conceituada a EAD. Ao ser promulgada a LDB, inicia-se a fase de normatização e, de forma tímida, surgiram as primeiras experiências de EAD no ensino superior. Outro marco importante foi em julho de 2006, quando, através do Decreto nº 5.800, o governo brasileiro criou o Sistema UAB, buscando fortalecer e ampliar as possibilidades de acesso ao ensino superior por uma maior parte da população.

Atualmente, a utilização da EAD no ensino superior é muito dinâmica. Em função do alto número de editais e projetos lançados pelo governo federal em todas as áreas e níveis, o investimento na (in)formação do ciberprofessor está em plena expansão, devido à convergência das TIC atuais com as velhas possibilitando uma melhor adequação à realidade de cada local onde a EAD consegue chegar. A prova disto é a quantidade de programas e projetos que incentivam tanto a formação quanto as pesquisas na área da EAD (MEC, 2008).

Ao se pensar a EAD no ensino superior deseja-se que ela promova realmente o conhecimento e que seja uma modalidade eficaz, de alto nível e de custo acessível, compatível com as necessidades da população e das IES.

A EAD ainda possui um longo caminhar pela frente devido aos interesses dicotômicos ainda existentes entre a União – estados – instituições – professores – alunos. Entretanto, aqui se abre uma reflexão em relação ao professor universitário, pois este, ao ser inserido em processos de EAD, necessita ressignificar suas práticas tornando-se também o ciberprofessor, tendo em vista que muitas são as possibilidades que surgem no contexto dessa modalidade educacional, a utilização das TIC será a interface para o bom desempenho de suas funções.

4. O professor na EAD

Entender quem é o professor universitário e como ele se encontra hoje como profissional da educação presencial tendo que relacionar-se com a EAD, implica estabelecer alguns conceitos-chave que podem facilitar essa co-existência de modo significativo nesse ambiente cibercultural da atual educação, em acordo com os aspectos teóricos abordados nesse estudo buscando conceituar o papel do professor universitário na formação do ciberprofessor.

A formação do professor e a complexidade dessa prática no contexto da EAD remete-nos primeiramente a definir em linhas gerais o papel do professor e do ensino. Isso é particularmente importante porque a educação se encontra em um feixe de aspectos complexos, dos quais destacamos o aviltamento das desigualdades sociais, as diferentes formas de exclusão, as mudanças aceleradas na produção de conhecimento e tecnologia, os processos econômicos, sociais, culturais e políticos.

Partimos da idéia de que ensinar é fazer aprender (ALTET, 2001) e, na ausência de uma aprendizagem significativa, analítica e transformadora, o ensino não existe. E no ato de propiciar a aprendizagem através da comunicação, o professor passa a ser o profissional da aprendizagem a fim de desafiar, estimular, ajudar os alunos na construção de uma relação com o objeto de aprendizagem de forma autônoma que possa atender a uma necessidade dos mesmos, auxiliando-os a desenvolver uma consciência das necessidades socialmente existentes em uma formação universitária, atingindo assim uma prática metacognitiva.

Isso somente será possível se a interação desenvolvida pela interface chamada educação favorecer a abertura, o questionamento, a divergência de opiniões e a cibercultura, adequando os processos de pensamento crítico e construtivo sob diversas formas. Outras características podem ser vislumbradas, como a gerência das práticas de aprendizagem e a regulamentação interativa na sala de aula (ALTET, 2001; ANASTASIOU e ALVES, 2004).

Fica perceptível a relação indissociável entre ensinar e aprender, destacando que a ensinagem é justamente essa relação em que o ensinar só se constitui a partir da aprendizagem do aluno. Pode-se, então, compreender a ensinagem como processo interativo, ao propor uma mudança do tradicional modelo pedagógico triangular – professor-aluno-conhecimento – para um modelo dinâmico em cinco dimensões – aluno-professor-conhecimento-comunicação (ALTEI, 2001) e tecnologia – estabelecendo, assim, a base da multidirecionalidade comunicacional proporcionada pela modalidade a distância e a convergência tecnológica da primeira década do século XXI.

Se as interações com o ciberprofessor são uma dimensão fundamental do trabalho formativo, a dimensão interativa é de fundamental relevância para o desenvolvimento profissional do ciberprofessor, no âmbito da EAD. Ainda mais desafiador é pensar as interações entre o ciberprofessor nas suas diversas possibilidades, pois a maior parte das situações de interação pedagógica ocorrerá em momentos não presenciais (de forma síncrona ou assíncrona).

O professor se vê duplamente desafiado: contribuir para a aprendizagem profissional, acadêmica, investigativa⁴, teórico-prática e na promoção de uma interação pedagógica que favoreça a autonomia, a criticidade e a transformação do aluno e do professor em atores, a partir de um processo de compartilhamento, como afirmam Anastasiou e Alves (2004).

No caso da formação do professor em um país que necessita tanto superar seus problemas educacionais, o professor é desafiado a formar-se também em um sujeito de saberes, profissional, crítico e reflexivo, pois historicamente a formação do educador no Brasil revela um problema que resultou em ambigüidades, no desprivilegio, na fragmentação e nas muitas dicotomias (teoria X prática, saber disciplinar

⁴ Relação indissociada entre ensino e pesquisa na formação superior, que pode ocorrer tanto pela iniciação e participação em pesquisas quanto pelo contato dos alunos com resultados de pesquisas nas áreas de sua formação.

X saber pedagógico, pensamento X ação), especialmente dissociação teoria/prática e pesquisa/ensino: a falta de identidade do trabalho pedagógico do professor, ou seja, sua não constituição enquanto profissão que, conseqüentemente, se refletiu na não identidade deste profissional resultante de um processo histórico que entende o papel do professor praticamente equivalente a um sacerdócio.

Uma marca desse desprivilégio e da condição semiprofissional do professor foi o caráter profissionalizante de sua formação, que acabou sendo um obstáculo à investigação científica (BRZEZINSKI, 1996). A dissociação teoria/prática acontece à medida que a formação oferece a transmissão de métodos e técnicas relativas à função professor, mas não oferece estudos mais teóricos e adaptados à educação da primeira década do século XXI.

Ainda que haja uma formação técnica por parte das IES demonstrando como usar certas tecnologias e redes nas aulas, provavelmente não será possível, garantir que o professor/ciberprofessor esteja preparado a utilizar as TIC como ferramenta educacional.

Insistir nisso, além de ser inoperante em termos da grande discrepância no uso da TIC, seria continuar ou ratificar uma formação não crítica e dissociada do ponto de vista teórico-prático, uma vez que o professor universitário não seria mobilizado a refletir o processo de resignificação de seu próprio fazer. Não faz sentido formar professores numa perspectiva empirista, especialmente porque este será um formador de outros sujeitos, seja na EAD, seja na educação presencial.

Ao professor, falta convencê-lo a aceitar que a utilização dessa tecnologia é parte integrante da sua didática em sala de aula e que exigirá uma nova atitude nas relações de interação na nova cena pedagógica na EAD, tornando-o ciberprofessor.

5. Considerações finais

A EAD, quando desenvolvida no ensino superior numa perspectiva de interação, construção colaborativa e corroborativa do conhecimento, estimulando a autonomia do ciberprofessor e a personalização da educação para cada realidade, favorece o desenvolvimento de uma competência relacionada a uma proposta de educação ampla, cidadã e crítica, podendo desenvolver e expressar suas próprias idéias, construir novos caminhos de aprendizagem, entre tantos outros benefícios.

O impacto da utilização da EAD não só poderá provocar outras possibilidades de ampliação do ensino superior, como também contribuir para um desenvolvimento humano mais próximo de contemplar as necessidades do convívio cultural e cibercultural possibilitada pela convergência tecnologia e telemática do início do século XXI.

Os grandes desafios que a formação do professor enfrenta quando exerce sua profissionalização também como ciberprofessor são a capacidade e habilidade de possuir um perfil profissional que contemple: a convivência com a diversidade; a personalização da ensinagem; o intercâmbio de idéias e experiências; a administração do tempo cidade/cibercidade; entender a linguagem metacognitiva da cibercultura; aceitar sugestões de novos caminhos para a aprendizagem; estimular e gerenciar a construção coletiva de uma cultura/cibercultura; desenvolver, pensar, escrever e refletir compartilhadamente; produzir em co-autoria e por fim compreender e dominar o uso das TIC sabendo aplicá-las de modo personalizado.

Esses desafios ocorrem porque na EAD o cibercivil pode percorrer distintos *links* existentes através de som, hipertexto e imagens; dialogar com os *agentes* buscando interconectar e construir novos contextos, mídias e recursos; utilizar-se das *janelas* para tornar-se receptor e emissor de informações; utilizar o *texto* para desenvolver habilidades metacognitivas como leitor, escritor e comunicador;

metaforizar o *desktop* através do *mapeamento de bits* criando novos nós e conexões. Essas possibilidades representam os espaços multirreferenciais entre a cidade/cibercidade e a interação do que pode ser visitado, explorado, trabalhado, porém não caracterizam um local de visita obrigatória, mas a potencialidade em si de vários caminhos.

A diversidade da educação brasileira enfrenta dificuldades ou até, em alguns casos, impossibilidade de acesso às TIC por uma parcela considerável da população. Assim, a EAD no ensino superior continuará tendo que conviver com as diferentes abordagens resultantes dessa diversidade. Ainda apresenta-se um grande contingente dos civis excluídos do acesso às TIC, participando da EAD por meio de tecnologias convencionais, reduzindo drasticamente todo o potencial que se deseja alcançar idealizado à EAD.

Entretanto, essa EAD mais limitada pode tornar-se mais interativa e aproximar-se mais da EAD convergente das TIC a partir do envolvimento do professor em programas de formação continuada por meio das TIC que o leve a refletir sobre as contribuições que a convergência entre tecnologia e telemática possibilita à prática pedagógica permitindo que o mesmo possa ser também um ciberprofessor.

Não se trata de substituir ou não um modelo, mas sim de viabilizar as experiências existentes que buscam democratizar a educação em todos os níveis, a exemplo do que vem desenvolvendo o Sistema UAB, que utiliza a EAD com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País.

O uso das TIC na EAD poderá estimular uma conscientização mais ampla do que se entende por docência e sua importância, pois a participação do professor/ciberprofessor neste processo de formação educacional, tecnológico e comunicacional, se antes já era complexo, agora passa a ser ainda mais, pois os problemas como valorização e reconhecimento profissional ainda estão calcados na prática sacerdotal com que a educação no Brasil foi constituída. É fundamental rever

esta nova etapa da evolução educacional através do olhar e das possibilidades que a EAD favorece. Certamente, precisa-se rever a profissionalização docente desse professor/ciberprofessor que agora amplia suas responsabilidades, mas continua sem ser reconhecido, nem valorizado e nem ouvido por todos os que compõem a estrutura educacional brasileira.

Referências

ALTET, M. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. In: PAQUAY, L.; PERRENOUD, P.; ALTET, M; CHARLIER, É. **Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências?** 2.^a ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

ANASTASIOU, Lea G.; ALVES, L. P. (Orgs.) **Processos de ensinagem da universidade**. Joinville: Univille, 2004.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 07 out 2008.

BRZEZINSKI, Iria. **Pedagogia, pedagogos e formação de professores: busca e movimento**. Campinas: Papirus, 1996.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface: como o computador transforma a nossa maneira de criar e comunicar**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LEMONS, André (org). **Cibercidade: as cidades na cibercultura**. Rio de Janeiro: e-paper, 2004. Disponível em <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemons/modelo.pdf>. Acesso em 05 agosto de 2008.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000.

MATTOS, Maria L. EAD: espaços de (In)formação/ aprendizado de professor-produtor. In: BURNHAM, Teresinha; MATTOS, Maria L. P. (org). **Tecnologias da informação e educação à distância**. Salvador: Edufba, 2004, p. 189-205.

MEC. **Ministro defende que União assuma formação dos professores**. Disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=11375. Acesso em 21 de out 2008.

_____. **Legislação de educação a distância**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=content&task=view&id=324&Itemid=455>. Acesso em 21 de nov 2008.

MOORE, Michael G; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo. Thompson Learning, 2007.

MORIN, Edgard. **Réforme de pensée, transdisciplinarité, réforme de l'Université**. Congresso *Quelle Université pour demain ? Vers une évolution transdisciplinaire de l'Université*. Locarno, Suíça, 30 abril - 2 maio, 1997. Texte publié dans *Motivation*, n° 24, 1997. Disponível em: <http://nicol.club.fr/ciret/bulletin/b12/b12c1.htm> Acesso em 10 de nov 2008.

PREECE Jennifer; ROGERS Yvonne; SHARP Helen: **Design de interação: além da interação homem-computado**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SILVA, Marco. **Educação online**. (org). São Paulo: Loyola, 2006.

TAYLOR, T. L. Life in virtual worlds: Plural Existence, multimodalities, and other online research challenges. American **Behavioral Scientist**, v. 43, n. 3, p. 436-449, Nov./Dec. 1999. Disponível em <http://www.itu.dk/people/ltaylor/papers/Taylor-Methods.pdf>; Acesso em 24 de nov 2008.

O TUTOR E AS INTERAÇÕES NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Fernando Silvio Cavalcante Pimentel
Cleide Jane de Sá Arango Costa

1. Introdução

Com o crescente número de cursos de graduação ofertados na modalidade EAD no Brasil na última década, inclusive pelo avanço tecnológico e pela inclusão do computador e da Internet em processos educacionais, uma série de estudos sobre as causas e as consequências da oferta de tantos cursos nesta modalidade vem sendo desenvolvidas.

Muitos estudos tem buscado responder a questões como currículo para cursos em EAD, avaliação em EAD, o aluno virtual e suas peculiaridades, o professor online, concepções pedagógicas para a EAD, entre outros.

Uma das grandes discussões que perpassa pelo entendimento da constituição de uma equipe multidisciplinar para elaboração, formatação e execução dos cursos, é sobre a presença e o papel do tutor nesta equipe e nos cursos que são ofertados.

Estudos desenvolvidos na área tem mostrado que a presença do tutor é indispensável, quando a proposta do curso corresponde

a um modelo pedagógico que dê preferência ao diálogo (PRIMO, 2007; SILVA, 2003; GARCIA ARETIO, 1999; GONÇALES, 2005; COSTA, PARAGUAÇU e MERCADO, 2006; CHI, s.d.; PALANGE; 2009). Mas a presença do tutor precisa ser definida a partir da intencionalidade pedagógica do curso, pois sua responsabilidade é direcionada ao atendimento as dificuldades dos alunos a tempo de motivá-los no desempenho dos estudos e buscando interagir e promover interação para aquisição de conhecimento.

Na literatura pesquisada, o papel do tutor está muito voltado para o atendimento ao aluno, sendo importante uma formação que possibilite uma sensibilidade e uma competência específica para acompanhar os alunos no mundo virtual.

Apesar das divergências sobre o papel do tutor, ou até mesmo da relevância de sua participação nos cursos, Garcia Aretio (2001) observa que existem instituições nas quais pessoas diferentes assumiriam as funções orientadora e institucional, todavia, o que busca-se investigar está diretamente relacionado com a função acadêmica proposta pelo autor.

Neste texto, será analisado a presença do tutor e sua participação diretamente nos fóruns de discussão alocados num ambiente virtual de aprendizagem (AVA), como mediador do conhecimento na sala de aula virtual e os pressupostos para concepção da sala de aula interativa (COSTA, PARAGUAÇU e PINTO (2009, p. 122).

O avanço das TIC proporcionou uma maneira totalmente nova de ensinar e aprender. A esta modalidade de ensino e aprendizagem denominada EAD, caracterizada principalmente pelo fato de que seus interlocutores podem ou não estar no mesmo espaço físico ou em contato ao mesmo tempo, a educação a distância precisa ser entendida como uma modalidade que necessita de correspondentes pedagógicos que possam suprir as necessidades deste tipo de educação. Quando isso não acontece, quando professores e alunos desejam aplicar a mesma metodologia de

ensino/aprendizagem, o que temos é um desencontro de objetivos e a EAD não se efetiva, perdendo inclusive sua qualidade.

Na busca de uma definição para a EAD, encontram-se várias propostas e entendimentos, dos quais Moore (2007), sintetiza o que, na prática, tem-se encontrado, estudado e experienciado. Segundo Moore (2007, p. 2), a EAD corresponde ao aprendizado que ocorre num lugar diferente do local do ensino, utilizando técnicas e tecnologias, além de uma estrutura organizadora que apóie esta modalidade¹.

Mas não é o simples fato de ser “a distância” que caracteriza a EAD (PETERS, 2004) e nem todos estão preparados ou vão se adequar a esta modalidade de educação (MERCADO, 2009). Todo o processo educacional, da gestão a preparação e execução até a avaliação, precisa ser diferentes do modelo presencial, realizando uma mudança de paradigma educacional para que possa atender às necessidades de uma modalidade que tem suas peculiaridades e especificidades.

Segundo Araújo (2005. p.21), “a utilização da Internet na educação é mais uma ferramenta que contribui no processo de ensino e aprendizagem, devendo, por ser utilizada para preparar os alunos e torná-los capazes de enfrentar a dinâmica social”. E aqui está já uma grande observação sobre o uso da internet na educação: é uma ferramenta. Isso já deveria ser o suficiente para que todos os mitos sobre a utilização da Internet na educação caíssem por terra. Neste sentido Vallin (2003, p. 112), citando Freire, adverte que “pode-se mudar para a sociedade do conhecimento ao mesmo tempo em que se muda para essas novas atitudes e relações”.

2. O tutor enquanto mediador da interação

É nesta realidade de crescimento da EAD que urge um novo perfil de profissional para atender a uma realidade bem

¹ Com o avanço dos computadores e da internet muitos cursos migraram ou foram construídos para este modelo de EAD, denominada como educação online (SILVA, 2003). A vantagem é a utilização de várias mídias e a possibilidade de muita interação (dependendo daqueles que estão elaborando o curso, evidentemente).

específica: acompanhar e orientar os alunos da EAD no percurso de seu curso. Nunes (2007, p. 29) postula que “existem poucos profissionais preparados para esta área, grande parte dos envolvidos saiu diretamente do ensino formal ou presencial”. Um dos novos profissionais que esta modalidade necessita é o tutor a distância.

Ainda hoje a própria nomenclatura é algo que não ajuda a perceber bem o papel e a formação que se exige deste profissional. García Aretio (1999, p. 2) inclusive evidencia que “no existe un acuerdo entre los autores e instituciones, en la denominación del docente al servicio del alumno en um sistema educativo no presencial”.

A literatura que tem sido publicada com investigações e referenciada ao longo deste artigo, análises e propostas pertinentes a esta modalidade de ensino têm focado a questão do perfil do tutor, apontando habilidades e competências necessárias para a sua atuação pedagógica. Mas, em contrapartida, o foco de “*como*” deve ser a formação que habilite o tutor para que seja um verdadeiro elo entre os alunos e a instituição que oferta o ensino, ainda é algo limitado.

Vasconcelos e Mercado (2007) fazem uma análise dos conceitos de tutor que são encontrados na literatura disponível, trazendo o conceito inicial de tutoria (termo brotado no meio universitário no século XV) e atualizando com colocações sobre o perfil do tutor numa perspectiva da EAD dos nossos tempos permeados pelas TIC.

Oliveira (2007. p. 198), analisando as contribuições da tutoria no processo de ensino-aprendizagem de professores, também oferece uma definição de tutor, destacando a necessidade da capacitação para assumir esta função, dando evidência pela habilidade em envolver-se de tal forma a facilitar o gerenciamento de conflitos em vista a aprendizagem.

O gerenciamento dos conflitos ocorre por meio de diversas possibilidades de interação, seja diretamente entre o tutor e alunos, ou por meio das ferramentas tecnológicas disponíveis para o curso.

A interação é um dos elementos essenciais para o sucesso de cursos em EAD, mas vem sendo utilizada indiscriminadamente (BELLONI, 2008; PRIMO, 2007; COSTA, PARAGUAÇU e PINTO, 2009), seja nos veículos de comunicação, como também no espaço acadêmico, urgindo uma discussão aprofundada do termo e de suas implicações.

Segundo Belloni (2008, p. 58), na tentativa de não alojar-se no senso comum, busca a definição numa perspectiva sociológica, apontando interação como a “ação recíproca entre duas ou mais pessoas em que ocorre intersubjetividade”. Esta relação, segundo a autora, pode ser direta ou indireta, quando é promovida com o uso de algum meio externo de comunicação.

Esta intersubjetividade apontada como sendo uma das perspectivas da interação indica que ela acontece mesmo quando as relações do aluno aparentemente estão acontecendo somente com os meios de comunicação, seja ele um livro, uma apostila ou um AVA. Esta relação com estes meios pressupõe que por detrás destes meios há alguém, ou uma equipe, e que também há uma proposta pedagógica que norteia a disciplina ou o curso.

A interação num curso hospedado num AVA pode ocorrer entre os alunos, entre os professores, entre alunos e professores, entre alunos e materiais didáticos, entre alunos e tutores e mídias. Mas tudo depende do modelo pedagógico escolhido para a elaboração do curso.

3. Tipos de interação que possibilitam o processo de aprendizagem

Ao serem utilizadas as ferramentas do ciberespaço, por meio de suas interfaces, para a interação entre tutores e alunos, evidenciam o postulado que tem como base a abordagem sócio-cultural que envolve o pensamento e a linguagem (perspectiva vygotskiana) e da perspectiva freiriana para uma educação autônoma e libertária (FREIRE, 1996). Estas duas bases teóricas nos apresentam uma visão de três elementos necessários para a

proposição de uma educação mais tecnologizada: a comunicação, a interação e a aprendizagem mediada.

A comunicação, segundo Freire(1996), indica elemento fundamental da interação, apontando como uma necessidade dialógica que exige de seus interagentes a percepção do outro no processo, como interdependentes da ação, sem a busca insana pelo poder da palavra (ou gerado pela palavra). Faz-se necessário perceber o outro neste processo de diálogo. Para Freire (1996), o diálogo dá sentido à existência humana, pois é por meio do diálogo que o ser humano se encontra com seus semelhantes para “ser mais”.

Na educação permeada pelo uso da tecnologia, esta comunicação é vista a partir de uma multidirecionalidade, sendo uma de suas principais características. Esta relação dialógica e multidirecional é a geradora, segundo Freire (1996) e Vigotsky (2001 e 2008), da aprendizagem, tendo em vista que nesta relação dialógica todos os interagentes não são mais os mesmos após o “encontro” que possibilitam as trocas efetivas ou ganhos cognitivos.

O que acontece quando esta multidirecionalidade ocorre num AVA, ou na utilização de uma ferramenta do ciberespaço, como é o caso dos fóruns de discussão online, é a possibilidade de uma interação que motiva a zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Percebe-se a necessidade da presença de pares de diferentes competências para que possibilite a interação colaborativa e a mediação pedagógica.

O entendimento de aprendizagem colaborativa, apesar dos muitos significados que são apontados, Dillenboug (1999, p.4) nos indica que “a melhor (mas insuficiente) definição da ‘aprendizagem colaborativa’ é aquela situação em que duas ou mais pessoas aprendem ou tentam aprender algo juntas”.

Dillenbourg (1999, p. 7) apresenta suas próprias restrições quanto a busca de definições, quatro aspectos da aprendizagem relacionadas com a aprendizagem colaborativa, das quais duas são mais conectadas

com o entendimento de interação (e que ele denomina como *symmetry in the interaction*). Os aspectos são: uma situação pode ser caracterizada como mais ou menos colaborativa (por exemplo, a colaboração é mais provável de ocorrer entre pessoas com um status similar do que entre um patrão e seu empregado, entre um professor e um aluno); as interações que acontecem entre os membros do grupo podem ser mais ou menos colaborativas (uma negociação entre pares pode ter uma conotação mais forte do que o fornecimento de instruções).

Neste sentido, de acordo com Sá e Coura-Sobrinho (2006), percebe-se que a aprendizagem colaborativa é um “processo educativo no qual o um conjunto de ações pedagógicas é utilizado em grupos estruturados e que estarão diretamente em aprendizagem.

A aprendizagem, nos estudos de Vygotsky, é considerada como um aspecto necessário e fundamental no processo de desenvolvimento das funções psicológicas superiores, o que implica dizer que o aprendizado está intimamente ligado ao desenvolvimento e nos remete a teoria da ZDP, compreendidos em dois níveis: o real e o potencial.

Conforme Tudge (1996), num estudo sobre a relação entre a ZDP e a colaboração entre pares e sua implicação na sala de aula, apresenta-a enquanto processo de maturação a partir do próprio Vygotsky (1978) apud Tudge (1996) apontando que a ZDP define as funções que ainda não amadureceram, mas estão no processo de maturação, em processo de desenvolvimento.

Definindo o conceito de “nível real”, Vygotsky (2008, p. 97) nos apresenta como sendo aquele aprendizado que já foi consolidado e que o indivíduo já usa em sua prática, denotando autonomia do aprendiz em relação ao objeto de estudo, “que se costuma determinar através da solução independente de problemas”. O indivíduo é capaz de realizar ações independente de fatores externos e das suas relações com outros indivíduos ou professores.

Já o nível denominado como “potencial” é aquele em que o indivíduo é capaz de realizar a ação, mas mediante a ajuda de outro

indivíduo, “determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes” (opcit, p. 97). O indivíduo consegue realizar a atividade, mas ainda precisa da ajuda de um fator externo ou de um indivíduo ou professor para poder realizar esta atividade. Neste ponto, verifica-se o significado da colaboração no processo de aprendizagem, com visto acima.

Na abordagem sócio-cultural, aprender não é um fato isolado, mas uma realidade que necessita do “outro” para vir a ser e para se configurar. Esta relação-interação configurada por meio da ZDP também é entendida como mediação.

O pensamento de mediação apresentado por Vygotsky (2008) é compartilhado por Freire (1987) ao apresentar suas idéias sobre uma educação libertária, decorrente do pensamento de que a educação é consequência da relação entre A e B (diálogo), ao mesmo tempo em que é compreendido como um processo de ações compartilhadas tendo em vista influenciar ações políticas e análise de suas práticas.

Essas concepções teóricas estão em consonância quando busca-se entender as possibilidades de uso da Internet para a atividade educacional. O que ocorre nos fóruns de discussão, é que seus usuários podem interagir de tal forma que as relações promovem uma mediação entre os participantes e o conhecimento. Aquilo que um indivíduo já domina como conhecimento é colocado à disposição de outros, tornando o emaranhado de interações um campo de construção de significados e ressignificados.

4. A influência do tutor no processo de aprendizagem

A influência do tutor no processo de aprendizagem, encontra-se nos estudos de ROSCOE e CHI (s.d.) que apontam a relevância de tutores pares (tutoria em simetria), ou seja, tutores que também são alunos do mesmo curso, pois todos os envolvidos no processo se

beneficiam da atividade, até pelo fato de que o tutor pode acompanhar o seu próprio desenvolvimento e conhecimento do assunto.

Mas a influência de tutores que não são pares simétricos também é percebida e encontrada nos cursos em EAD. Mercado, Figueiredo e Jobim (2008, p. 97) mostram que as competências dos tutores, na atualidade, ultrapassa as funções de gerenciamento da disciplina ou o simples apoio ao professor. “O tutor pode ser identificado como o sujeito multifacetado, que possui ampla noção do processo de ensino e aprendizagem”.

A compreensão do papel do tutor no processo de aprendizagem de alunos em EAD nos faz caminhar por outro aspecto relevante para o desenvolvimento deste estudo: o desenvolvimento cognitivo.

Segundo Bruner (1976), a aprendizagem é compreendida como um processo e aponta que este processo se firma quando os alunos constroem um novo aprendizado baseados em seus conhecimentos passados e atuais. Seu postulado aponta que os alunos selecionam e transformam as informações, construindo novas hipóteses e tomando decisões, contando para isto com uma estrutura cognitiva.

A interação está diretamente em conexão com o desenvolvimento cognitivo (BRUNER, 1976), pois a aprendizagem consiste essencialmente na categorização, estreitamente relacionada com processos tais como: a seleção de informação, geração de proposições, simplificação, tomada de decisões e construção e verificação de hipóteses.

Para o autor, que defende que a interação entre o professor e o aluno é a base do desenvolvimento cognitivo, a interação com a realidade oportuniza a organização das informações segundo as categorias definidas pelo interagente, podendo inclusive, criar novas categorias ou modificar as preexistentes, visto que as categorias determinam diferentes conceitos.

Outra consequência da interação é que a estrutura cognitiva prévia do aluno é um fator essencial na aprendizagem. Esta estrutura cognitiva prévia é que vai conduzir o aprendiz a significação e organização às suas experiências e permitir ir mais além da informação dada, já que para integrá-la à sua estrutura ele procurará aprofundá-la e contextualizá-la.

5. Interações colaborativas dos tutores no AVA

Quando se observa a educação como um processo no qual a interação é um fator *sine qua non*, pode-se deduzir que a presença do tutor no desenvolvimento do curso, numa sala de aula virtual, é de suma importância.

Mas só a presença do tutor garante a interação? A resposta indica ser negativa. O tutor é um dos elementos, mas a sua simples presença não é efetivamente fator determinante para que ocorra interação. Dependendo da postura do tutor os alunos podem se sentir inibidos e recuarem nas interações. Ou, em outros casos, apenas a presença silenciosa do tutor – outra postura visualizada na realidade de cursos ofertados pela UAB, também não oportuniza o processo de troca de conhecimento. Ações que pode inviabilizar o curso o processo de ensino e aprendizagem e conduzir a evasão: falta de retorno aos alunos em tempo hábil; ausência da ação pedagógica e presença da fiscalização, controle de entrega das atividades; ausência de uma avaliação individualizada.

Tendo como base estas informações e a própria literatura apresentada neste texto, no Quadro 1 apresentamos as potencialidades esperadas do tutor e que ações podem ser desenvolvidas:

Quadro 1 – Potencialidades esperadas do tutor

Potencialidades esperadas do tutor	Ações
Intelectuais	Fazer intervenções
Interativas	Despertar a construção dialógica
Motivacionais	Provocar o interesse
Comunicacionais	Explicitar as informações

Além do aspecto da postura do tutor frente ao seu papel no curso, existe a concepção pedagógica do curso. Dependendo da escolha do modelo pedagógico, o curso pode estar aberto ou não para a interação (PALANGE, 2009; BEHAR, 2008).

É na preparação do curso que as escolhas sobre a perspectiva precisam ser realizadas. Palange (2008) indica que pode-se escolher entre uma postura mais fechada a interação (monólogo) e uma postura aberta e propícia para o diálogo pedagógico

As potencialidades do material didático que possibilitam a interação, podem ser resumidas assim: permitir o diálogo com o aluno; conduzir a interpretação; auxiliar e mediar a reflexão crítica do aluno; estimular a discussão; provocar o interesse, estimulando a curiosidade e o raciocínio do aluno; escolher a mídia adequada.

Partindo deste modelo pedagógico, no qual o diálogo (interação) é privilegiado que a presença eficaz e eficiente do tutor é fundamental, pois ele torna-se motivador e instiga cada interagente para que participe efetivamente do curso, adquirindo os conhecimentos apresentados pelo curso. Neste sentido é fundamental que também o processo de seleção dos tutores possa vislumbrar este aspecto, na escolha de tutores que sejam especialistas das disciplinas que vão acompanhar, além da realização de cursos de capacitação que possam preparar os tutores para a ação pedagógica.

Esta escolha pelo modelo ou formatação do curso, passo fundamental para o planejamento, é que também determinará quais serão os recursos e que mídias serão utilizadas para o desenvolvimento do curso.

Na realidade da maioria dos cursos da UAB a ferramenta do AVA que é mais escolhida e utilizada pelos professores conceptores das disciplinas é o fórum de discussão, principalmente pelas possibilidades de interação que esta ferramenta possui, pois incentiva os alunos a resolverem os problemas buscando a solução junto a seus pares, como também em interação com o professor e o tutor

O fórum de discussão é caracterizado pela sua construção aberta aos cursistas que respondem a uma questão norteadora ou um problema a ser discutido/resolvido. As respostas são visualizadas numa estrutura arborescente e os interagentes tem a possibilidade de participar respondendo a um determinado comentário (inclusive questionando) ou respondendo a um grupo de comentários.

Normalmente os fóruns tem sido utilizados como repositório de diversos dados ou específicos para controle atividade do aluno e comunicar avisos. E aqui a responsabilidade do tutor no fórum concentra-se em acompanhar o diálogo dos interagentes, sendo um mediador junto as suas colaborações, outros interagentes e o conteúdo ou atividade proposta. Cabe também ao tutor a responsabilidade da ação de mediação para que os alunos para não se dispersarem em seus comentários, evitando o uso do fórum para discussões de temas que não fazem parte da proposta do fórum em questão, sendo este um dos problemas que o tutor costuma encontrar.

A transposição dos fóruns para a EAD demanda algumas modificações. Na internet, os fóruns são interfaces gráficas dispostas em forma de sites na World Wide Web ou em um AVA, permitindo aos seus usuários a possibilidade de emitir e receber mensagens, compartilhando suas idéias, que podem ser comentadas por todos, ou somente por um grupo pré-definido, como no caso dos fóruns visualizados somente por alunos de um determinado curso que utiliza um AVA.

Por ser construído no formato de site ou de um link específico de um AVA, são interfaces assíncronas, mas que também permitem atividades síncronas e caracterizam-se, principalmente,

pela relação dialógica que acompanha os variados discursos produzidos por seus participantes virtuais.

Segundo Vigotsky apud Batista e Gobara (2006), a interação é fundamental para a organização do pensamento acerca de um problema de forma mais elaborada, lógica e analítica e possibilita a mediação dentro de um grupo orientado pelo professor ou por membro mais experiente desse meio. Utilizar um fórum de discussão como mero repositório de atividades ou como mural de avisos é subutilizar a interface. Caberá ao tutor contornar este equívoco conduzindo e mediando os interagentes para uma participação singular. Esta atuação do tutor – que perpassa seu entendimento pedagógico – é caracterizada pelo contexto de sua fala, do seu “discurso” no AVA.

Sobre o uso do fórum, Okada e Santos (2004) sinalizam que o uso desta interface possibilita a formação de uma inteligência coletiva, pois permite que todos possam colaborar na discussão de um tema específico e disposto de acordo com os objetivos do fórum.

Para Costa, Paraguassú e Mercado (2006, p. 23) as atividades sempre partem de um tema que deverá gerar o debate entre os participantes, conduzindo para a reflexão do que está sendo tratado, podendo perpassar por outros assuntos. Um dos aspectos, segundo os autores, consiste na “criatividade das produções escritas por parte de seus membros”.

6. Considerações Finais

Perguntamos: pode-se deixar de dispor da presença do tutor nos cursos de EAD?

A resposta não é tão simples e alguns aspectos precisam ser considerados. Num primeiro momento poderíamos afirmar que a presença do tutor pode ser dispensada em cursos pensados e formatados numa perspectiva monológica e prevendo que as interações sejam apenas reativas (PRIMO, 2007). Como o diálogo é um elemento dispensável, cada aluno pode seguir por si só, no seu tempo e espaço.

Mas, se a perspectiva de elaboração, formatação e execução do curso privilegia o diálogo e a proposta é que a interação seja mútua e colaborativa, em atividades e ferramentas apropriadas para fomentar o diálogo, então considera-se a presença do tutor como condição para a realização do curso, pelo menos até o ponto em que os alunos alcancem a autonomia prevista. Pouco a pouco a presença do tutor vai minimizando. Porém, analisando o contexto sócio-cultural e educacional do Brasil, observa-se que esta é uma realidade distante.

Evidentemente, a crítica acadêmica que se faz a presença do tutor, encarada como sendo a desprofissionalização do papel docente, é um dos desafios a que estudos e pesquisas empíricas são chamadas a responder.

Aliado a este desafio, temos um problema administrativo e político (para não dizer que também é um problema de legalidade) que corroboram com esta visão minimalista do tutor.

Na realidade da EAD, especificamente para a UAB, a presença do tutor nos cursos é de singular relevância, pois sua atividade e função é direcionada para a interação colaborativa e mútua (PRIMO, 2007). Sua ação, e de forma mais efetiva na condução de atividades de interação colaborativa, é fundamental para instigar os alunos para a troca de conhecimentos e saberes.

Esse texto tornou possível a descrição de um processo de tutoria que tende a ser efetivo a partir das ações do tutor no processo interativo: 1) o tutor explicita um conhecimento, explorando a busca da solução do problema; 2) o tutor motiva o aluno a enfrentar os desafios da atividade; 3) o tutor possibilita a solução de um problema; e quarto incentiva os alunos a resolverem os problemas.

Ressaltando a ação do tutor na interação segundo Bruner (1983) que envolve o aluno na realização da tarefa, sua ação busca reduzir as dificuldades; orienta segundo os objetivos estabelecidos; auxilia na resolução de problemas; controla a frustração e propõe soluções dos exercícios e critério de ajuda.

Existe um longo caminho a percorrer. A experiência da EAD, inclusive na singularidade da educação online, ainda precisa que se investigue e se invista em pesquisas empíricas que possam nos auxiliar na prática pedagógica, até pelo fato de que os cursos em EAD precisam ser concebidos numa proposta teórica que atenda as especificidades desta modalidade (ALMEIDA, 2008).

Referências

BEHAR, P.(org.). **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BRUNER, J. **Uma nova teoria de aprendizagem**. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1976.

COSTA, C; PARAGUASSÚ, F.; MERCADO, L. Ferramentas de aprendizagem colaborativa na Internet. In: MERCADO, L. P. (org.) **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: Edufal, 2006.

COSTA, C; PARAGUAÇU, F; PINTO, A. Experiências interativas com ferramentas midiáticas na tutoria on-line. **Em Aberto**. v.1, nº 79. Brasília: Inep, 2009.

FILATRO, A. As teorias pedagógicas fundamentais em EAD. In.: LITTO, F; FORMIGA, M. (org.) **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 28 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA ARETIO, L. **La educación a distancia: de la teoría a la práctica**. Barcelona: Ariel Educación, 2001.

GONZALES, M. **Fundamentos da tutoria em educação a distância**. São Paulo: Avercamp, 2005.

JOBIM, D.; FIGUEIREDO, L.; LOPES, M. Uma abordagem na tutoria a distância. In: MERCADO, L. (org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação**. Maceió: Edufal, 2007.

MERCADO, L.; FIGUEIREDO, L.; JOBIM, D. Formação de tutores do Curso Piloto de Administração da Universidade Aberta do Brasil. In: MERCADO, L. **Práticas de formação de professores na educação a distância**. Maceió: Edufal, 2008. p. 95-115.

NUNES, A.; SANTOS, G. **Introdução a educação a distância**. 2 ed. Aracaju: UNIT, 2007.

OLIVEIRA, A. Contribuições da tutoria no ensino aprendizagem dos professores cursista no Proformação. In: MERCADO, L. (org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação**. Maceió: Edufal, 2007.

PALANGE, I. Os métodos de preparação de material para cursos online. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (org.) **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

PETERS, O. **A educação a distância em transição**. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

PRIMO, A. **Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2007.

ROSCOE, R; CHI, M. The tutor learning effect: why do students learn by tutoring other students? **Review of Educational Research**. Disponível em: http://www.pitt.edu/~chi/papers/Rod_Chi_RER_07.pdf. Acesso em 20 ago 2009.

_____. **The influence of tutor-tutee interactions on tutor learning.** Instructional Science. Disponível em: http://www.pitt.edu/~chi/papers/Rod_Instruct_Sci_6_07.pdf. Acesso em 20 ago 2009.

SILVA, M. (org.). **Educação online.** São Paulo: Loyola, 2003.

TUDGE, Jonathan. Vygotsky, a zona de desenvolvimento proximal e a colaboração entre pares: implicações para a prática em sala de aula. In: MOLL, L. **Vygotsky e a educação:** implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

VALLIN, C. O desenvolvimento humano e a internet. In: VALENTE, J.; PRADO, M.; ALMEIDA, M. **Educação a distância via Internet.** São Paulo: Avercamp, 2003.

VASCONCELOS, C.; MERCADO, L. Tutoria a distância no ensino de Matemática. In: MERCADO, L. (org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação.** Maceió: Edufal, 2007.

ELEMENTOS DE ANÁLISE DE TEXTOS DIDÁTICOS ESCRITOS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

*Maria das Graças Marinho de Almeida
Patrícia Smith Cavalcante*

1. Introdução

Este artigo apresenta resultados de pesquisa sobre textos didáticos escritos para a educação a distância (TDE-EAD), no que diz respeito à análise de estratégias lingüístico-discursivas. Iniciaremos contextualizando o quadro teórico e em seguida aplicaremos os conceitos em alguns textos elaborados para de cursos na modalidade de EAD.

A partir do Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005 que reconhece a modalidade a distância como uma possibilidade de formação em nível superior e médio no Brasil, inúmeras pesquisas tem sido desenvolvidas a fim de dar suporte às iniciativas governamentais e particulares de cursos nessa modalidade. Entre os grandes eixos encontram-se pesquisas nas áreas de docência a distância, gestão e planejamento de cursos e produção de material didático. Nossa pesquisa se encontra dentro dos esforços para compreender e

produzir materiais escritos que possibilitem a ocorrência de processos de ensino e aprendizagem adequados à modalidade de EAD. Algumas estratégias para a produção de materiais escritos vêm sendo estudadas. As estratégias lingüístico-discursivas são uma delas.

Sousa (2001 e 2006) realizou estudos sobre estratégias lingüísticas e contextuais pertinentes a esses textos em EAD, considerados pela autora exemplares daquilo que denominou gênero “mediacional”. Para a autora, trata-se de um instrumento escrito que traz as características de um contexto de aula presencial, onde as relações se dão face a face. Propõe chamar esse gênero de “mediacional” por se tratar de

um texto com estratégias lingüísticas que represente, por meio da linguagem escrita, um contexto de sala de aula virtual, onde o autor (professor virtual) na organização textual coesa e coerente, exponha, explique, reitere conteúdos temáticos, voltados para a formação, qualificação de um destinatário específico, um estudante do contexto de educação onde o professor não atua como mediador diretamente na aprendizagem do aluno (SOUSA, 2001, p.112).

Os pressupostos acima possibilitaram uma base teórico-metodológica que apoiaram, em grande parte, um exercício de análise de alguns TDE-EAD aqui apresentados, na busca de entender sua concepção, formas de elaboração e, em que medida, podem vir a cumprir o papel a eles destinados: possibilitar uma mediação pedagógica, de base interacional, dialógica e envolvente.

Apresentaremos aqui uma análise baseada em **estratégias lingüístico-discursivas**, visando a ocorrência da mediação pedagógica em textos escritos para EAD.

2. Estratégias linguístico-discursivas

Fez-se necessário neste trabalho buscar conhecer estratégias que devem se fazer presentes no TDE-EAd de modo a torná-lo interacional, dialogal e envolvente, condições essenciais para a ocorrência de mediação pedagógica. É mister reconhecer que, no complexo mundo da língua portuguesa, seria impraticável exaurir uma discussão acerca desses elementos que possam vir possibilitar a presença dessas condições. Assim, no limite dessa análise, selecionamos estratégias **linguístico-discursivas** que consideramos as mais denotáveis, as que saltam à vista, aquelas que devem ser percebidas, não somente pelos professores-autores que dominam as entranhas da nossa língua, mas por aqueles que trabalham os conteúdos advindos dos vários campos de conhecimento e também pelos alunos-leitores: os marcadores metadiscursivos.

3. Seleção do *corpus*

Para realizar esta análise, com a finalidade de constatar a existência ou a ausência de estratégias de estratégias linguísticas, acima mencionadas, foram selecionados **Textos de Apresentação** da disciplina¹ Didática de cursos de graduação na modalidade de EAD: o Módulo 6 do Curso de Formação Pedagógica em Educação Profissional na Área de Saúde: Enfermagem da FIOCRUZ - **DidFIOC** (2003), o Guia de Estudo de Didática Geral do Curso de Pedagogia na Modalidade de EAD da UFAL - **DidUFAL** (2003) e os textos-aulas da Disciplina Didática dos Cursos de Graduação (Licenciatura) em Química, Física e Matemática a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – **DidUFRN** (2006).

¹ O termo disciplina foi utilizado neste trabalho, no intuito de dar certa uniformidade à nomenclatura, já que, a depender da organização curricular do curso, são encontradas denominações como Módulo, Núcleo, Eixo.

4. Marcadores metadiscursivos presentes nos Textos de Apresentação

O Texto de Apresentação tem um caráter introdutório e se encontra presente, provavelmente, em todos os TDE-EAD, devendo cumprir o papel de porta de entrada do aluno no curso, num clima de início de conversa do professor com o seu aluno e onde deve se dar o momento inicial da mediação pedagógica. Mesmo sabendo que elementos contextualizadores não devam aparecer somente no texto de apresentação, aqui eles são obrigatórios e devem ser apresentados de forma explícita e clara, definindo questões sócio-espácio-temporais, fundamentais para a compreensão desses textos. Além disso, devem primar por uma linguagem que se aproxime de uma situação de relações dialógicas coloquiais/interacionais, como, em tese, deve acontecer nas aulas presenciais.

Hyland (1998) apresenta uma discussão acerca do que denomina metadiscurso propondo uma classificação na qual distingue dois tipos de metadiscurso: i) o **textual** e ii) o **interpessoal**.

i) O **metadiscurso textual** diz respeito aos recursos utilizados pelos autores para organizar suas proposições e são classificados em a) conectores lógicos, b) marcadores de organização textual, c) marcadores endofóricos, d) marcadores de evidências, e) esclarecedores de conteúdo.

Os conectores lógicos expressam a ligação entre idéias que o autor aborda no texto, sob o ponto de vista semântico (além disso, e, mas, por conseguinte, deste modo). Os marcadores de organização textual são aqueles que marcam as várias fases de um texto (para concluir, concluindo, resumindo), anunciar seus objetivos (nosso objetivo aqui, meu objetivo, temos como objetivo) e dar sequência à discussão (em primeiro lugar, primeiramente, depois, finalmente). Os marcadores endofóricos levam o leitor a buscar informações que o autor considera importantes, em outras partes do texto (como apontado acima, veja fig. X, consulte o quadro X, abaixo). Os marcadores de evidências dizem respeito às referências que o autor

faz a outros autores, outras fontes (de acordo com; segundo X, 1990; conforme Y, 1990). Os esclarecedores de conteúdo ou marcadores de reformulação ajudam ao leitor a compreender significados a partir de informações e explicações complementares (por exemplo, a saber, isto é, em outras palavras, melhor dizendo).

ii) O **metadiscorso interpessoal** compreende os aspectos interacionais que demarcam a presença do autor no texto e sua perspectiva perante o conteúdo e seu leitor. Hyland (1998) apresenta cinco subcategorias de metadiscorso interpessoal: os atenuadores, os enfatizadores, os marcadores de atitude, os **marcadores relacionais** e os **marcadores de pessoa**.

Os atenuadores são marcas que os autores utilizam para diminuir o comprometimento do autor com a tese em questão (talvez, provavelmente). Já os enfatizadores, pelo contrário, demarcam a certeza do autor com relação à idéia defendida (de fato, definitivamente, é claro, com certeza, evidentemente). Os marcadores de atitude exprimem uma atitude afetiva, transmitindo surpresa, estar de acordo, importância (concordo, acredito, surpreendentemente).

Dentre essas dimensões, entretanto, interessam a este trabalho os **marcadores relacionais e os pessoais** tendo em vista que os primeiros têm relação com o diálogo, pois são diretamente dirigidos ao leitor e tencionam convidá-lo a participar do discurso posto no texto, utilizando para isso pronomes de segunda pessoa (“Você vai poder observar”... “Você vai identificar”... “Como você já viu”...); verbos no imperativo (“Tente”, “Descreva”, “Releia”, “Caracterize”) e perguntas retóricas (“Você já tinha pensado nisso antes?” “Em que sociedade vivemos?” “Que educação queremos?”).

Conforme Carvalho (2005, p.57), é objetivo do autor ao usar esses marcadores

tornar seu texto “um grande diálogo” com o seu leitor, interagindo constantemente [...] podemos dizer que a presença desses tipos de marcadores

preenche até mesmo a falta do professor, como se pode observar nos textos didáticos em módulos de ensino à distância.

Já os **marcadores pessoais**, conforme Hyland (1998) são utilizados pelo autor para marcar sua própria presença no texto utilizando para isso pronomes pessoais de primeira pessoa do singular ou do plural e possessivos, permitindo que ele apresente suas idéias estabelecendo uma relação muito próxima com o leitor. Assim para Hyland (1998, p.437) “o metadiscurso se refere a aspectos de um texto que explicitamente organizam o discurso, envolvem a platéia e sinalizam para a atitude do escritor.”

O autor de textos ao utilizar os marcadores pessoais sinaliza sua forma de pensar, seus argumentos, avaliações, elaborando um discurso persuasivo, na tentativa de convencer o leitor de suas idéias (CARVALHO, 2005).

5. Marcadores Interpessoais no Texto de Apresentação

5.1.1 O marcador relacional **Você**

Os textos selecionados para análise trazem inicialmente uma “Apresentação”² que trata de dar conhecimento ao aluno da disciplina que se está iniciando. Como na maioria dos textos neste gênero, o marcador relacional **Você** é utilizado no sentido de criar uma expectativa de aproximação entre o professor (autor) e o aluno (leitor):

Você está começando o estudo da disciplina Didática.[...] Além da leitura das aulas e da realização das atividades presentes em cada uma delas, você também deverá executar certas ‘Práticas’ (assim identificadas ao longo das aulas)

² Essa seção de apresentação pode vir com outros títulos, a exemplo de “Para início de conversa”, “Palavras iniciais”, “Primeiras palavras”.

previstas na carga horária total da disciplina (DidUFRN- Aula 01, p.1).

Você está começando o estudo de mais um Módulo do Núcleo Estrutural - Proposta pedagógica: as bases da ação. A partir de agora você vai poder refletir com maior profundidade sobre a escola, seus atores, e as práticas que nela se desenvolvem (DidFIOC, p.9).

Você vem do estudo de disciplinas que compõem o curso de Pedagogia (DidUFAL, p.5)

Autores como Santos (2001) consideram que o pronome *Você*, nos textos didáticos, possui uma função dêitica que reforça o apelo à interação com leitor. Procurando um sentido mais exato da palavra dêixis, vimos que

é uma característica da linguagem humana que consiste em fazer um enunciado referir-se a uma situação definida, real ou imaginária, que pode ser: **a)** quanto aos participantes do ato de enunciação (1ª pessoa - o que fala; 2ª pessoa - aquele a quem se dirige a fala; 3ª pessoa - todo assunto da comunicação, que não sejam a 1ª e 2ª pessoas); **b)** quanto ao momento da enunciação (dêixis temporal); **c)** quanto ao lugar onde ocorre a ação, estado ou processo (dêixis espacial) [Além da dêixis lingüística, existe a dêixis não lingüística, feita com gestos, mímica, expressões faciais, ruídos etc.) (Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa)

No caso dos textos didáticos e dos TDE-EAD trata-se do dêitico relativo aos participantes do ato de enunciação, como vimos nos exemplos acima, por ocasião da interação do professor-autor com o aluno-leitor.

Interessou também a esta análise perceber, ainda nesse Texto de Apresentação, se a linguagem utilizada é amigável e incentivadora, entendendo que o TDE-EAD deve ter por princípio promover uma interação entre o professor e o aluno, o que seria improvável acontecer sem essas estratégias de aproximação e relações empáticas. Esse tipo de linguagem decorre da necessidade de trazer para o texto uma situação de linguagem coloquial comumente utilizada na aula presencial, como por exemplo, a utilização de perguntas retóricas.

5.1.2. As perguntas retóricas

As perguntas retóricas criam uma teia argumentativa a partir das próprias perguntas e das possíveis respostas articuladas pelo leitor, pois direcionam o leitor a compartilhar e a seguir o raciocínio argumentativo exposto no texto. Essas marcas metadiscursivas que funcionam como enunciados interrogativos “podem ser compreendidos como um procedimento retórico que visa a estabelecer uma aproximação e um acordo [muitas vezes implícitos] com os leitores” (ELEODORO, 2006, p. 4).

Sobre a questão Perelman e Olbrechts-Tyteca (2002) deixam claro que as perguntas retóricas são utilizadas mais no sentido de “encetar raciocínios” do que mesmo esclarecer quem interroga. Sabendo que o texto didático tem um forte componente argumentativo certamente essas marcas metadiscursivas cumprem um papel importante especificamente nos TDE-EAD, nos quais se tornam imprescindíveis para a ocorrência da mediação pedagógica que deve ser encetadas, entre o professor-autor e o estudante-leitor.

Na Apresentação do DidUFRN e do DidUFAL³ encontramos por ocasião de sua abertura essas marcas metadiscursivas, conforme o abaixo transcrito:

³ Não foram encontradas perguntas retóricas na apresentação do DidFIOC.

Você está começando o estudo da disciplina Didática. Mas o que é, afinal de contas, ‘Didática’? São ‘receitas’ ou um conjunto de técnicas para ensinar? Por que o conhecimento dessa disciplina é importante para a formação de professores? De que forma ela pode contribuir para o ensino de Ciências Naturais e da Matemática? (DidUFRN, p.1)

Já deu para perceber qual o objeto de estudo de didática e qual o seu objetivo? Tudo indica que o objeto é o processo de ensino e que o objetivo é explicar e organizar este processo para que se favoreça a aprendizagem. Mas, será só isso? (DidUFAL, p. 5)

Nos trechos acima citados podemos perceber que os professores-autores ao iniciarem a “aula” de apresentação da disciplina o fazem por meio de perguntas que mesmo que não venham a ouvir as respostas dos alunos-leitores, certamente podem vir a ativar os seus conhecimentos prévios acerca do assunto e levantar expectativas acerca dos conteúdos que serão desenvolvidos. A partir do momento que o estudante-leitor pensa sobre as perguntas e busca respostas se envolve numa discussão interacional e dialógica, que, provavelmente, proporciona mediação pedagógica.

5.2. Os marcadores pessoais

Esses marcadores se fazem presentes por meio dos pronomes pessoais e possessivos de primeira pessoa e demarcam a presença do autor no texto. A utilização desse recurso foi encontrada nos textos em análise⁴, como se vê nos excertos abaixo:

Por que o conhecimento dessa disciplina é importante para a formação de professores? De que forma ela pode contribuir para o ensino de

⁴ O DidUFAL não apresenta a utilização desses marcadores pessoais na Apresentação.

Ciências Naturais e Matemática? **Pretendemos** que este curso lhe dê subsídios para responder a essas e outras questões. [...] **Esperamos** que a Didática possa contribuir significativamente em sua formação ajudando a promover uma reflexão constante sobre o fazer docente (DidUFRN-01, p.1)

....**vamos**, primeiramente, analisar a escola como um “grupo social” profundamente articulado à sociedade em que vivemos, sua organização, e aquilo que determina sua forma de ser no contexto atual (DidFIOC, p.9)

Vamos, também, analisar as influências recebidas pela escola no processo de construção e reconstrução do projeto político-pedagógico, ação coletiva e desafiante para todos (Idem)

Finalmente, **vamos** refletir nas possibilidades da escola de educação profissional em saúde... (Idem)

Andrade (2005) afirma que numa relação de comunicação entre o enunciador e o leitor se concretiza uma atividade interacional e de dialogicidade visando à construção do sentido textual. O autor reforça essa idéia quando afirma que

Os discursos construídos em 1ª pessoa (enunciação enunciada) produzem efeitos de sentido de aproximação do sujeito enunciador com o que se diz e uma relação dialógica entre os sujeitos da atividade. Com isso, constroem-se interações com efeito de sentido de subjetividade que podem criar maior cumplicidade entre parceiros, gerando emoção, ironia, etc. Por sua vez, os discursos elaborados em 3ª pessoa revelam um efeito de distanciamento do sujeito da enunciação e, por conseguinte, instauram

efeitos de sentido de objetividade que são, predominantemente, racionais. (ANDRADE, 2005, p.310).

Sousa (2001) considera essas formas de expressão como paráfrases, pois dão nova estrutura ao texto, transformando a linguagem escrita em linguagem coloquial⁵ própria da oralidade.

Reforçando a discussão, Koch (2003, p. 26) declara que na paráfrase tem-se um mesmo conteúdo semântico apresentado sob formas estruturais diferentes. Cabe ressaltar, porém que, como acontece na recorrência de termos, a cada reapresentação do conteúdo, ele sofre alguma alteração, que pode consistir, muitas vezes, em ajustamento, reformulação, desenvolvimento, síntese ou previsão maior do sentido primeiro.

6. Considerações Finais

Os resultados mostraram que quanto aos marcadores relacionais os três textos analisados utilizaram o marcador relacional **você**. Isto mostra que o uso deste marcador parece já fazer parte deste tipo de material, sendo reconhecido como linguagem adequada para textos de apresentação em cursos a distância.

Em relação às perguntas retóricas observamos a ocorrência nos textos DidUFRN e do DidUFAL. Reforçamos que a presença destas perguntas fortalece a relação do leitor com o autor (no caso o professor), criando situações problematizadoras muito importantes para os processos de ensino e aprendizagem, inclusive e especialmente para EAD.

⁵ O termo coloquial aqui não se refere ao registro sociolinguístico da linguagem informal e íntimo e sim no sentido de conversacional, como ocorre na interação face a face.

Com relação aos marcadores pessoais, estes foram encontrados nas Apresentações dos textos DidUFRN e DidFIOC. Isto vem confirmar que o uso de pronomes de 1ª pessoa do plural e de pronomes possessivos também vem se constituindo numa prática bastante utilizada pelos autores de textos para EAD.

Os dados acima discutidos mostraram que nas três Apresentações analisadas o texto escrito foi formalmente configurado de forma diferente do texto oral. Entretanto, os professores-autores lançaram mão de recursos textuais importantes e reconhecidos pela área acadêmica, no sentido de trazer para eles elementos que possam dar a esses textos o caráter coloquial e de aproximação entre o professor-autor e o aluno-leitor, tão caros à ocorrência de mediação pedagógica, elemento imprescindível nos processos de ensino e aprendizagem por meio destes textos.

Referências

ANDRADE, M.L. As crônicas de Carlos Heitor Cony e a manutenção de um diálogo com o leitor. In PRETTI, D. **Diálogos na fala e na escrita**. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2005.

CARVALHO, E.P. **Os marcadores metadiscursivos em textos especializados**: um estudo em corpora em língua alemã. 2005. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) Universidade Estadual do Ceará.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Disponível em biblioteca.uol.com.br. Acesso em 26 nov 2008.

ELEODORO, D.R.M. **A arte de argumentar na carta do leitor**. São Paulo: USP, 2006. Disponível em <http://www.fflch.usp.br/dl/ixenapol/Trabalhos/eleodorodebora.pdf>. Acesso em 26 nov 2008.

HYLAND, K. Persuasion and context: the pragmatics of academic metadiscourse. **Journal of curriculum studies**. Vol 30, 437-455, 1998.

KOCH, I.V. **A coesão textual**. São Paulo: Contexto, 2003.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado de argumentação**: a nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

SOUSA, R.M. **Gênero textual mediacional**: um texto interativo e envolvente na perspectiva de um contexto específico. Dissertação (Mestrado em Linguística), Universidade de Brasília) 2001.

_____. **Gênero discursivo mediacional, da elaboração à recepção**: uma pesquisa na etnográfica. Tese (Doutorado em Linguística), Universidade de Brasília) 2006.

UM MODELO PARA A GESTÃO DA QUALIDADE DO MATERIAL DIDÁTICO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

*Cleide Jane de Sá Araújo Costa
Lourinaldo Guimarães Motta Filho*

1. Introdução

A velocidade das transformações provocadas pelo uso das TIC, no mundo globalizado, tem resultado em muitas e impactantes alterações nas mais variadas áreas de atuação do profissional contemporâneo. Estas mutações, em muitos casos, vêm atreladas ao aparecimento de novos ambientes intermediados por recursos informatizados na educação, os quais, além de facilitarem a difusão do conhecimento, têm forçado esses atores a reverem os seus materiais didáticos, considerando que, na medida em que as gerações se sucedem, elas chegam com mais domínios tecnológicos e cobram a sua adoção em sala de aula.

O professor, inserido neste contexto de mudanças tecnológicas e envolto pelas exigências de constante atualização pedagógica, vem, ultimamente, sendo confrontado a repensar suas práticas

e, conseqüentemente, mergulhar no mundo da educação com a intermediação de tecnologias, considerando que o uso das TIC torna-se, cada vez mais, uma realidade que precisa ser encarada dentro dos seus projetos didáticos, visando sintonizar as suas atividades com a interatividade que emerge de uma sociedade cada vez mais digital, conforme Peters (2004, p. 65), ao afirmar que os professores devem não apenas compreender esta mudança fundamental, como também a necessidade de se tornarem agentes ativos delas.

O material didático na EAD possui função primordial no processo de mediação do conhecimento, considerando ser ele o elemento-chave para que haja a conexão dialógica entre o professor e o aluno, pois se trata do elemento articulador que promove a facilitação do ensino-aprendizagem, podendo ser o diferencial de uma proposta pedagógica, e o agente da apropriação crítica do conhecimento por parte do aluno, conforme Belisário (2006, p. 145): a combinação desses fatores com a produção acadêmica de material didático para o desenvolvimento de programas de EAD pode garantir um nível de atratividade e motivação ao aluno sem par na história da educação.

Ao discorrer sobre os aspectos do gerenciamento de projetos em EAD, Spanhol (2009) afirma que um dos principais fatores para gerenciar um projeto, nesta modalidade de educação, é conhecer seu ciclo de vida, que é constituído, segundo ele, essencialmente por cinco fases: concepção, planejamento, execução, controle e fechamento.

Em um dos 14 princípios que constituem o cerne de sua filosofia e aplicam-se tanto a organizações pequenas como grandes, tanto na indústria de transformação como na de serviços, Deming (1990) propõe aos gestores que aperfeiçoem constante e continuamente todo o processo de planejamento, produção e serviços, com o objetivo de aumentar a sua qualidade e a produtividade.

O Ciclo PDCA, foi uma das ferramentas da qualidade utilizada por Deming, em sua reconhecida atuação na reconstrução do Japão após a 2ª guerra mundial, a qual possui uma técnica simples de

gerenciamento, através do controle cíclico e contínuo dos processos de uma organização, elencados em quatro fases: planejamento, execução, controle e atuação corretiva.

Segundo Campos (2001), o ciclo se inicia com o planejamento, em seguida efetua-se o treinamento e promove-se ações planejadas, depois checa-se se o que foi feito estava de acordo com o planejado, e toma-se uma ação para eliminar ou ao menos mitigar defeitos no produto ou na execução, efetuando-se, continuamente, novas rodadas cíclicas no processo de gestão.

Visando contribuir para que os professores não percam o foco e se tornem prisioneiros das próprias teias que criaram em suas estruturas didáticas, através da utilização de materiais desatualizados e que não mais produzem os resultados almejados, surgiu o seguinte questionamento: Como a implantação de um modelo de gestão, que efetue o tratamento das avaliações, dos problemas e das sugestões de melhorias do material didático na EAD, pode resultar em ganhos de produtividade e de qualidade no trabalho dos autores e das equipes de elaboração e de revisão dos materiais?

Por outro lado, pensando na contribuição e nos ganhos que este estudo pode trazer para a EAD, se levantou as seguintes hipóteses: a adoção de um modelo de gestão que trabalhe o tratamento das avaliações do material didático na EAD proporcionará melhorias no ensino-aprendizagem; com um modelo de gestão para tratar os problemas apontados no material didático na EAD, a equipe de desenvolvimento de materiais terá um instrumento que lhe possibilitará eliminar efetivamente as suas causas; a gestão das sugestões de melhorias do material didático na EAD gerará revitalizações e inovações no processo de desenvolvimento dos atuais e futuros materiais; o gerenciamento das avaliações, dos problemas e das sugestões de melhorias do material didático na EAD incentivará a colaboração entre professores, tutores, membros da equipe do curso e alunos, visando à disseminação do conhecimento e das experiências.

Um modelo para a gestão das avaliações, dos problemas e das sugestões para o material didático do Curso de Pedagogia a Distância da UFAL criará uma cultura gestora de melhorias contínuas em seu sistema de produção.

Objetivando sensibilizar os dirigentes, docentes e demais agentes envolvidos com a produção de material didático na EAD, para uma cultura gestora de contínuo repensar das suas práticas pedagógicas de criação, inovação, renovação e aplicação do material didático na EAD, ajustando-se, assim, as novas exigências e tendências do universo educacional intermediado pelas TIC, propõe-se, portanto, a adoção da ferramenta de gestão denominada de Ciclo PDCA, nos processos de elaboração de conteúdos didáticos nesta modalidade, com a finalidade de auxiliar no seu amadurecimento e, por extensão, na construção qualitativa de materiais didáticos para a EAD.

2. O Ciclo PDCA

Uma organização para sobreviver em um mundo extremamente competitivo necessita conhecer os ingredientes necessários a realização da satisfação do público que pretende atingir, considerando que, com o advento da globalização muitas barreiras territoriais se romperam, resultando no nivelamento da qualidade de praticamente todos os produtos e serviços, gerando, assim, maiores cobranças e exigências dos públicos que interagem com as entidades por desempenho superior.

Com o aumento das cobranças, vinda da parte dos consumidores, por excelência nos produtos e serviços, as instituições se viram pressionadas a repensarem as suas formas de gestão e se apropriarem de metodologias que lhes auxiliem a promoverem mudanças em seus processos, visando garantir a sintonia com o seu público e a conseqüente conexão com os seus objetivos, tendo surgido várias propostas metodológicas de gestão.

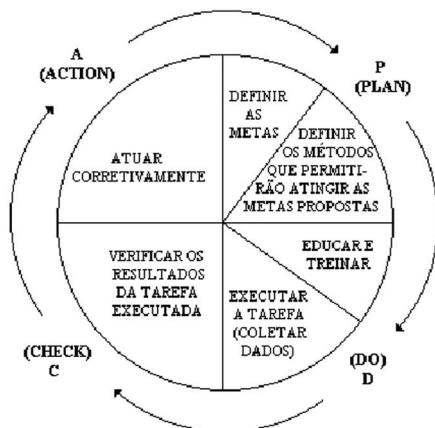
Dentre as várias metodologias de gestão de processos existentes será focalizado neste estudo uma proposta que envolve o Ciclo PDCA e suas aplicações na melhoria do material didático na EAD, considerando ser, segundo Campos (1992) um método para a prática do controle, o qual pode ser utilizado para manter ou melhorar as diretrizes de gerenciamento de um processo, pois, segundo ele, este é o caminho do sucesso para se obter melhorias contínuas nos processos de uma organização.

Segundo Andrade e Melhado (2003), o conceito do método de melhorias, atualmente conhecido no Brasil como Ciclo PDCA, foi desenvolvido nos primórdios do século XX por Shewhart, tendo se consolidado cientificamente em relação às questões de qualidade, com a publicação do seu livro *Economic Control of Quality of Manufactured Product*, em 1931, bem como, após o seu desenvolvimento, aplicação e difusão por Deming na década de 50, no Japão, onde denominou a ferramenta de Shewhard PDCA Cycle, em homenagem ao mentor do método, a qual também é conhecida como o Ciclo de Deming.

Segundo Faria (2008), o Ciclo PDCA é um método aplicado para o controle eficaz e confiável das atividades de uma organização, principalmente àquelas relacionadas às melhorias, possibilitando a padronização das informações do controle de qualidade e a menor probabilidade de erros nas análises ao tornar as informações mais entendíveis.

Por PDCA entende-se, segundo Campos (1994), as ações que serão tomadas em cada fase do ciclo, derivadas dos seguintes termos em inglês: PLAN (planejar), DO (executar), CHECK (verificar) e ACTION (agir corretivamente). Cada palavra significa uma etapa básica dentro do processo de gerenciamento da rotina (fig. 1).

Figura 1 - PDCA – Método de Controle de Processos



Fonte: Campos (2001, p. 195)

Na etapa do PLAN (planejamento) se estabelecem as metas pretendidas, acompanhadas de indicadores de controle, bem como, se definem os caminhos a serem trilhados para atingi-las.

Na fase do DO (execução) serão efetuados os treinamentos das pessoas que atuarão nos processos e serão executadas as tarefas conforme foram previstas na etapa do planejamento.

Por ocasião do CHECK (verificação), se efetuará a medição dos resultados alcançados em relação às metas planejadas nos indicadores de controle.

Finalmente, em ACTION (atuação corretiva), com os desvios detectados na fase anterior, serão procedidas ações de correção, visando eliminar definitivamente os problemas.

A metodologia do Ciclo PCDA sugere, segundo Vidolin (2009), que os gestores não encerrem o processo nos primeiros giros da ferramenta, mas, ao contrário, recomenda-se que haja uma sucessão de giros, pois, quanto mais rodado for o PDCA, mais ajustes

e aperfeiçoamentos aflorarão, resultando no amadurecimento do processo através das propostas de melhorias contínuas que surgirão em cada análise, sendo esta uma das razões que poderá nos levar a aplicar esta ferramenta no processo de ensino-aprendizagem, particularmente na melhoria dos materiais didáticos na EAD, considerando que, comparado com outras modalidades de educação, poderão advir desta prática inúmeras melhorias.

Em sua análise sobre a aplicabilidade do Ciclo PDCA como instrumento facilitador da qualidade na educação, Silva (2005) afirma que talvez esta seja a mais importante ferramenta na promoção do conceito de melhorias contínuas dentro de um processo educacional, ressaltando a sua aplicação no processo de ensino-aprendizagem, fazendo referência ao fato de que alguns especialistas da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo atribuem à aplicação desta metodologia ou ferramenta e suas variantes a razão do sucesso do Programa Koalaty Schools, seguido em escolas dos EUA.

Analisaremos as fases que compõe o Ciclo PDCA, tecendo considerações sobre a sua utilidade como ferramenta que poderá auxiliar na identificação e solução dos problemas relacionados a melhorias no processo de produção do material didático para a EAD.

3. A fase de planejamento (Plan) do material didático

O material didático na EAD deve ocupar um espaço singular dentro do processo de ensino-aprendizagem, considerando ser ele, nesta modalidade, um dos principais agentes promotores da gestação da autonomia do aluno, exercendo a importante função de objeto de mediação pedagógica no contexto educacional.

Para que os alicerces do processo de conexão do ensino-aprendizagem possam ocorrer em ambientes à distância, será preciso atentar para o fato de que a elaboração do material didático deverá vir precedida de um eficaz planejamento, que visa maximizar as suas potencialidades

na intermediação da aprendizagem dos alunos, considerando que o material em EAD, transcende a sua natureza informativa, como ocorre na modalidade presencial, para se tornar parceiro do professor e co-mediador na construção do conhecimento, em razão de sua utilização nas formas síncronas e assíncronas.

Segundo Souza e Saito (2009), o processo de planejamento de um curso em EAD se estrutura em três níveis hierárquicos: concepção do curso, tratamento pedagógico dado ao material a ser utilizado pelo aluno e o processo de avaliação do aluno.

Percebe-se, assim, o grau de importância de se investir tempo no planejamento do material didático, pois o seu elaborador à medida que se dedica na sua construção, tem a possibilidade de ampliar a sua visão, podendo sair, segundo Costa (2002), de uma mentalidade imediatista, míope, de curto prazo ou operacional, lastreada nos fatos do cotidiano, para uma mentalidade estratégica, com a visão voltada para a percepção de que os ciclos de mudanças estão cada vez menores

O Ciclo PDCA, em sua etapa de planejamento, será, de acordo com Campos (1992), um valioso instrumento de análise para pelo menos três situações que envolvem o material didático na EAD: no desenvolvimento de novos materiais, com a implementação de novas mídias e tecnologias; na melhoria de resultados indesejados dos materiais já existentes, através da eliminação de suas causas; como também, na manutenção daqueles materiais que estão apresentando resultados satisfatórios, efetuando-se a sua padronização.

Várias temáticas que envolvem o material didático na EAD poderão ser estudadas na fase de planejamento do Ciclo PCDA, tais como: metas objetivadas, cronograma, estrutura, equipe de elaboração, perfil dos usuários, elaboração dos materiais, layout, mídias disponíveis, avaliação, dentre outras.

A fase de planejamento do material didático para a EAD poderá findar com a formalização de um plano de ação, o qual deverá

ser amplamente divulgado a todos os que estarão envolvidos, direta ou indiretamente, em sua implementação, independentemente de níveis hierárquicos.

4. A fase de execução (Do) do material didático

O professor antes de assumir uma disciplina mediada por tecnologia informatizada, necessitará passar por algumas capacitações que lhe qualifiquem para a docência em ambientes virtuais mediados por instrumentos informatizados. Leva-se em consideração que precisará conhecer não só as tecnologias e as mídias por onde fluirão as instruções, como também, adquirir noções dos vários recursos humanos e materiais que terá necessidade de utilizar.

O Ciclo PDCA tem como premissa, segundo Campos (1992), em sua fase de execução, antes de iniciar a atividade propriamente dita, a realização de treinamento no trabalho para os executantes, por sinal, ele tece considerações acerca do descaso das organizações para com esta diretriz, atribuindo a desejável qualidade de serviços e produtos, de algumas instituições, a ausência ou a falta deste atributo em suas capacitações.

Visando não cair na mesma tentação, é recomendável que o professor, antes de aplicar o material didático em um curso na EAD, seja treinado com as noções básicas dos instrumentos que serão utilizados para a produção do material, como também, efetuar testes experimentais com o auxílio de pares e alunos, tendo como finalidade encontrar o ponto de equilíbrio que propicie a geração da conexão entre o material e os agentes envolvidos, conforme defende Harasin et al (2005), ao afirmar que embora o domínio do computador não seja um pré-requisito, os professores precisam entender minimamente o sistema a ser utilizado, devendo ser, ainda, capazes de administrar o ambiente operacional do computador, a fim de acessar o sistema, deslocar-se por ele e realizar algumas operações essenciais.

A fase de execução, segundo o Ciclo PDCA, a que trata da aplicação do material didático na EAD, é quase sempre marcada pelas dificuldades típicas das implantações, assim, segundo Harassim et al (2005) problemas técnicos no sistema de comunicação, dificuldades de acessar o curso, de navegar, fazer download, enfim, interagir com o software poderá gerar, em muitas situações, verdadeiros estresses, que devem ser tratados com algumas soluções práticas, como por exemplo, através da oferta de treinamento em sessões presenciais para que os alunos recebam uma imersão e se familiarizem com a metodologia.

O gerenciamento eficaz das possíveis dificuldades apontadas pelos alunos, através de soluções rápidas por parte dos tutores ou da equipe de suporte técnico, poderá produzir satisfação e conseqüente motivação adicional, com probabilidade de se colher resultados diferenciados no nível de interação com os materiais didáticos na EAD, que poderá resultar na maximização da aprendizagem.

O tratamento dado na disseminação da comunicação, através de pessoas proativas na busca da solução dos problemas, poderá ser um dos aspectos de fundamental importância para o efetivo desempenho do processo de conexão entre o material didático, o professor, o tutor e o aluno, uma vez que deverá atuar como um agente de redução das dificuldades que surgirem por ocasião da execução das atividades, podendo ser verificado o resultado na próxima fase do Ciclo PDCA, a qual trata do controle do processo.

5. A fase de medição (Check) dos resultados do material didático

Nesta fase do Ciclo PDCA efetuam-se as medições do desempenho objetivado para o processo, conforme decisão ocorrida na etapa relativa ao planejamento. Relatórios contendo os resultados dos indicadores de controle devem ser analisados, visando, através da checagem, obter as conclusões básicas sobre os rumos que necessitam ser tomados.

Segundo Costa (2002), pode-se chegar a pelo menos duas conclusões: na primeira hipótese, o processo delineado no planejamento foi bem-sucedido, devendo ser institucionalizado e transformado em padrão. Por outro lado, na segunda hipótese, a de ter ocorrido desvios no processo, obtendo-se, portanto, resultados indesejados, parte-se para identificar as causas dos desvios, bem como as formas de evitá-los.

Nesta fase, pode-se efetuar a checagem do material didático na EAD através de vários indicadores, segundo Moore e Kearsley (2007), destacamos os seguintes: índice de satisfação dos alunos, resultados apresentados pelos alunos, índice de finalização do curso, número total de matrículas, interação dos alunos com o corpo docente, dentre outros.

A avaliação do material didático na EAD, quando efetuada através de indicadores de satisfação dos alunos, poderá proporcionar ao professor e a equipe de elaboração uma análise da qualidade do material, sob a percepção dos usuários-foco. Conclusões sobre os mais diversos elementos midiáticos poderão ser tiradas, assim como sobre os textos, as imagens, o som, a conferência, as interações com os tutores, com a equipe de gestão e com os outros alunos que, se necessário, sofrerão correções e melhorias.

Por outro lado, segundo Moore e Kearsley (2007), o momento de avaliação poderá ser uma oportunidade para que os professores verifiquem o grau em que as estratégias de ensino e os materiais existentes efetivamente estão sendo eficazes, se os serviços de apoio aos discentes são adequados e se o curso atende as necessidades dos alunos e dos dirigentes, podendo, nesta ocasião, fazer as recomendações que acharem pertinentes para melhorar a sua eficácia, considerando que os materiais didáticos na EAD poderão ser revistos periodicamente visando garantir a sua renovação e atualização, face a rapidez com que as mídias estão sofrendo mudanças.

6. A busca da melhoria contínua (Action) do material didático

A implantação de materiais didáticos na educação online poderá passar por processos evolutivos, provavelmente será necessário ter bastante sabedoria, paciência e perseverança para conduzir as transformações no conhecimento que a metodologia a distância demanda dos alunos e professores.

O Ciclo PDCA funciona com base na evolução em espiral, ou ciclos sucessivos através das fases de planejamento, execução, controle e ação, poderá permitir ao seu usuário a obtenção de resultados cada vez melhores, à medida que vai sendo executado, repetitivamente, o processo em círculos contínuos.

Após o término do primeiro Ciclo do PDCA, Costa (2002) recomenda que se efetue a produção de um documento que terá como objetivo sintetizar os achados, as análises e as formulações que permitam efetuar o alinhamento e, conseqüentemente, focar nos objetivos e nas metas a serem alcançadas para o processo.

A existência de um documento detalhando as decisões tomadas no Ciclo PDCA não garante, entretanto, que o processo já tenha um sistema de gestão devidamente implantado e em pleno funcionamento, portando, as recomendações para o prosseguimento de ciclos sucessivos e suas implantações progressivas, poderão resultar em ganhos expressivos na qualidade do material didático para a EAD.

A medida que o Ciclo PDCA efetua os seus giros em busca das melhorias contínuas, poderá ser uma valiosa ferramenta que auxiliará o professor e o equipará na busca de encontrar soluções para os complexos problemas que emergem no contexto do material didático para a EAD, conforme os que foram levantados por Moore e Kearsley (2002):

Como o conteúdo acadêmico pode ser estruturado e apresentado de forma mais eficaz para o estudo do aluno?; Como elaborar um material didático que propicie melhor

participação e interação do aluno?; Como deve ser preparado um website, um guia de estudo, um roteiro de um programa de televisão, uma estrutura de uma audioconferência visando obter melhores resultados em termos da compreensão dos alunos?; Como é possível vincular materiais impressos com os eletrônicos?; Que problemas surgem, e como podemos resolvê-los, quanto ao ritmo diferente com que os alunos aprendem?

7. Considerações finais

Exploramos neste texto as transformações que a sociedade vem passando, promovidas, principalmente, pela utilização cada vez maior das TIC nos seus vários segmentos, considerando o expressivo avanço da cultura da globalização em suas estruturas, com destaque para o educacional.

Essas transformações têm levado os agentes educacionais, especialmente os professores, a procurarem renovar os seus materiais didáticos através da sua compatibilização com as tecnologias, em função do surgimento de uma cultura global, como resultado do rompimento das barreiras espaciais e das enormes demandas por atualização, visando atender as exigências das evoluções tecnológicas de uma sociedade cada vez mais digital.

Propomos neste texto, com fundamento nas teorias da qualidade, criadas por Shewart e difundidas Deming a partir da sua aplicação após a 2ª guerra mundial no Japão, a adoção da ferramenta Ciclo PDCA no controle dos processos de elaboração do material didático para a educação online. Considerando tratar-se de um instrumento de gestão cíclico, composto por quatro fases, as quais podem sofrer contínuas análises nos pilares do planejamento, da execução, da avaliação e da ação corretiva. Compreende-se que o material didático mediado através de instrumentos virtuais de

educação, pode sofrer desatualizações rápidas, face à velocidade com que as TIC estão se transformando, bem como, o universo da educação, podendo o Ciclo PDCA ser um dos termômetro para detectar o seu real posicionamento.

Em estudos futuros analisaremos, junto a alunos, a competência do Ciclo PDCA, na gestão da qualidade dos materiais didáticos produzidos para as disciplinas de cursos do Sistema UAB, conforme proposição de modelo no Quadro 1.

Quadro 1 –Proposta de Análise da Elaboração e Execução de Material Didático na EAD segundo o Ciclo PDCA

Planejamento (Plan)	1. Público-alvo; 2. Projeto pedagógico; 3. Equipe interdisciplinar; 4. Proposta metodológica; 5. Tecnologia.
Execução (Do)	1. Treinamento da equipe e alunos; 2. Aprendizagem colaborativa; 3. Conteúdo; 4. Ferramenta de interação; 5. Sistema.
Controle (Check)	1. Padronização; 2. Revisão dos materiais de instrução; 3. Avaliação do material pelos alunos; 4. Índice de finalização do curso.
Ação Corretiva (Action)	1. Como o conteúdo pode ser mais eficaz? 2. Como elaborar um material mais interativo? 3. Como vincular os materiais impressos com os eletrônicos? 4. Como resolver o problema de ritmos de aprendizagem diferentes entre os alunos?

Referências

ANDRADE, Fábio; MELHADO, Sílvio. **O método de melhorias PDCA**, 2003. Disponível em: http://publicacoes.pcc.usp.br/PDF/BTs_Petresche/BT371-%20Andrade.PDF. Acesso em 05 mar. 2009.

BELISÁRIO, Aluizio. O material didático na educação a distância e a constituição de propostas interativas. In: SILVA, Marco (Org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2006.

CAMPOS, Vicente. **TQC: controle da qualidade total**. Rio de Janeiro: Fundação Christiano Ottoni, 1992.

_____. **TQC: gerenciamento da rotina do trabalho no dia a dia**. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2001.

COSTA, Eliezer A. **Gestão estratégica**. São Paulo: Saraiva, 2002.

DEMING, William. **Qualidade: a revolução da Administração**. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

FARIA, Caroline. **PDCA (Plan, do, check, action)**. 2008. Disponível em: http://www.infoescola.com/administracao/_pdca-plan-do-check-action/. Acesso em 06 mar. 2009.

HARASIM, Linda. **Redes de aprendizagem: um guia para ensino e aprendizagem on-line**. São Paulo: Senac, 2005.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thompson Learnig, 2007.

MERCADO, Luís (Org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na educação**. Maceió: Edufal, 2007.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição**. São Leopoldo: Edunisinos, 2004.

SILVA, Carlos. **Recuperação paralela**: uma aplicação para as tecnologias educacionais, 2005. Disponível em: <http://www.avezdomestre.com.br/monopdf/31/CARLOS%20ALBERTO%20MAIA%20DA%20SILVA.pdf>. Acesso em 06 mar. 2009.

SOUZA, Thelma R.; SAITO Carlos H. **A centralidade do planejamento na elaboração do material didático para a EAD**. Disponível em: http://www.abed.org.br/antiga/htdocs/paper_visem/thelma_rosane_de_souza.htm. Acesso em 01 mar.2009.

SPANHOL, Fernando J. Aspectos do gerenciamento de projetos em EAD. In: LITTO, Fredric; FORMIGA, Manuel (Orgs.). **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2009.

VIDOLIN, Sandra Vaz. **PDCA**. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/pdca/27771/>. Acesso em 28 fev. 2009.

OS ESTUDOS HERMENÊUTICOS E SUA CONTRIBUIÇÃO NA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM QUE OCORRE EM AMBIENTES DE FORMAÇÃO ONLINE

Maria Auxiliadora Silva Freitas

1. Introdução

Qual o argumento para teorizar e relacionar uma prática de avaliação online enquanto modo de pensar hermenêutico?

Em primeiro lugar, o objetivo deste texto não é apresentar respostas conclusivas para a questão acima, mas reconhecer que vivemos em um contexto pautado por uma pluralidade de saberes e linguagens capaz de contribuir com as incompletudes de um saber inacabado, de uma realidade vindo a ser que se atualiza sempre.

Em segundo lugar, desvelar que a hermenêutica é uma fonte de inspiração para a educação online e, naturalmente, para a avaliação da aprendizagem, na medida em que propicia compreensão, interpretação e recontextualização à dinâmica do processo vivido por seus interlocutores – professores e alunos.

Por esse caminho, procuramos fazer uso de reflexões que permitem buscar na leitura de suas entrelinhas, a abertura para superar as relações tecnificadoras que perpassam a prática pedagógica online, para ressignificar o uso das tecnologias e mídias digitais num entrecruzamento filosófico, pedagógico e tecnológico.

Nesse movimento, poderíamos dizer que a questão da formação salta aos olhos como uma categoria fundante ligada a dimensão existencial do ser humano, para formar a si mesmo por meio de uma postura dialógico-compreensiva com os outros e com as coisa que os circundam.

Heidegger (2006) é um grande inspirador. Mesmo não tendo adentrado especificamente no campo pedagógico, seus estudos sobre a estrutura existencial do ser-aí (*Dasein*), como presença, o modo de o homem ser no mundo, geram desdobramentos para outras áreas do conhecimento, a partir da autocompreensão humana, de sua historicidade, suas incompletudes e possibilidades. Com essa leitura, poder-se-ia romper com a racionalidade objetivista da ciência moderna, ainda presente na prática pedagógica, e pensar em processos formativo-educacionais que levassem menos em conta o predomínio da epistemologia cientifizada, e muito mais a relação interativa e compartilhada que se estabelece entre as pessoas.

Nas considerações de Gadamer (1997), também estão explícitos desdobramentos formativos que têm implicações diretas no modo de conceber a ação pedagógica dos sujeitos da aprendizagem. O filósofo, seguindo o raciocínio de Hegel, vê a formação como um manter-se aberto para o diferente e para outros pontos de vista. Nesse contexto, pode-se inferir o seu conceito em conexão com a concepção de interação voltada, predominantemente, à formação dialógica dos seres humanos.

Por conseguinte, essa perspectiva apresentada abre as portas para uma melhor compreensão, na medida em que nos remete ao uso do diálogo como abertura para interpretar o próprio

horizonte de saberes e fazeres e a predisposição em considerar o horizonte que constitui o outro.

A análise gadameriana auxilia, ainda, a compreender que o diálogo é uma mediação indispensável na formação de cada pessoa envolvida no processo pedagógico, na forma de ir ao alcance de um devir, ou no modo de ser que também se caracteriza pela condição de sujeito autônomo e instituinte de suas práticas.

Esse entendimento inclui qualquer situação na qual os indivíduos interagem entre si e que pode produzir a conversa e a escuta mútua, exatamente como questiona Gadamer (2002, p. 567) diante da universalidade da hermenêutica:

O aspecto hermenêutico não pode limitar-se, pois, às ciências hermenêuticas da arte e da história, nem ao trabalho com os ‘textos’, nem sequer, como uma ampliação, à própria arte. A universalidade do problema hermenêutico, reconhecido por Schleiermacher, abarca todo o âmbito do racional, *tudo aquilo que pode ser objeto de acordo mútuo* (grifo nosso). Quando o entendimento parece impossível por se falarem ‘linguagens diferentes’, a tarefa da hermenêutica ainda não terminou. É ali que ela alcança seu sentido pleno como a tarefa de encontrar a linguagem comum.

Esses conceitos são fundamentais para se pensar uma nova perspectiva no campo da cibercultura como um lugar filosófico, de reconfiguração da ação humana, com suas relações pessoais e sociais, cuja característica maior é a disposição de ser e aprender com o outro. Do ponto de vista de Lévy (2003), no ciberespaço reside a possibilidade de abrir trilhas aos saberes desconhecidos, construir laços sociais que levam a formar a inteligência coletiva. Nessa perspectiva, em que consiste a inteligência coletiva? Que lugar ocupa no contexto deste estudo?

Inicialmente, a inteligência coletiva não é um conceito exclusivamente cognitivo, mas deve ser compreendido como um projeto cujas dimensões éticas e estéticas são tão importantes quanto os aspectos tecnológicos ou organizacionais que circunscrevem um ambiente online. Tal concepção indica uma abordagem acerca da alteridade, cujo aprendizado se dá na mediação entre os homens, conforme Lévy (2003, p. 27):

Que é o outro? É alguém que sabe. E que sabe as coisas que eu não sei. O outro não é mais um ser assustador, ameaçador: como eu, ele ignora bastante e domina alguns conhecimentos. Mas como nossas zonas de inexperiência não se justapõem, ele representa uma fonte possível de enriquecimento de meus próprios saberes. Ele pode aumentar meu potencial de ser, e tanto mais quanto mais diferir de mim. Poderei associar minhas competências às suas, de tal modo que atuem melhor juntos do que separados.

Destacamos aí, um aspecto importante da sua epistemologia: a escuta do outro, um encontro dialógico com o mundo como fonte de conhecimento recíproco, onde o saber é coextensivo à vida. A inteligência coletiva é, pois, “[...] o reconhecimento e o enriquecimento mútuo das pessoas, e não o culto de comunidades fetichizadas ou hipostasiadas” (LÉVY, 2003, p.29).

Esse olhar parece sugestivo, tanto para o entendimento do ciberespaço como um lugar para o qual convergem todas as formas de interação, conflitos e empreendimentos humanos, quanto para compreender o leque de conexões que podemos manter com as diferentes áreas de conhecimento.

No âmbito dessa epistemologia, as tecnologias não podem ser pensadas como algo externo ao ser, pois como afirma o próprio Lévy (2003, p.105), “[...] o ciberespaço traz consigo maneiras de perceber, sentir,

lembrar-se, trabalhar, jogar e estar junto”. Nesse sentido, a hermenêutica aproxima-se consideravelmente desse ponto de vista, como referência para compreender a condição dos sujeitos dialógicos que interagem nesse espaço e o modo pelo qual se manifesta o próprio existir humano.

É nesse diálogo entre a hermenêutica e a cibercultura que podemos refletir o processo de avaliação da aprendizagem, que ocorre nos AVA, como um ato interativo, de ir ao encontro do outro, de querer ouvir, compreender e interpretar os diferentes discursos que circulam o espaço acadêmico.

2. A função formativa da avaliação: uma leitura hermenêutica como modo de ser, interpretar e compreender o ensino-aprendizagem

O desafio de apresentar a avaliação da aprendizagem como um processo hermenêutico, de interação e diálogo entre professores e alunos, vai exigir novas formas de conduzir o trabalho pedagógico, ainda mais na pessoa do professor que, normalmente, tem se apresentado como sujeito epistêmico (GOMEZ, 2004), detentor e transmissor de informações, para assumir a condição de sujeito coletivo, mediador pedagógico (MASETTO, 2000), aquele que dialoga permanentemente com os alunos e se dispõe, também, a ser aprendiz.

A concepção de aprendizagem como uma ação contínua e compartilhada ganha destaque nessa perspectiva. Por conseguinte, a mediação pedagógica tanto pode ser vista nas atitudes que o docente assume para se colocar no lugar do outro, acolher suas dúvidas, diagnosticar as dificuldades e estabelecer estratégias cooperativas de aprendizagem, como pode ser desenvolvida através dos dispositivos midiáticos disponibilizados pelo AVA.

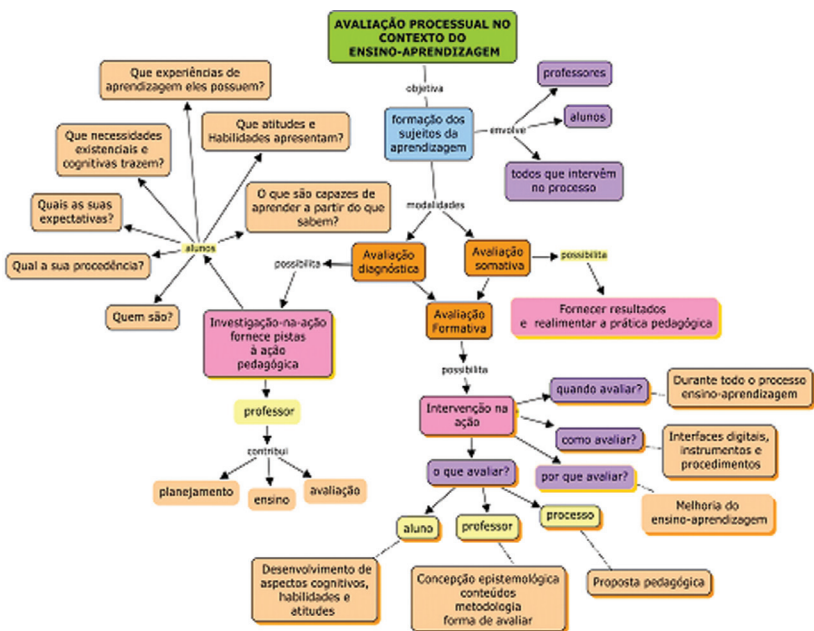
Nessa direção, optamos em favor de uma avaliação contínua que seja capaz de interconectar todos os momentos do ensino-aprendizagem – do diagnóstico à intervenção na melhoria do processo – avaliação formativa - e, naturalmente, em decorrência dessas etapas, a busca de resultados que se expressam pela avaliação somativa. Esta

última, apesar de ter uma cultura pontual traduzida em forma de notas ou de conceitos, pode ser reconfigurada se pensarmos em lhe dar um lugar como componente da formação, necessária ao aprimoramento das pessoas e da ação pedagógica.

As questões pertinentes a cada uma poderiam ser tratadas da seguinte forma: de onde vêm as dificuldades que o aluno sente? O que fazer com os elementos constatados? Em que medida o aluno adquiriu os saberes, habilidades e/ou atitudes necessários à sua formação/aprendizagem?

Esses aspectos, quando combinados e dialogados entre si, dão um horizonte para a ação avaliativa e, particularmente para o ensino-aprendizagem. Também caracteriza o desenho de uma avaliação processual como explicitado na figura 1.

Figura 1 - Avaliação processual no contexto de ensino-aprendizagem



Fonte: Mapa Elaborado pela autora

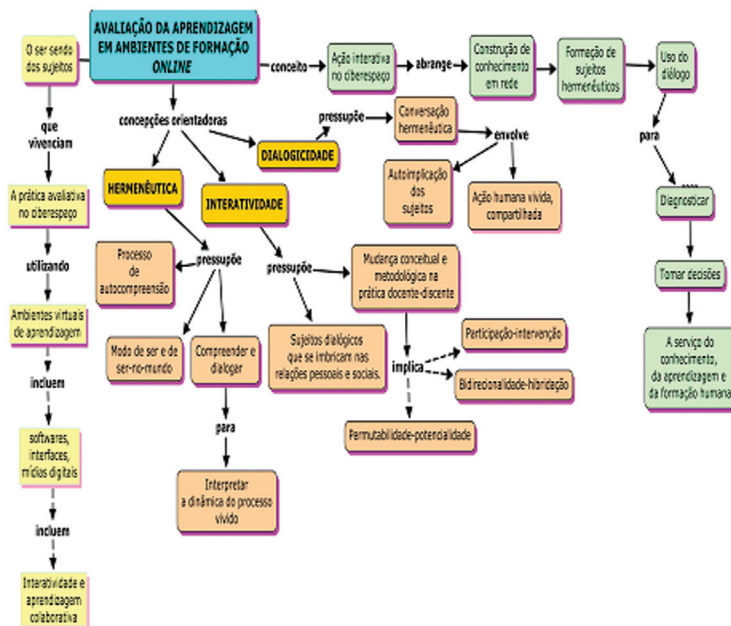
No entanto, mesmo reconhecendo a indissociabilidade das três dimensões pedagógicas que envolvem o ato de avaliar, a ênfase a uma abordagem formativa é imprescindível para diagnosticar situações, tomar decisões sobre o que fazer e definir critérios, instrumentos e procedimentos de melhoria ao ensino-aprendizagem.

Partindo desse ponto de vista, a inclusão da hermenêutica numa proposta de avaliação realizada no espaço do AVA, é um grande desafio para superar o modelo unidirecional que fragmenta e transforma as pessoas em sujeitos passivos, subjugados a um conjunto de técnicas, práticas e atitudes instrucionistas. Além disso, reforça a tese de que a avaliação é especialmente uma ação humana, dialógica na qual alunos e professores são parceiros e interlocutores na construção e reconstrução do conhecimento. Possibilita compreender que em qualquer situação, seja presencial ou online, o sujeito da avaliação não deve ser apenas o aluno, mas todos os envolvidos para que possam aprender juntos, interagir com muitos e avaliar continuamente.

Evidentemente que essa discussão passa pela compreensão da linguagem, presente no diálogo hermenêutico (GADAMER, 1997), um processo que ocorre na conversação entre pessoas ou mesmo entre a compreensão de um texto. No espaço acadêmico online, a linguagem é um fenômeno que vai emergindo, entre links, textos e hipertextos, favorecendo o encontro com o outro e a aprendizagem recíproca.

Nessa perspectiva, a função da avaliação, aqui defendida, refere-se a uma ação coletiva, de compreensão e interpretação, para que alunos e professores sintam-se implicados a romper com a linearidade do ato pedagógico e reconstruam suas itinerâncias acadêmicas como sujeitos instituintes, protagonistas de suas práticas. A fim de dar concretude ao exposto, apresentamos a figura 2, como forma de consolidar os conceitos até então construídos.

Figura 2 - Avaliação de aprendizagem em ambientes *online*



Fonte: Mapa conceitual construído pela autora

Com efeito, a pertinência desses fundamentos traz significativas alterações nas concepções e nas práticas que se desenvolvem no AVA, a partir de questões norteadoras para definir o quê, como e para que avaliar nessa ambiência. Dessa forma, indagamos: nos cursos de formação online, que critérios e indicadores devem ser utilizados para realizar a avaliação da aprendizagem? Que interfaces e procedimentos apresentam-se como recursos didático-pedagógicos, capazes de promover a dialogia e a interatividade entre os sujeitos da aprendizagem?

Com base nos estudos realizados por Freitas (2009), essas questões foram tomando forma da seguinte maneira:

1. Para avaliar a aprendizagem em AVA, faz-se necessário distinguir os princípios epistemológicos e metodológicos que norteiam sua dimensão formativa e os fins a que serve.

2. A partir de suas possibilidades interativas, vislumbra-se nos AVA uma ação recíproca e dialógica nos processos de ensinar e aprender, sobretudo no que se refere à avaliação

3. Os recursos tecnológicos oferecidos nesses ambientes potencializam as práticas de avaliação, visto que, os dispositivos e interfaces digitais além de proporcionarem interação mútua e aprendizagem colaborativa, registram as interações e interlocuções entre os sujeitos da aprendizagem.

4. Faz-se necessário a definição de critérios que venham subsidiar a prática avaliativa, por meio de indicadores que sejam úteis à compreensão, à interpretação e à tomada de decisões. Esses indicadores podem ser elencados da seguinte maneira:

- **Design de um curso online.** Revela sua intencionalidade em consonância com a proposta pedagógica do curso e refere-se a um conjunto de atividades; indica a ementa, os objetivos, conteúdos, metodologia, avaliação, referências bibliográficas; os conteúdos evidenciam relevância social, cientificidade, interdisciplinaridade, atitudes e habilidades; apresenta situações didático-pedagógicas coerentes com a metodologia de um curso online; evidencia uma proposta de avaliação processual que prioriza as dimensões diagnóstica, formativa e somativa; apresenta a sincronia/assincronia das interfaces digitais como recursos pedagógicos.

- **Características do ambiente virtual de aprendizagem.** Indica a natureza do ambiente online: abordagem teórico-metodológica adotada; aspectos técnicos relativos ao uso da internet, organizacionais (logística) e operacionais; disponibiliza diferentes recursos hipermediáticos nos objetos virtuais de aprendizagem; integração de várias linguagens (imagens, cores, sons, textos, vídeos, multimídia); possibilita a alunos e professores o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes, na dialogia e na busca de autoria e coautoria;

potencializa interfaces interativas e hipertextuais para conceber uma prática avaliativa em todo seu desenvolvimento processual.

- **Características individuais dos participantes.** Conhecimentos e habilidades prévios, em relação aos conteúdos e a tecnologia de informação e comunicação; experiências em cursos à distância e/ou online; expectativas inerentes ao curso.

- **Objetos virtuais de aprendizagem.** Produção de simulações interativas para auxiliar a aprendizagem de determinados conceitos. Imagens virtuais formam um constructo de informações e saberes programados para estimular a imaginação e a criatividade de alunos e professores em diferentes situações de ensino-aprendizagem. Definem estratégias para desenvolver o raciocínio e o pensamento crítico, com a inserção de mapas, fotos, gifs, textos, filmes, gráficos, vídeos, animação flash, áudio, clips, apresentação de Power Point e website. Além da definição de conceitos, abrangem os objetivos, a metodologia e a avaliação dos objetos de aprendizagem.

- **Participação dos alunos.** Interação com o ambiente, colegas, professores e tutores; nível de compreensão, participação e profundidade com relação aos textos e às atividades em cada unidade do curso; frequência, qualidade e interatividade nas mensagens enviadas, às atividades síncronas e assíncronas; autoavaliação.

- **Participação do professor/tutor.** Atitudes de acolhimento, flexibilidade, organização, rigor e comprometimento com a qualidade das interações; estímulo e acompanhamento à aprendizagem dos alunos; conhecimento das tecnologias midiáticas disponíveis na *web* para transformar o AVA em espaços acadêmicos hipertextuais, cooperativos, de pesquisa e desenvolvimento intra e interpessoais.

- **Interfaces e procedimentos de avaliação.** Ênfase maior nas atividades processuais. Numa perspectiva hermenêutica deve se pautar na compreensão, escuta e acolhimento das opiniões e na utilização de estratégias interativas online; utiliza a avaliação

diagnóstica, por meio de interfaces e procedimentos (fórum, chat, blog, mapa conceitual, grupos focais, portfólios, seminários virtuais, atividades hipertextuais), para conhecer e identificar os sujeitos no estágio em que se encontram e, relacionada à função formativa, para definir os encaminhamentos necessários à melhoria da aprendizagem; no contexto da avaliação formativa procura tomar decisões sobre o diagnóstico, recontextualizar a prática pedagógica, criar estratégias pertinentes, receber *feedbacks*, incentivar a autoavaliação e a coavaliação.

No que diz respeito a escolha de interfaces e procedimentos para expressar uma avaliação formativa, sugerimos, na sequência, a utilização dos recursos:

- fórum, *chat*, *wiki*, *blog* e portfólio como recursos dialógicos que possibilitam interação entre os sujeitos, o conhecimento e as mídias digitais;

- mapas conceituais indicados para serem utilizados em qualquer modalidade de avaliação: no diagnóstico para identificar os processos de aprendizagem e desenvolvimento pessoal dos alunos; na avaliação formativa para intervir pedagogicamente na construção das aprendizagens significativas, nos conhecimentos e nas estratégias metodológicas da ação pedagógica; e ainda, para acompanhar sentimentos, atitudes e habilidades favoráveis ao ensino e à avaliação; na avaliação somativa para definir conceitos e/ou notas num conjunto de estratégias utilizadas;

- portfólio para registro das experiências vivenciadas e acompanhamento das atividades pedagógicas, pesquisa, informações, enfim, toda a trajetória acadêmica dos alunos. Por seu caráter dinâmico, favorece uma avaliação contínua e integradora. Pode também ser utilizado em qualquer momento do curso, inclusive na autoavaliação;

- hipertextos como espaço de mobilização e construção coletiva, resultante de uma composição híbrida entre um fórum, um *chat* e o próprio *wiki*. Nessa configuração, docentes e discentes tecem articulações entre as diversas áreas do conhecimento, ao mesmo

tempo em que criam um ambiente dialógico propício à pesquisa e à participação crítica dos alunos;

- avaliação colaborativa, realizada por todos os alunos;
- autoavaliação – dos professores e dos alunos - como processo formativo, contínuo em todas as unidades do curso;
- definição de critérios de avaliação com os sujeitos participantes do curso, incluindo alguns indicadores, tais como: leitura e fundamentação teórica dos textos disponibilizados; discussões realizadas nos espaços síncronos e assíncronos do AVA; facilidades e/ou dificuldades para interagir com as interfaces do ambiente; participação nas atividades individuais e de grupos; relatórios hipertextuais sobre o curso, as atividades e a aprendizagem como um todo; frequência de acesso às interfaces do AVA; interação/interatividade no fórum, *chat*, *wiki* e *blog* com colegas e professores; produções individuais e hipertextuais – projetos e artigos; avaliação do grupo e dos professores; autoavaliação.

3. Considerações Finais

Apresentamos, neste texto, algumas reflexões sobre a avaliação da aprendizagem que ocorre em ambientes de formação online, a partir de uma conotação filosófica, tecnológica e pedagógica, para reduzir o nível de instrumentalidade embutida na prática pedagógica e aprender que a avaliação tem uma dimensão formativo-educacional que extrapola a epistemologia cientificizada.

Contrapondo-se a essa concepção, a hermenêutica fecunda um olhar promissor para repensar o senso comum instituído no modo de avaliar e, a partir dela, instaurar outras configurações que resultem numa prática dialógica e interativa.

No entanto, para a implementação dessa proposta, apontamos, por alguns princípios ligados à sua concepção, que poderão ser sintetizados da seguinte forma: 1) o reconhecimento de que essa

abordagem é um campo de possibilidades para considerar o sujeito da aprendizagem um ser de relações que constrói conhecimentos em interação com o mundo e com os outros; 2) o conceito de compreensão articulado à vida e à experiência humana para tornar compreensíveis os atos da avaliação; 3) a força do diálogo hermenêutico que acontece processualmente, como ação humana vivida, compartilhada, necessária à formação humana; 4) a importância de reconhecer as incompletudes inerentes ao conhecimento e ao movimento de implicação dos sujeitos coletivos, instituintes de práticas pedagógicas significativas; 5) o significado atribuído ao ciberespaço, ligado à atitude de partilhar sentidos e saberes, de interagir e dialogar para emergir um processo participativo, de intervenção e trocas recíprocas; 6) o reconhecimento das potencialidades interativas do AVA para agregar diferentes mídias e tecnologias que propiciam interatividade, autoria, coautoria, colaboração e construção coletiva do conhecimento.

Finalmente assumir, nesse contexto, que a avaliação da aprendizagem deixa de ser um ato meramente instrumental para ser uma atividade interativa, complexa e produtora de sentido, na qual os sujeitos da aprendizagem – alunos e professores - participam ativamente da situação em que se acham engajados, abrindo percursos para interpretar e avaliar simultaneamente.

Referências

FREITAS, Maria A. **Avaliação da aprendizagem em ambientes de formação online**: aportes para uma abordagem hermenêutica. Tese (doutorado). UFBA: Faculdade de Educação, Salvador, 2009.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e Método I**: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

_____. **Verdade e Método II**: complementos e índices. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

GOMEZ, Margarita V. **Educação em rede**: uma visão emancipatória. São Paulo: Cortez, 2004.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M. [et.al.] **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 10 ed. Campinas: Papirus, 2000

IMPORTÂNCIA DA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NOS TEXTOS DIDÁTICOS ESCRITOS PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Maria das Graças Marinbo de Almeida

1. Introdução

A palavra mediação, conforme o dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, significa “ato ou efeito de mediar” e/ou “ato de servir de intermediário entre pessoas, grupos, partidos, facções, países, a fim de dirimir divergências ou disputas; arbitragem, conciliação, intervenção, intermédio”. A palavra vem do latim *mediatio*, *ónis* que significa intercessão, intervenção.

Assim tomado, o vocábulo *mediação* acrescido do adjetivo *pedagógica* produz um entendimento de um ato de intermediação entre pessoas, no caso, professores e alunos, já que estamos tratando de uma questão educacional, ou seja, uma relação entre esses sujeitos envolvidos num processo de ensino e aprendizagem.

Gutierrez e Prieto (1994), discutiam questões referentes a esse tema e, partindo de uma concepção oposta aos sistemas de instrução que consideram o ensino como transferência de informação, entendem mediação pedagógica como:

o tratamento de conteúdos e das formas de expressão dos diferentes temas, a fim de tornar possível o ato educativo dentro do horizonte de uma educação concebida como participação, criatividade, expressividade e relacionalidade (GUTIERREZ e PRIETO, 1994, p.62).

Por seu turno, o Programa **TV Escola e os Desafios de Hoje**, tomando por base o entendimento dos autores acima citados, define mediação pedagógica como:

a utilização de conceitos e estruturas pedagógicas para compreender os processos e produtos individuais ou coletivos para uso educativo; pode significar o tratamento de conteúdos e formas de expressão de diferentes temas com vistas à realização do ato educativo; fala-se de mediar entre áreas do conhecimento e sujeitos que aprendem sobre elas. Supõe uma dimensão relacional – de interlocução – como parte do processo de aprendizagem, pois as relações permitem construir e reconstruir o sentido, abrindo espaço para novas relações do estudante com os materiais de estudo, com o contexto sociocultural, com os colegas e consigo mesmo.¹

O entendimento dos autores que produziram a definição acima acrescenta à mediação pedagógica o aspecto da interlocução e da dimensão relacional o que o aproxima do pensamento de Fainholc (1999, p.49) que, numa perspectiva técnico-didática, afirma que “as mediações pedagógicas se referem ao conjunto de ações ou intervenções, recursos e materiais didáticos como um conjunto articulado de componentes

¹ Texto contido no glossário do Módulo 1 do programa TV Escola e os Desafios de Hoje explicitando a expressão mediação pedagógica.

que intervêm no fato educativo”. A autora acrescenta que o diálogo corporificado pelas mediações pedagógicas faz com que o estudante seja protagonista de seu conhecimento construído com outros estudantes, com os meios, com a instituição educativa.

Gutierrez e Prieto (1994, p.10), em outro momento, voltam a contribuir com a discussão afirmando que

a mediação pedagógica busca abrir um caminho a novas relações do estudante: com os materiais, com o próprio contexto, com outros textos, com seus companheiros de aprendizagem, incluído o professor, consigo mesmo e com o futuro.

A seu tempo, Masetto (2003, p. 144) entende como mediação pedagógica:

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.

É importante considerar que o autor acima citado esclarece que essa ponte a que se refere não é uma ponte estática, mas uma ponte “rolante” que venha a colaborar ativamente com a aprendizagem do aluno ajudando-o a compreender e interferir na sua realidade.

Há que se considerar que há concepções que caminham no sentido de afirmar que a mediação tem uma base filosófica de natureza dialética e ontológica.

A literatura tem demonstrado que a dialética surgiu provavelmente com Heráclito, filósofo pré-socrático e considerado um grande representante desse pensamento, por ter sido o primeiro pensador a propor essa visão como forma de interpretar o mundo.

As concepções de mediação de base dialética vêm sendo objeto de discussão de Oliveira et alli (2007) e Almeida et alli (2006), autores que vêm estudando este termo à luz de filósofos como Heráclito, Hegel e Marx, entre outros. A *mediação* constitui, para esses autores, uma categoria do materialismo dialético, juntamente com o *movimento*, a *totalidade*, a *contradição* e a *superação*. Esses autores afirmam constatar dois equívocos nos meios educacionais: o primeiro é a afirmação de que os educadores são “mediadores do conhecimento” e o segundo, que o professor é o “facilitador” da aprendizagem. Para dirimir esses equívocos explicitam que a mediação só pode ocorrer entre seres humanos entre si ou entre eles e a natureza e ainda esclarecem que

O professor ‘facilitador’ da aprendizagem é outra idéia quase consensual entre os professores. Mas quando pensamos na *mediação* fundada na dialética devemos considerar que ela requer a superação do imediato no mediato. Assim é provável que o professor “dificulte” a aprendizagem do estudante, pois o professor precisa fazer com ele supere a compreensão imediata assumindo outra que seja mediata (OLIVEIRA et alli, 2007, p.116).

Essa discussão se assenta no fato de que “atribui-se à mediação uma característica não concernente a ela, que é a de eliminar a diferença entre os pólos ensino/aprendizagem, conhecimento científico/experiência cotidiana ou ainda entre o professor e o aluno” (ALMEIDA et alli, 2006, p.1).

Não é difícil constatar as dificuldades que cercam a discussão acerca do que significam *mediação* e *mediação pedagógica*. Ao que tudo parece indicar o que caracteriza a *mediação pedagógica* é sua função de possibilitar o processo de ensino e aprendizagem numa relação dialética e dialógica, tendo, de um lado, o professor e do outro, o aluno, elementos opostos mas não antagônicos, numa correlação

de forças onde o professor tem o papel de mediar **com** seus alunos, possibilitando que estes também mediem **com** ele.

A *mediação pedagógica* pode ocorrer: a) numa aula presencial, com professor e alunos convivendo num mesmo espaço e tempo; b) em ambientes virtuais no qual o processo de ensino e aprendizagem se estabelece por meio de TIC, em contextos de EAD e c) nos textos que são elaborados especificamente para serem utilizados em cursos desenvolvidos nessa modalidade de educação.

Podemos considerar que a *mediação pedagógica*, numa situação de ensino e aprendizagem na modalidade de EAD, pode ser propiciada pelos textos didáticos, que representam o papel do professor nessa situação específica. Entendendo que a mediação se dá, não entre o professor e o conhecimento, mas entre aquele e o aluno, é importante pensar nas características de um texto que venha cumprir esse papel de mediar com os alunos, numa relação dialética e dialógica, uma situação de ensino e aprendizagem.

2. Concepções de texto e texto didático

Os processos educacionais que ocorrem na escola têm utilizado, ao longo da história, vários recursos didáticos, no sentido de que o processo de ensino e aprendizagem, finalidade precípua dessa instituição, aconteça de forma satisfatória. Para além da evolução desses recursos, é possível constatar que o texto feito para ensinar, parece fazer parte dos processos de escolarização desde remotas épocas. A história dos suportes que a humanidade desenvolveu para registrar suas idéias, seus pensamentos, seus achados parece se confundir com a própria história da escrita. Estudos amplamente divulgados em obras literárias, enciclopédias e em outros meios relatam que nos escritos registrados em placas de argila, nos papiros, nos pergaminhos, nos códices e nos escritos realizados a partir da criação da imprensa, o homem sempre teve a preocupação de escrever textos, seja de natureza científica, seja de natureza religiosa.

Esses textos sempre foram utilizados como fonte de leitura para os processos educacionais que ocorriam; na Idade Média, com o aparecimento das primeiras universidades, esses textos provavelmente podem ser chamados de textos para o ensino, evoluindo para o que hoje denominamos textos didáticos, ou seja, aqueles cuja natureza, cuja finalidade precípua é o ato de ensinar.

O livro didático impresso, suporte privilegiado desses textos, ocupam ainda um papel central nos processos educacionais nos vários níveis nos quais eles ocorrem, a despeito do desenvolvimento das tecnologias digitais, seja na educação presencial ou na EAD.

Nessa perspectiva de análise, faz-se necessária uma definição conceitual de texto com os acréscimos que o caracterizam como texto didático.

Marcuschi (1983, p.26), ao apresentar uma definição geral e provisória de lingüística textual, afirma que ela trata o texto como “um ato de comunicação unificado num complexo universo de ações humanas”.

Para esse autor, o texto ativa estratégias, expectativas e conhecimentos lingüísticos e não-lingüísticos, sendo, portanto, uma ocorrência comunicativa, resultado de operações e de processos lingüísticos em situações comunicativas. Para além de uma organização linear, a lingüística textual deve considerar que o texto tem também uma organização tentacular dos níveis de sentido e intenções que realizam a coerência no aspecto semântico e funções pragmáticas. O texto forma, portanto, uma rede em várias dimensões que devem ser consideradas na sua produção e recepção. (MARCUSCHI, 1983)

Koch e Elias (2006, p.7) apresentam a concepção de que o texto é o lugar de interação de sujeitos sociais, os quais, dialogicamente, nele se constituem e são constituídos; e que, por meio de ações lingüísticas e sóciocognitivas, constroem objetos-de-discurso e propostas de sentido,

ao operarem escolhas significativas entre as múltiplas formas de organização textual e as diversas possibilidades de seleção lexical que a língua lhes põe à disposição.

Bernárdez (1982) também ressalta a natureza sociocomunicativa do texto quando escreve que “texto é a unidade lingüística comunicativa fundamental, produto da atividade humana, que possui sempre caráter social, caracterizado por seu estrato semântico e comunicativo”.

Neste trabalho, o texto deve ser considerado, portanto, como uma ação comunicativa, um lugar de interação onde convivem o autor e o leitor, constituindo uma concepção de língua que Koch e Elias (2006) denominam de sociocognitivo-interacional, que privilegia esses sujeitos e seus conhecimentos em processo de interação. Para essas autoras, o texto não existe *a priori*, mas é construído na interação sujeito-texto, devendo sempre se levar em conta o contexto e, mais especificamente, o contexto sociocognitivo.

O texto escrito com a intenção de ensinar - o texto didático - conforme Santos (2001, p. 222) se constitui num sistema textual interativo e é identificado como aquele que ensina a produzir conhecimento à luz do conhecimento científico e em cuja produção se verifica um processo de interação textual e contextual. Para essa autora, nessa perspectiva o texto didático é aquele que se define por apresentar uma:

- locução básica: perguntar (texto-diálogo);
- ilocução básica: orientar (texto didático);
- locução derivada, que coincide com a ilocução: informar (texto informativo com finalidade didática);
- perlocução básica: responder, acessando, analisando, sistematizando, ou seja, aprendendo a produzir conhecimento;

- perlocução derivada: compreender (a informação)

Essas asserções feitas pela autora citada acerca dos textos didáticos recobrem-se de uma importância ímpar ao serem reportadas para os textos didáticos escritos em programas de EAD, dada a natureza dessa modalidade educacional.

Faz-se necessário também fazer uma reflexão acerca dos problemas que envolvem a complexidade do que se denomina compreensão leitora. Mesmo em se tratando de leitores adultos em processos educacionais de nível superior, especificamente, aqueles desenvolvidos na modalidade de EAD, nos quais os textos escritos constituem referência básica, os temas sobre a compreensão leitora e a produção desses textos requerem atenção especial dos gestores e dos professores-autores.

Os alunos-leitores nos processos de EAD, bem como os demais leitores, fazem uma leitura peculiar, pois trazem para aquele momento, muitas vezes solitário, suas experiências, suas idiossincrasias. Por isso é que Kleiman (1989, p.151) afirma que “a compreensão é um processo altamente subjetivo, pois cada leitor traz à tarefa sua carga experiencial que determinará uma leitura para cada leitor, num mesmo momento, e uma leitura diferente para o mesmo leitor, em momentos diversos”.

A respeito da importância dessa carga experiencial para o processo de compreensão leitora, afirma Kleiman (1997, p. 13):

A compreensão de um texto é um processo que se caracteriza pela utilização de *conhecimento prévio*: o leitor utiliza na leitura o que ele já sabe, o conhecimento adquirido ao longo da vida. É mediante a interação de diversos níveis de conhecimento, como o conhecimento lingüístico, o textual, o conhecimento de mundo,

que o leitor consegue construir o sentido do texto. E porque o leitor utiliza justamente diversos níveis de conhecimento que interagem entre si, a leitura é considerada um processo interativo. Pode-se dizer com segurança que sem o engajamento do conhecimento prévio do leitor não haverá compreensão.

Em consonância com as idéias da autora acima citada, Ramos (2006) traz especificamente para os professores-autores nos programas de EAD uma importante discussão sobre o tema em questão. Essa autora entende que as variáveis que determinam a construção de significado do texto na compreensão leitora são: “a) os conhecimentos que o leitor detém sobre o mundo, sobre o tema específico e os tipos de texto e b) a estrutura do próprio texto, ou seja, o uso adequado e apropriado dos recursos textuais”. (RAMOS, 2006, p.2). Completa o pensamento concluindo que

A compreensão é uma habilidade do leitor para interpretar as intenções comunicativas do escritor, registradas no texto escrito, enquanto que a compreensibilidade diz respeito à qualidade do material escrito. Assim a compreensão é uma qualidade inerente ao leitor e a compreensibilidade, uma qualidade inerente ao texto (Idem).

As questões acima referidas acerca da compreensão leitora devem também fazer parte das preocupações dos professores-autores, participantes de programas de EAD.

3. Os textos didáticos escritos para a EAD

A mediação pedagógica apresenta-se como indispensável a todo e qualquer processo educacional, em espaços escolares e não

escolares, de forma presencial ou na modalidade de EAD. Entretanto, por suas características, ela passa a ser o fulcro da discussão, visto que parece haver um entendimento – verdadeiro senso comum – de que a mediação pedagógica se constitui como elemento essencial do processo de ensinar e aprender, quando se dá de forma presencial, enquanto que sua ocorrência na modalidade de EAD parece um desafio quase impossível de ser vencido.

Na verdade, a mediação pedagógica em EAD parece ser uma discussão muito anterior aos autores acima citados. Börje Holmberg, da FernUniversität da *Alemanha* um dos mais reconhecidos teóricos da EAD, caracteriza essa modalidade como uma “conversação didática orientada” que, ao que tudo parece indicar, pode vir a balizar esta discussão sobre a mediação pedagógica e a necessidade de sua presença nos textos escritos, especificamente para essa modalidade de educação.

Holmberg (1985), enfatizando a interação e a comunicação entre professores e alunos como a base da “conversação didática orientada”, apresenta seus postulados básicos, entre os quais podemos destacar: a existência de uma relação pessoal entre os alunos e os professores promove o prazer no estudo e a motivação do aluno; esta relação pode ser fomentada mediante um material autoformativo bem desenvolvido e uma adequada comunicação; a atmosfera, a linguagem e as convenções de uma conversação amistosa favorecem o sentimento de que existe uma relação pessoal.

A formulação de Holmberg (1985) parece contemplar, em grande medida, as discussões mais atuais acerca da mediação pedagógica, especificamente com relação às possibilidades de que ela possa ocorrer nos textos didáticos escritos para a EAD.

Para falar do papel desses textos é importante avocar novamente Gutierrez e Prieto (1994, p. 62) quando enfatizam que

Nos sistemas de educação a distância, a mediação pedagógica acontece por meio dos

textos e outros materiais postos à disposição do estudante. Isso supõe que os mesmos sejam pedagogicamente diferentes dos materiais utilizados na educação presencial.

O texto didático escrito, na opinião da grande maioria dos especialistas em EAD é, de fato, o suporte básico de qualquer curso nessa modalidade pois constitui a forma mais antiga, e ao mesmo tempo, mais presente, de facilitar a interação do aluno com o professor no processo de ensino e aprendizagem.

Para Fainholc (1999, p.82), a elaboração de materiais impressos que sejam realmente interacionais é um dos maiores desafios para a EAD. É tarefa dos que elaboram esses materiais, portanto: criar conteúdos significativos, motivantes, pertinentes e atualizados e prover estratégias cognitivas que desenvolvam no sujeito a autonomia e o fortalecimento do diálogo, através de diversas atividades didáticas.

Garcia Aretio (1996), ao tratar dos modelos teóricos de elaboração de material didático, traz uma discussão sobre a “conversação didática orientada” enunciada por Holmberg (1985), considerando que um curso ou disciplina para se converter em uma autêntica “conversação didática orientada” deve apresentar o tema a estudar, numa linguagem clara e coloquial com uma moderada densidade de informações. Deve também aconselhar e orientar o aluno sobre o que tem de fazer e o que deve evitar; convidar o aluno à troca de opiniões, a fazer perguntas. Afirmar que deve ser usado um estilo pessoal, incluindo pronomes pessoais e possessivos, indicando as mudanças de assuntos de forma explícita, utilizando tipos gráficos diferenciados.

Fiorentini (2003, p. 30), com base em Jenkins (1990), afirma que no afã de produzir bons materiais para o ensino a distância, nem sempre nos baseamos em pesquisas sólidas. Por isso continuamos convivendo com certos dogmas ou procedimentos, como um

ritual, sem apoiá-lo em reflexões mais profundas, preservando a influência de um substrato condutista que costuma impregnar algumas propostas de elaboração de materiais didáticos.

É possível inferir que há que se fazer um esforço para que os textos produzidos na modalidade de EAD tornem-se mais abertos, mais flexíveis, superando a tradição expositivo-descritiva e possibilitando múltiplas relações, conexões, redes. Os alunos devem ter possibilidades de serem co-autores e co-produtores, vivenciando uma condição de participação ativa, num processo comunicativo dialógico, bidirecional. (FIORENTINI, 2003)

Partindo do princípio freireano de que ensinar não é transferir conteúdo, assim como aprender não é memorizar o perfil do conteúdo transferido no discurso vertical do professor, somos instigados a compreender que Paulo Freire, apesar de nunca ter escrito especificamente para processos educativos na modalidade de EAD, nos premia com lições importantes sobre o ensinar e o aprender, que podem ser consideradas importantes para os autores dos textos didáticos escritos para a modalidade em questão.

Afinal, nos escreve Freire (1998, p. 133): “um dos sérios problemas que temos é como trabalhar a linguagem oral ou escrita associada ou não à força da imagem, no sentido de efetivar a comunicação que se acha na própria compreensão ou inteligência do mundo.”

Fica claro, após ler esses autores, que a mediação pedagógica somente poderá ocorrer quando o professor-autor conseguir captar na alma de seus alunos, suas idiossincrasias, suas histórias, desvelando a compreensão dos conteúdos, ou seja, quando professores autores e alunos conseguirem estabelecer, ao se apropriarem dos conteúdos, uma verdadeira comunicação, um verdadeiro diálogo, uma verdadeira mediação pedagógica.

Não é difícil depreender a complexidade que envolve o ato de escrever um texto no qual as

dimensões pedagógicas relacionadas aos desafios da mediação tecnológica no que se refere à concepção e elaboração de textos escolares escritos considerando os espaços de relações complexas, geradores de um entramado de enunciações sobre a ciência, a didática, o ensino, a aprendizagem, a sociedade, uma verdadeira rede da qual emergem comunicação e saber, marcas de valor, ação participação social dos professores e dos estudantes (FIORENTINI, 2003, p.15).

Parece não ser válida, pelo menos no que foi possível constatar, a idéia de autores - predominantemente os europeus - que ainda insistem em falar em *“produção de materiais em massa”*, *“standardização”*, *“divisão do trabalho”*, *“formas industrializadas de educação”* quando caracterizam a EAD, visto que a produção de materiais escritos com as características mencionadas pela autora acima referida, denota a importância de que sejam elaborados com a finalidade de atender a necessidades de grupos ou de cursos específicos, com os quais os responsáveis pela sua elaboração tenham uma extrema aproximação e conhecimento real de suas características.

4. Concluindo....

A tarefa, nem sempre fácil, de elaborar textos didáticos para cursos na modalidade da EAD, requer um conhecimento da utilização de recursos textuais que, em última instância, promovam a sua compreensão por parte dos alunos-leitores, no intuito de que venham possibilitar uma mediação pedagógica, entendida como meio de proporcionar a aprendizagem dos conteúdos ali veiculados, finalidade precípua dos processos educacionais escolarizados, em qualquer nível de ensino. Uma mediação pedagógica vista como forma

de superação do imediato pelo mediato, possibilitando aos alunos o acesso a conhecimentos produzidos pelo homem, num processo que envolve professor e aluno como elementos fundantes de discussões que, mesmo advindas de um texto escrito, sejam provocadoras de conflitos de opiniões, inquietações e que venham desenvolver no aluno-leitor a capacidade de problematizar, criticar, argumentar, num processo pleno de múltiplas relações.

Referências

ALMEIDA, J.L.V. **A mediação como fundamento da didática.**

Disponível em: http://www.13endipe.com/paineis/paineis_autor/T2411-1.doc Acesso em 12 maio 2006.

BERNARDEZ, E. **Introducción a la lingüística del texto.** Madrid: Espasa/Calpe, 1982.

FAINHOLC, B. **La Interactividad en la educación a distancia.** Buenos Aires: Paidós, 1999.

FIORENTINI, L. M. R.; MORAES, R. A. **Linguagens e interatividade na educação a distância.** Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia - saberes necessários à prática educativa.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GARCIA ARETIO, L. **La Educación a distancia.** Barcelona: Ariel, 2001.

_____. **La Educación a distancia y la UNED.** Madrid: UNED, 1996.

GUTIERREZ, F.; PRIETO, D. **A mediação pedagógica: educação a distância alternativa.** Campinas: Papirus, 1994.

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

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** São Paulo: Objetiva, 2004.

KLEIMAN, A. **Texto e leitor:** aspectos cognitivos da leitura. Campinas: Pontes, 1997.

KOCH, I. V. **Introdução à lingüística textual.** São Paulo: Martins Fontes, 2006.

KOCH, I.V; ELIAS, V.M. **Ler e compreender os sentidos do texto.** São Paulo: Contexto, 2006.

MASETTO, Marcos T. et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.

MARCUSCHI, L.M. **Lingüística de texto:** o que é e como se faz? Recife:1983.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento.** São Paulo: Hucitec, 2006.

OLIVEIRA, E.M; ALMEIDA, J.L.V; ARNONI, M.E.B. **Mediação dialética na educação escolar:** teoria e prática. São Paulo: Loyola, 2007.

RAMOS, W. M. A compreensão leitora e a ação docente na produção do texto para o ensino a distância. **Linguagem & Ensino**, Vol. 9, No. 1, p. 215-242. Brasília: UNB, 2006.

SANTOS, M. M. C. **Texto didático:** propriedades textuais e pressupostos epistemológicos. Caxias do Sul: Educs, 2001.

UTILIZAÇÃO DE CASOS NA EDUCAÇÃO ONLINE

Luís Paulo Leopoldo Mercado

1. Introdução

Os recursos tecnológicos, como instrumentos à disposição do professor e do aluno, poderão se constituir em valioso agente de mudanças para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Isso requer professores com boa formação, com conhecimentos sólidos da didática e dos conteúdos, com desenvolvimento de práticas pedagógicas que utilizem a educação online e as TIC como interfaces que atendam às necessidades individuais e coletivas, que estimulem a construção criativa e a capacidade de reflexão e que favoreçam o desenvolvimento da capacidade intelectual e afetiva, levando à autonomia e à democracia participativa e responsável.

A aprendizagem online envolve a capacidade das pessoas para relacionar as informações de maneira crítica numa perspectiva globalizada e centrada na resolução de problemas significativos, no

qual o conhecimento é visto como instrumento para compreensão e possível intervenção da realidade. O professor intervém no processo de aprendizagem dos alunos, criando situações problematizadoras, introduzindo novas informações, dando condições para que eles avancem em seus esquemas de compreensão da realidade. O aluno é visto como sujeito que utiliza sua experiência e conhecimento para resolver problemas.

Na aprendizagem online, o problema determina o conteúdo a ser estudado e a seqüenciação é vista em termos de níveis de abordagens e aprofundamento em relação às possibilidades dos alunos, propondo atividades abertas, permitindo aos alunos estabelecerem suas próprias estratégias, de modo que consigam operar com elas conceitualmente, estabelecendo novas relações e formulando explicações sobre os fenômenos que superem a fragmentação ou as divisões do saber já existente.

Segundo Silva (2003), na educação online, são enfatizados os materiais de estudo e a relação entre professores e alunos; todo o processo ensino-aprendizagem e avaliação se realiza através da Internet, permite criar um espaço virtual, com a integração e uso das TIC (multimídia, tutorias web, chats educativos, videoconferência) e abre a possibilidade aos indivíduos de cursar estudos desde sua casa ou trabalho que por motivo de idade, situação profissional ou residência não podem assistir às aulas presenciais.

Durante a resolução de um problema, uma experiência de uma situação similar pode ajudar a solucionar um novo problema. Se a analogia entre o problema antigo e o novo for estabelecida em um mesmo domínio de conhecimento, essa metodologia é chamada de raciocínio por casos (KOLODNER, 1991 e 1993). No cotidiano, as pessoas utilizam bastante esse tipo de raciocínio.

Em uma situação de aprendizagem, mostrar ao aluno quais são as relações entre uma situação atual e um caso já realizado é importante para utilizar as soluções do passado (ROSS, 1999). Em situação de

insucesso, durante a solução de um problema, uma explicação ou uma história que mostre a maneira de solucionar o problema é essencial para a aprendizagem (SCHANK, 1996; RIESBECK, 1996).

Outro aspecto importante é a maneira como os casos são apresentados. É comum que os casos sejam expostos no momento em que o aprendiz tenha a necessidade de analisá-los. Casos devem ser apresentados em uma linguagem mais próxima daquela que o aprendiz e sua comunidade possam compreender. A socialização de um caso só poderá ocorrer se uma boa linguagem de comunicação for intermediária na sua apresentação para os aprendizes.

Casos devem ser associados a uma problemática a ser resolvida. Isso exige uma reorganização do currículo em problemas e casos análogos. Ao se optar pela abordagem baseada em casos faz-se uma tentativa de permitir que o aprendiz tenha contato com o conhecimento contextualizado através de uma situação problema (SAVOIE e HUGHES, 1994).

Segundo Palloff e Pratt (2004), casos podem ser diferentes, mas são narrativas de situações que serão exploradas criticamente. É uma história que ocorreu num contexto e que teve de ser enfrentado, juntamente com fatos, opiniões e preconceitos, a fim de ser resolvido.

Embora se reconheça a efetividade do aprendizado baseado em casos, existem poucas experiências metodológicas aplicadas na educação online (SILVA, 2003; SILVA e SANTOS, 2005). Um dos fatores mais significativos para esse fato, é a falta de abordagens experimentais que mostrem, a partir de casos reais, a sua relevância para a educação online.

A teoria do raciocínio por casos é baseada na teoria da memória conceitual de Schank (1982). Segundo essa teoria, o conhecimento é derivado da experiência. Quando é constatada a diferença, com relação a um evento, entre o que foi predito e o que aconteceu, existe um processo de aprendizagem. De fato, o mecanismo para

mudar o conhecimento exige uma explicação. Na teoria do raciocínio por casos, esse mecanismo é chamado de explicação padronizada (SCHANK, 1989).

Ao se ensinar com casos, o professor deve responder as seguintes questões (SCHANK, 1991): como organizar o currículo em problemas que motivem o aprendiz a examinar casos? Como organizar as situações problema de tal forma que elas sejam associadas a casos similares que sejam pertinentes para que o aprendiz resolva seu problema?

O método do caso propicia ao participante “viver” de maneira personalizada uma situação ou entender os meandros que levaram à uma determinada ação. Com isto personaliza-se em uma regra de ação, apresentada em um conceito teórico, um critério de ação.

Para que o processo de ensino por casos possa acontecer de forma significativa, o material produzido deve ser potencialmente significativo, ter uma forte relação com a estrutura cognitiva do aluno (AUSUBEL et al, 1989). Para isso, é necessário que o aluno possa expressar a sua interpretação dos casos, usando interfaces do AVA, em uma linguagem intermediária, que permita uma aprendizagem significativa através de um processo de negociação de significados com os professores ou os outros alunos envolvidos no processo de aprendizagem.

2. Características da Aprendizagem Baseada em Casos

O método de casos, segundo Menezes (2009) parte da experiência, das realidades vivenciadas, nas quais os alunos confrontam teoria com a prática. Para Sá et al (2007), é uma metodologia desenvolvida com o intuito de possibilitar aos alunos o contato com problemas reais, antes de alcançarem os semestres finais do curso. Oferece aos alunos a oportunidade de direcionar

sua própria aprendizagem, enquanto exploram a ciência envolvida em situações relativamente complexas. Os casos são usados para ensinar habilidades para tomada de decisão a profissionais.

O uso de casos envolve o ensino pelo uso de narrativas sobre indivíduos enfrentando decisões ou dilemas. Na aplicação deste método o aluno é incentivado a familiarizar-se com personagens e circunstâncias mencionados em um caso, de modo a compreender os fatos, valores e contextos nele presentes com o intuito de solucioná-lo.

Cursos de Medicina, Direito, Psicologia e Administração têm utilizado o método com o objetivo de despertar a atenção do aluno e aproximá-lo da realidade prática de sua área. Neste contexto, o papel principal do professor consiste em ajudar o aluno a trabalhar com os fatos e análise de um problema e a considerar, então, as possíveis soluções e consequências de suas ações.

A resolução dos casos exige, principalmente, conhecimentos vinculados às disciplinas em estudo, além da necessidade de serem acrescentados também conhecimentos adquiridos em outras disciplinas.

Alunos trabalham colaborativamente para identificar assuntos e formular perguntas de seu interesse, e então identificar e gerenciar informação adicional em resposta a suas perguntas. Desenvolvem perguntas que se emprestam à investigação científica, eles desenvolvem estratégias investigativas razoáveis e relevantes a suas perguntas, coletam dados e informação para fornecer sustentação para suas conclusões, e trabalham para persuadir outros de seus achados.

Casos escritos para aprendizagem investigativa são deliberadamente de final aberto. Não fornecem todos os detalhes; ao invés, esboçam uma situação e fornecem um espaço rico para a geração de perguntas pesquisáveis. Os casos não apontam necessariamente o aluno para um problema específico, mas

abrem contudo um contexto com muitos problemas potenciais que os alunos podem definir.

A condução do método envolve um processo de discussão, no qual alunos devem se colocar no lugar do tomador de decisão, gerar e avaliar alternativas para o problema, e propor um curso de ação.

As vantagens da metodologia de casos na educação online são: alunos aprendem através da possibilidade de fazer descobertas, do desenvolvimento de suas habilidades analíticas e a motivação. A participação e o envolvimento dos alunos têm um grande impacto no aprendizado, assim como no nível de responsabilidade de cada um com seu próprio processo de crescimento. Há um maior sentimento de pertencer ao grupo e de ser capaz.

3. Estudo de Casos como Metodologia de Ensino

A metodologia de casos é construída com o objetivo de permitir ao aluno tomar decisões a partir de situações do mundo real. Define-se um dilema que exigirá uma resposta do aluno, o qual deverá usar as teorias desenvolvidas em sala de aula para tirar as suas próprias conclusões.

O caso de ensino deve apresentar uma boa história, com a qual o leitor possa se identificar e se envolver, e uma situação em que haja ou tenha havido a necessidade de uma importante decisão. A situação deve ser narrada com a maior neutralidade possível em relação aos fatos acontecidos.

Para Sá et alii (2007), os objetivos de se usar a metodologia de casos são: introduzir conteúdos específicos; estimular a capacidade de tomada de decisão; demonstrar a aplicação de conceitos químicos na prática; desenvolver a habilidade em resolver problemas, de comunicação oral e escrita, de trabalho em grupo e desenvolver o pensamento crítico.

O estudo de caso permite ao participante de um curso:

- simular a realidade no ambiente da sala de aula, permitindo vinculação mais fácil da teoria com a prática;

- desenvolver competência para resolver problemas complexos. O participante irá deparar-se com situações-problema reais que exigem capacidade de interpretação, análise crítica e de resposta conceitualmente fundamentada;

- vivenciar situações do mundo real, se colocando no lugar do gestor no momento da tomada de decisão ou na condução do caso;

- entender o processo de gestão de forma integrada, percebendo conexões entre diferentes problemas e forçando a tomada de decisão que contemplem essa complexidade;

- promover a interdisciplinaridade, ao estabelecer relações entre conceitos abordados em diferentes disciplinas, explicitando a interdependência do conhecimento para a solução de problemas complexos e contribuindo para romper com a fragmentação curricular.

Encontramos vários exemplos de casos elaborados por professores de biologia, no site: http://cstl-csm.semo.edu/biocases/portuguese/portuguese_casos.htm, envolvendo os seguintes temas: contaminação radioativa, viroses e poluição, ecologia e espécies tropicais, esquistossomose e qualidade da água, gravidez, vacinas, clonagem, leucemia, cigarro e seus efeitos na saúde, alimentos e remédios alternativos.

No site <http://www.professorcezar.adm.br/EstudosDeCasos.htm> encontramos vários casos na área de Administração, como: A concorrência abocanha a Gray Research, A Pro-line Corporation, Administração no estilo coreano, Coca-cola, McDonald's, Tri State telephone, Ambiente de crise na aldeia global, A Nasa e a busca da liderança, Adans, Administrando o serviço postal americano, Consolidated Automobile

Os tipos de casos mais usados são:

a. Casos de aula expositiva - o caso tem a característica de uma história contada pelo professor aos seus alunos, de maneira muito elaborada e com objetivos específicos. Apresenta ao aluno a maneira como o conhecimento científico é construído.

b. Casos de Atividades em pequenos grupos - os casos são analisados por grupos pequenos de alunos, que trabalham em colaboração. Os alunos lêem parte do caso em voz alta, a seguir discutem os elementos apresentados até aquele ponto no caso, listam o que já sabem e elaboram uma agenda de aprendizagem, ou seja, um conjunto de assuntos que eles concordam em pesquisar individualmente antes do encontro seguinte. Este processo se repete até a resolução do caso. O professor/tutor desempenha um papel de facilitador durante as discussões. Exemplo: a sala no Moodle é dividida em grupos de 3 a 5 alunos. Para cada grupo é atribuído, aleatoriamente, um caso diferente. A descrição do caso é seguida por uma série de questões que visam favorecer o entendimento do aluno sobre o tema estudado.

O uso da internet permite trabalhar com casos usando diferentes estratégias e interfaces:

Estratégia	Características	Interfaces
Debate Online	Teorias conflitantes, diferentes pontos de vista, permitindo que os alunos compreendam todos os pontos de vista, principais argumentos e contra argumentos. O debate pode ocorrer de várias formas: debate em torno de um tema específico; grupos podem assumir papéis ou pontos de vista diferentes, sendo que cada grupo estuda um caso, expõe argumentos e procura defender sua posição com contra-argumentos.	Fórum, e-mail, lista de discussão. Pode acontecer no chat e continuar no e-mail ou lista de discussão.
Orientação Online	Coloca o aluno em condições de iniciar ou seguir o trabalho. Recordam-se aspectos gerais de procedimento, planejam-se problemas de alterações de calendários ou datas, utilização de materiais, atividades. O tutor responde e discute de forma imediata as questões apresentadas pelos alunos. Na reunião virtual, o professor disponibiliza um material abordando assuntos a serem discutidos na sessão de chat ou na Videoconferência. Essas sessões também podem ser programadas para a realização das reuniões dos grupos ou para esclarecer dúvidas sobre conteúdos e exercícios.	Fórum, chat, e-mail, lista de discussão, videoconferência, fórum
Pesquisa	Pesquisas em sites indicados com roteiro de visita a um ou mais temas. O roteiro deverá levar em consideração informações como: facilidade de acesso quanto ao tempo, língua e organização do site, qualidade das informações disponíveis, possibilidade de busca de informações critérios de qualificação da fonte. Com o resultado da pesquisa, os alunos poderão montar uma seleção de sites com resumos sobre os conteúdos disponíveis e elaboração de relatório de pesquisa.	Fórum, chat, e-mail, wiki, blog, lista de discussão

c. Caso de atividades individuais - o caso tem o caráter de uma tarefa que o aluno deve solucionar, que implica na elaboração posterior de uma explicação histórica dos eventos que conduziram à sua resolução.

d. Casos de discussão - o caso é apresentado pelo professor como um dilema. Os alunos são questionados a respeito das suas perspectivas e sugestões com relação à resolução do mesmo.

Ao desenvolver práticas curriculares na educação online, é preciso que o professor ou tutor consiga observar diferentes perspectivas, propicie ao aluno explorar distintas fontes das que propõe inicialmente, tais como outras comunidades conceituais, bancos de dados, bibliotecas digitais, portais temáticos, para que assim este possa comparar e confrontar diferentes posturas e teorias a cerca de um mesmo tema.

O foco da aprendizagem passa a ser a busca da informação significativa, pesquisa e desenvolvimento de projetos, numa aprendizagem colaborativa, que envolve a aquisição de conhecimentos, habilidades ou atitudes, processo resultante da interação grupal, em que: cada aluno tem conhecimentos e experiências individuais para oferecer e compartilhar com os outros membros do grupo; quando trabalham juntos, 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; 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.

Um estudo de caso online envolve a apresentação de uma situação-problema em que cada grupo tenha de se posicionar, distribuída pelo moderador de forma aleatória, e defendê-la com base no caso exposto. O papel do moderador é: exposição do caso a trabalhar; explicação dos conteúdos a trabalhar e objetivos a cumprir; estabelecimento de normas para o debate; estabelecimento dos períodos de tempo para o desenvolvimento da atividade; distribuir os papéis e caminhos a defender pelos grupos previamente estabelecidos.

4. Construção de Casos para Educação Online

O Curso de Tutoria Online ofertado pela CIED/UFAL, no âmbito da UAB, foi dividido em três módulos. No primeiro módulo foi estudado o papel do tutor na tutoria online. No segundo foi explorada a plataforma Moodle e suas ferramentas de interação e acompanhamento do aluno. No terceiro módulo foram apresentadas estratégias de aprendizagem, avaliação, casos e mapas conceituais. O objetivo do módulo foi enfatizar as estratégias de aprendizagem mediante o uso dos mapas conceituais e casos, no processo de ensino e aprendizagem.

O curso teve carga horária de 20h, desenvolvido no período de 06 a 14 março de 2009, com dois momentos presenciais, dias 06 e 07 de março, na UFAL, seguido do acompanhamento na plataforma Moodle. Nos momentos presenciais foram ministradas palestras pelo professores e iniciação ao uso na plataforma Moodle.

O módulo III, Metodologia de Casos na Educação Online tratou de uma metodologia de desenvolvimento de material didático para educação online, baseado na noção de casos, numa visão de conhecimento como um resultado da interação e contraposição a abordagem de transmissão do conhecimento. Esta segunda parte do módulo II aconteceu totalmente online. Nela foi estudada a metodologia de casos, como construir um caso e analisados dois casos produzidos por professores de cursos na modalidade a distância.

Num primeiro momento foi feita a leitura do texto Metodologia de Casos na Educação Online, no qual os participantes conheceram o que é metodologia de casos, quando surgiu, como vem sendo utilizada, tipos de casos usados na educação, etapas da construção de casos e exemplos de casos. Nesta etapa do Módulo III, os participantes realizaram três atividades interativas, que foram avaliadas pela participação nos fóruns e pelo conteúdo das mesmas.

A primeira atividade foi realizada no fórum e envolveu a percepção dos tutores a partir da leitura do texto Metodologia de Casos na Educação Online: dúvidas, relatos de experiências de usos, análise de possibilidades de uso nos cursos de EAD que conhece.

Na segunda atividade, cada cursista construiu seu próprio caso, utilizando o roteiro indicado, disponibilizando-o no fórum.

O casos da apresentação foram elaborados a partir das seguintes etapas:

a. Escolha do assunto principal a ser destacado no caso. Este deve ser relevante dentro do contexto da disciplina a ser ministrada e, de preferência, deve também estar relacionado com questões atuais e/ou controversas. Estas questões atrairão a atenção dos alunos e despertarão o interesse na resolução dos casos.

b. Elaboração de uma lista com todos os conceitos/habilidades/attitudes que se pretende abordar através da aplicação do caso , para que na sua construção sejam inseridas questões ou situações que possam conduzir ao desenvolvimento de tais aspectos.

c. Elaboração de uma lista dos personagens do caso , que deverão apresentar características pertinentes à situação geral apresentada no caso; concluída uma versão adequada do caso.

d. Elaboração de uma série de questões para discussão em sala de aula. Estas questões auxiliarão o aluno a reconhecer aspectos importantes, passíveis de serem discutidos a partir da resolução do caso.

Foi solicitado a elaboração do caso utilizando a estrutura a seguir:

Introdução - apresenta a questão a partir da qual se deve investigar, tomar uma decisão, organizar um curso de ação. É identificado a área de conhecimento e conteúdos envolvidos na situação. Deve-se também identificar o(s) protagonista(s) do caso. Deve-se deixar clara a motivação da situação: o que fez com que o processo se iniciasse? Qual a principal questão enfrentada naquele momento pelos envolvidos? O que levou os envolvidos na história a implementarem a iniciativa? Qual problema buscaram resolver?

Antecedentes - a situação em perspectiva. Apresenta o cenário do caso, uma cronologia com os principais acontecimentos.

Mostra indicadores relevantes. Descreve os fatos que antecedem o dilema: Contexto social, econômico, cultural, demográfico, culminando com o dilema. O leitor deve ser levado a compreender a importância do dilema e do seu protagonista no contexto local (econômico e social).

Desenvolvimento - mostra o dilema foi resolvido, as possíveis ações tomadas e seus resultados. Essa é a parte central no caso, no qual efetivamente será descrita os elementos que envolverão os conhecimentos necessários ao estudo da disciplina. É importante que haja um detalhamento das ações e decisões tomadas: práticas e instrumentos utilizados; procedimentos, pessoas, entidades e parceiros envolvidos.

Conclusões - a importância dos acontecimentos e apresentar os desafios do futuro, fazendo considerações e análises sobre os resultados obtidos – a importância do que foi alcançado dentro do contexto daquela comunidade e o processo de superação das dificuldades. É importante colocar um olhar para o futuro: Quais são os desafios futuros? Quais são as possíveis ameaças? Existem novas ações já programadas?

Questões para discussão - questões, colocadas ao final para levar o leitor à reflexão sobre o caso. Devem ser elaboradas de acordo com o foco dos conteúdos trabalhados, relacionadas com a vida prática dos alunos. Nos casos de sucesso, as questões devem levar o leitor a refletir sobre as soluções adotadas, alternativas existentes e expectativas de ampliação da iniciativa. Não devem ter a abordagem de certo ou errado, mas sim um foco na reflexão: você faria diferente? Que outras alternativas poderiam ser usadas? Como multiplicar tal iniciativa?

Foi proposto a cada participante a elaboração de um caso a partir da descrição qual de um problema ou questão trabalhada.

Apresentamos a seguir os casos elaborados pelos participantes do curso de tutoria online.

Tema	Caso	Questões
A paixão por lan-houses	Cláudio é uma criança de 10 anos. Ele mora com a mãe, que trabalha o dia todo e, por isso, não acompanha o seu desempenho na escola. O menino está matriculado no 5º ano do Ensino Fundamental, numa escola municipal não muito próxima da sua casa. Todas as tardes ele sai de casa para a escola, mas segue outro rumo. Ele vai para uma lan-house e passa a tarde inteira acessando jogos on-line e outros sites de entretenimento. Sua professora está preocupada, pois tem mais de um mês que Cláudio não comparece nas aulas. Já mandou vários avisos para a sua mãe, mas ela ainda não apareceu na escola. Os colegas da turma, quando vão para a escola, sempre vêem o Cláudio na lan-house e o chamam, mas ele diz que não gosta da escola e nem gosta de estudar. Ele acha que é mais interessante passar a tarde inteira acessando a internet.	O que você faria como professor do Cláudio para resgatá-lo para a sala de aula? 1. O que a escola pode fazer para seduzir seus alunos e evitar a evasão escolar? 2. O uso das tecnologias na sala de aula pode evitar este tipo de comportamento? Justifique. 3. Em relação a postura da mãe, qual medida a escola poderá tomar?

Aluno indisciplinado e sem limite na sala de aula	Em uma Escola de Ensino Fundamental da Rede Municipal, no ano 2005 havia um aluno com idade de 9 anos repetindo a 2ª série, o mesmo era violento com os colegas, não participava das atividades na sala, vivia falando palavrões, caminhando por cima das carteiras, chutava as cadeiras. A professora não tinha sossego com esse menino e o encaminhou para a coordenação e direção, conversamos com ele para saber porque se comportava daquele jeito onde o mesmo, afirmou que não gostava da escola e tinha pedido aos pais para ir para outra (escola). Convidamos os pais que na verdade só compareceu o pai, relatamos o fato e o mesmo disse que ele era assim por causa da mãe que o deixava muito a vontade, fazendo o que queria e que, não o tirava da escola, porque era perto de sua residência, mas, conversaria com ele sobre seu comportamento na mesma (escola). No dia seguinte ele chegava pior do que o anterior, tendo que fazer as atividades na sala da coordenação onde ficava zombando da coordenadora. Isso virou rotina tirá-lo da sala para poder a professora dar aula. Estávamos arrumando uns livros e ao tirá-lo da sala, pediu para ajudar, deixamos, quando foi no outro dia o pai veio reclamar, que o filho estava na escola para estudar e não para arrumar livros, concordamos com ele. Continuaram as reclamações e um outro dia, apareceu a avó fazendo uma denúncia contra a mãe da criança, dizendo que ela o espancava e que a escola tomasse uma atitude. Convidamos os pais mais uma vez, para vir junto com a avó, pois gostaríamos de conversar sobre a questão na presença dos três. Passaram-se vários dias e só comparecendo a avó, resolvemos convocar o conselho tutelar, onde fizemos o relato do que estava acontecendo. O próprio conselho realizou uma reunião na escola, na qual compareceram os pais, a avó e equipe pedagógica. Depois dessa reunião ficou determinado que o pai deveria permanecer na escola durante o horário de aula e a criança encaminhada para acompanhamento psicológico. Por incrível que pareça, enquanto o mesmo (pai) permanecia na escola o menino ficava um pouco comportado mais as atividades de sala só fazia quando queria. E assim foi até o final do ano letivo.	a) Que atitude você tomaria levando em consideração os preceitos do ECA? b) A metodologia do professor tem contribuído para essa indisciplina? c) O comportamento do aluno é um pedido de socorro para se mostrar para o mundo? d) A relação familiar está contribuindo para esse comportamento agressivo na escola? e) Qual o papel da equipe pedagógica frente a esse comportamento?
---	--	---

Relação Professor X Aluno	João é diretor de uma escola pública de ensino fundamental em Maceió e sua gestão já dura seis anos. A sua gestão sempre teve como base a comunicação aberta, um bom relacionamento com todos os agentes escolares. Desse modo, seguro na confiança depositada no corpo docente, sempre deixou os professores muito a vontade com a prática pedagógica. Nos últimos 2 anos João começou a perceber um aumento nos índices de evasão e repetência. O mais curioso foi que as maiores incidências ocorriam com as turmas do professor Rodrigo da disciplina de matemática. Intrigado com a situação, João chamou Rodrigo para uma conversa, na qual expôs sua preocupação com os casos recorrentes. O professor sem entender os questionamentos se defende dizendo que estava tudo certo com a sua prática e que não entendia o porquê de suas turmas estarem sendo vítimas do fracasso. Inconformado com o resultado da conversa com Rodrigo, João resolve observar de perto todas as turmas, fazendo visitas esporádicas e de surpresa nas salas durante as aulas. Chegou o dia de visita à sala de Rodrigo, e permaneceu por 1 hora de aula, de modo que chegou a seguinte conclusão: a relação professor-aluno as aulas do professor eram permeadas por uma relação tinham como base uma prática tradicional, vertical, através de uma comunicação longitudinal e transmissão de conteúdos, de modo que a aprendizagem acontecia sem questionamentos através da repetição e automatização de forma racional.	1) Sendo você o diretor da escola, qual sua primeira decisão com relação a esse caso? 2) Como ajudar Rodrigo a repensar sua prática e de que modo, numa perspectiva cognitivista, a relação professor-aluno deve ocorrer? 3) Nessa perspectiva, qual o papel que o aluno assume no processo de aprendizagem? 4) Quais as principais qualidades que Rodrigo precisa ter para se estabelecer um ambiente que facilite a aprendizagem e desperte interesse de seus alunos? 5) Como Rodrigo pode construir uma relação professor-aluno produtiva?
---	---	--

Peculiaridades de um AVA	Em uma rede de EAD voltada para agentes da segurança pública, o professor Andrade Pinho, que atua há dois anos como coordenador de ensino desta rede, mediante os resultados quantitativos do último ciclo (período em que os cursos são disponibilizados), verificou que o índice de aprovação havia sido de 100% em relação ao curso de ‘Emergencista Pré-hospitalar’, o que lhe causou inquietação, já que a evasão e a reprovação (mesmo que em número mínimo) era comum em todos os ciclos anteriormente ministrados e também porque a conclusão, com êxito, dos cursos da referida rede, disponibilizava ao agente de segurança uma bolsa no valor de R\$ 200,00, ou seja para o aluno receber o benefício ele deverá ser aprovado pelo sistema. Mediante discussão com o gestor da rede e consequentemente orientação do mesmo, o referido coordenador se propôs a investigar o motivo do aparentemente progresso, tendo em vista que a metodologia adotada por Ana Paula, Tutora do referido curso e Tenente do Corpo de Bombeiros, poderia servir de exemplo aos demais colegas de forma positiva ou negativa. Andrade, a partir de uma análise mais minuciosa da avaliação de desempenho de Ana Paula, constatou que a mesma, frequentava assiduamente os plantões pedagógicos e encontros presenciais, como reuniões mensais e videoconferências e que seu plano de tutoria estava de acordo com as exigências da rede, porém não havia, até aquele momento, se dado conta das abordagens feitas pela tutora no AVA, assim como era estabelecida a interação online com seus alunos, já que nunca havia mencionado nenhuma dificuldade afim. Ao acessar o ambiente do administrador da rede e consequentemente as interações de Ana Paula, Andrade percebeu que a tutora elaborava de forma errônea as questões nos fóruns, já que não considerava o conhecimento prévio do aluno e nem tão pouco lançava questões desafiadoras. Em todos os seus fóruns, havia questões do tipo: ‘Quais os procedimentos de um socorrista?’, ‘Cite o que pode ser feito para salvar uma vítima de afogamento’ ou ainda ‘Quais os instrumentos a serem utilizados pelo socorrista numa situação de incêndio?’. O coordenador observou ainda que Ana Paula nunca fornecia feedback aos alunos e que estes postavam respostas diversas que atendiam ou não ao que estava proposto e onde o plágio era notório e frequente. Em outras ferramentas, como painel de avisos e caixa de mensagens, a tutora era muito prática e falava somente o necessário. Já nos chats, que chats? Ela não abria nenhuma sala de bate papo, ou seja, não possibilitava nenhuma comunicação síncrona. Diante desta situação, Andrade chamou Ana Paula para conversar e esta demonstrou indiferença, já que disse que fazia o que era necessário para que o aluno ficasse a vontade para estudar e consequentemente ser aprovado e ainda soltou a seguinte pérola: ‘...afinal o EAD existe para facilitar e não dificultar a vida do aluno’.	Mediante tal situação, e colocando-se na posição de Andrade, que procedimentos você adotaria com a tutora Ana Paula. Quais as competências que Ana Paula deve se propor a desenvolver para não ser excluída do quadro de tutores? Neste sentido, qual deve ser a postura do coordenador, em relação ao andamento do referido curso, já que o próximo ciclo está prestes a começar e não há outro tutor alocado ao mesmo? O que Ana Paula deve considerar no sentido de reconhecer suas abordagens didático-pedagógicas num AVA.
--	--	---

Tutor docente ou tutor animador?	Fernando assumiu recentemente a coordenação pedagógica do curso de Pedagogia em um dos pólos em que uma determinada Universidade atua com cursos de educação a distância que foram implantados a cerca de quatro anos. Fernando atuou há pouco mais de seis meses como tutor em quatro turmas do referido curso, e devido a sua experiência anterior com alunos do ensino fundamental, tanto como professor como na função de coordenador pedagógico, baseou toda a sua prática pedagógica presencial em metodologias lúdicas sem entender o conceito de lúdico utilizado na educação, e também desconhece os projetos pedagógicos com respectivas metodologias aplicadas nos cursos da EAD. Ele utiliza dinâmicas em todos os momentos, apesar do projeto pedagógico do referido curso ter sido elaborado pela Universidade que localizasse em outro estado, como também, não permite mudança na metodologia do curso. Vale ressaltar que das quatro turmas que ele atuou, teve problemas de relacionamento em três delas. Entretanto, a administração do pólo é terceirizada e não existe um acompanhamento efetivo pela Universidade quanto ao desenvolvimento das ações dos cursos nos pólos. Atualmente Fernando como Coordenador pedagógico do curso quer impor de forma extremamente autoritária a implantação de metodologia baseada na aplicação diária de dinâmicas em todas as turmas, inclusive, ele começou a entrar em conflito com o Coordenador geral que o indicou para a função, e exige constantemente a demissão de alguns tutores, que segundo ele, não estão dentro do perfil desejado e traçado por ele. O Coordenador geral começou a pesquisar com alguns tutores mais antigos a opinião sobre a atuação de Fernando e descobriu que eles não compartilham com as idéias de Fernando, e que estavam tendo problemas com o mesmo, pois, ele não os respeitava e invadia constantemente o espaço dos tutores nas salas interrompendo as aulas, aplicar dinâmicas sem nenhuma contextualização com os conteúdos propostos nas disciplinas, além disso, o tempo estimado para aplicação das aulas pela Universidade era de 60 minutos, mas, Fernando normalmente utilizava 30 deles, para aplicação das dinâmicas deixando o tutor sem o tempo necessário para execução de seu trabalho, que além de aplicar as questões pedagógicas durante as aulas, também tinha que entregar documentos administrativos e tirar dúvidas dos trabalhos acadêmicos a serem elaborados pelos alunos.	1. Em sua opinião, se você fosse o Coordenador geral, quais as ações para solucionar esse caso? 2. Como o Coordenador geral poderia fazer a abordagem do caso para o administrador geral do Pólo? 3. Que propostas o Coordenador Geral levaria para solução do caso ao administrador geral, já que Fernando é extremamente resistente e não aceita opinião do Coordenador geral nem dos tutores? 4. E a aprendizagem dos alunos como fica dentro desse caso? 5. Você acha que existe a possibilidade de Fernando ser convencido por alguém? Justifique a sua resposta. 6. E os tutores o que podem fazer para ajudar a solucionar esse caso?
--	---	---

O aluno, ao ler o caso, cria hipóteses para resolução do problema situação proposta. A partir da situação retratada, o aluno desenvolve análise, discussões e tomar decisões diante da situação.

Devemos cuidar sempre para que o aluno tenha opções de resolver as questões ou problemas trazidos no caso e que não exista uma única resposta, pois existem situações em que o aluno pode resolver de forma diferenciada sem ser apenas aquela sistematizada. Isso nos leva a situações do dia - a dia, em que o professor pode motivar seus alunos a questionar o senso comum, resolver os problemas de forma prática.

As vezes, o caso é apresentado de forma confusa, com questões inseridas ao longo do mesmo como reflexões do narrador. Reorganize o caso como estudado no texto e no roteiro: problema, narrativa do cenário e personagens, questões para serem resolvidas a partir das informações trazidas no caso.

5. Conclusão

Na metodologia de casos usada na educação online, o processo para se chegar a resolução do caso proposto é mais importante que o resultado.

O trabalho com casos envolve o processo de tomada de decisões socializadas no grupo.

Esta metodologia envolve o aluno, pois exige: explicação do entendimento de caso; análise dos fatos narrados no caso; elaboração de síntese do que foi aprendido a partir do entendimento do caso; análise dos dados qualitativos e quantitativos apresentados no caso; aplicação do estudado na resolução do caso.

O estudo de caso possibilita uma reflexão crítica e interdisciplinar, no qual os alunos são instigados a se posicionarem ética e moralmente, além de desenvolver sua cientificidade a partir da busca dos conhecimentos que dêem resposta aos questionamentos. Dessa forma, ele desenvolve a autonomia e adquire competências para atuar em sua realidade, seu contexto.

Com esta metodologia, os alunos tem a chance de aprender através das possibilidades de fazer descobertas, do desenvolvimento de suas habilidades analíticas e a motivação. A participação e o envolvimento dos alunos no estudo dos casos têm um grande impacto

no aprendizado, assim como no nível de responsabilidade de cada um com seu próprio processo de crescimento.

Proporciona ao educando o exercício da descoberta, fortalecendo ainda mais o processo de motivação deste aluno fazendo com que o mesmo envolva-se com mais intensidade no processo ensino-aprendizagem. Para que isto se concretize o aluno deve identificar-se com as situações problemas propostas pelos casos em análise, recaindo dessa forma recaí sobre a proposta de uma aprendizagem significativa.

Referências

AUSUBEL, P.; NOVAK, D.; HANENSIAN, H. **Psicologia educativa**, México Trillas, 1989.

IESBECK, K.C. What Next ? The future of Case-Based Reasoning in Postmodern AI. In. LEAKE, D. B. (ed.) **Case-Based Reasoning Experiences, Lessons & Futures Directions**, pp.371-388, MIT Press, 1996.

KOLODNER, J. **Case-Based Reasoning**, Morgan Kaufman, San Mateo CA, 1993.

MENEZES, Maria Arlinda A. Do Método do caso ao case: a trajetória de uma ferramenta pedagógica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, V. 35, nº1. p. 129-143, Jan/abr, 2009.

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. **O aluno virtual**: um guia para trabalhar com estudantes on-line. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ROSS, B.H. Reminds in Learning and Instruction. In VOSNIADOU S.; ORTONY, A. (eds.). **Similarity an Analogical Reasoning**. Cambridge University Press, 1983.

SÁ, Luciana P.; FRNACISCO, Cristiane A.; QUEIROZ, Salete L. Estudos de caso em **Química. Quim. Nova**, Vol. 30, n. 3, 731-739, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/qn/v30n3/38.pdf>. Acesos em 05 jun 2008.

SAVOIE, J.; HUGHES, S. **Problem-Based Learning as Classroom Solution**, Educational Leadership, pp.54-57, 1994

SCHANK, R.; LEAKE, D. Creativity and Learning in a Case-Based Explainer, **Artificial Intelligence** 40 , pp.1-3, 1989.

SCHANK, R.C. **Dynamic Memory**: a theory of learning in computer and people, Cambridge University Press, 1982.

SCHANK, R.C. Empowering the Student: New perspectives on design of teaching systems, **The Journal of the Learning Sciences** 7-35, Lawrence Erlbaum Associates inc., 1991.

WATERMAN, Margaret. Caso investigativo como estratégia de estudo para a aprendizagem de Biologia. **Bioscene - the Journal of College Biology Teaching**, 24, n. 1, May 1998. Disponível em: Guia Passo a Passo Para Produção de Casos de Ensino. **Adaptado a partir do material Organizado e Preparado por** Sandra Regina Holanda Mariano, D.Sc. e Verônica Feder Mayer, M.Sc. EAD/ADM/UFAL, 2007.

PALLOFF, Rena M; PRATT, Keith. **O aluno virtual**: um guia para trabalhar com estudantes online. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SILVA, Marco (org). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

SMITH, Marc; KOLLOCK, Peter. **Comunidades em el ciberespacio**. Barcelona: Editorial UOC, 2003.

Sites com Exemplos de casos

Biologia - http://cstl-csm.semo.edu/biocases/portuguese/portuguese_casos.htm

Administração - <http://www.professorcezar.adm.br/EstudosDeCasos.htm>

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NOS MEIOS TECNOLÓGICOS E MIDLÁTICOS: UM RESGATE DA MÍDIA RÁDIO NO AMBIENTE ESCOLAR

Jivaneide Araujo Silva Costa

1. Introdução

Este estudo traz reflexões sobre formação de professores para uso das mídias comunicacionais no contexto escolar e as potencialidades da mídia rádio no ambiente escolar. Formação que se caracteriza pela construção contextualizada do conhecimento da prática do professor dentro de um trabalho compartilhado com a comunidade escolar, que juntos podem encontrar uma forma de integrar as mídias educativas ao fazer pedagógico. Nesta perspectiva, a educomunicação tem um papel importante na formação do professor como interventor social, que deve unir o seu fazer pedagógico aos diversos meios de comunicação disponíveis nos espaços sociais, no qual os jovens e crianças são receptores de uma gama de informações, que contribuem para a sua formação enquanto sujeitos históricos. Entre as mídias disponíveis, o rádio é uma mídia que sempre esteve

presente na formação cultural dos brasileiros e desde sua primeira transmissão já se apresentou como mídia educativa. É uma das mídias mais utilizadas pelos jovens, que gostam de estar informados, de músicas, notícias interessantes e nele se encontram programas para todos os gostos.

O trabalhar com rádio exige compreender vários conceitos, além de ser necessário se familiarizar com as questões da linguagem, análise de discurso e de toda a estrutura logística necessária para operar uma rádio. Implica também em grupo de pesquisa, trabalho coletivo, todos devem estar envolvidos no processo, desde da parte técnica até criação dos programas educativos.

2 . A Formação de professores para o uso das TIC

À medida que o professor reflete sobre a sua prática e compreende os princípios da abordagem construcionista, ele modifica a sua ação pedagógica. A abordagem construcionista esta centrado no pensar, no criar, no conflito e na descoberta, permite uma reflexão constante da prática, o processo de aprendizagem ocorre por meio de um processo ativo no qual seus envolvidos aprendem fazendo. É preciso formar profissionais capazes de junto com os alunos, desenvolverem conhecimentos, percebendo os efeitos causados pelas mensagens midiáticas sobre os sentimentos, valores, opiniões e comportamentos, para poder desenvolver um olhar crítico sobre as diferentes formas de informações recebidas por meio das mídias, aproveitando o que estas oferecem, dentro dos seus aspectos didáticos, centrando seu trabalho não no aluno, mas, nas aprendizagens, preocupando-se com o fazer aprender.

Esta formação se caracteriza pela construção contextualizada do conhecimento da prática do professor dentro de um trabalho compartilhado com a comunidade escolar, que juntos podem encontrar uma forma de integrar as mídias educativas ao fazer

pedagógico. Isto significa que o processo de formação deve propiciar ao professor construir novos conhecimentos, relacionar diferentes conteúdos e reconstruir um novo referencial pedagógico.

Na formação de professores, é exigido dos professores que saibam incorporar e utilizar as novas tecnologias no processo de aprendizagem, exigindo-se uma nova configuração do processo didático e metodológico tradicionalmente usado em nossas escolas nas quais a função do aluno é a de mero receptor de informações e uma inserção crítica dos envolvidos, formação adequada e propostas de projetos inovadores.(MERCADO, 1999, p. 12).

Integrar os meios de comunicação à escola, tanto como instrumento, como objeto de estudo, considerando a nova linguagem e forma de expressão que introduzem no universo dos nossos alunos é um grande desafio para o professor, o maior problema consiste nas condições materiais e técnicas e no preparo de professores para esta tarefa.

Segundo Belloni (1998), é a escola que tem condições teóricas e práticas de executar a tarefa de educação para as mídias, como depositária do espírito crítico, responsável pela elaboração das aprendizagens e pela coerência da informação, a escola detém a legitimidade cultural e as condições práticas de ensinar com clareza às novas gerações.

Atualmente as crianças recebem diariamente uma gama de informação por meio dos veículos de comunicação, como a Internet, TV e o rádio, o aluno nem precisa ir à escola para buscar as informações, porém, não conseguem filtrar as informações que são pertinentes para o seu desenvolvimento intelectual e social. Neste processo, o professor o ajudará a questionar, a procurar novos ângulos, a relativizar dados e a tirar conclusões.

Nesta perspectiva, a educomunicação – educação para as mídias - tem um papel importante na formação do professor como interventor social, que dever unir o seu fazer pedagógico aos diversos

meios de comunicação disponíveis nos espaços sociais, no qual os jovens e crianças são receptores de uma gama de informações que contribuem para a sua formação enquanto sujeitos históricos.

A educomunicação, segundo Soares (1999), é um conjunto de práticas que propiciam a introdução dos recursos da informação no ensino, não apenas como instrumentos didáticos (tecnologias educativas) ou objeto de análise (leitura crítica dos meios), mas, principalmente, como meio de expressão e de produção cultural.

Este conjunto de práticas que integram a comunicação e a educação fortalecem os ecossistemas comunicativos em espaço educativos permitindo a utilização das TIC nas práticas educativas como instrumentos de construção de conhecimento e de formação de cidadãos.

De acordo com Gaia (2001,p.37), não existe receita pronta para que o professor faça uso da comunicação, um planejamento prévio é fundamental para se buscar estratégias que possibilite a inter-relação da comunicação e educação “modo como o professor trabalha as questões levantadas pela mídia é que poderá definir a importância de uma prática educacional”. Segundo a autora não basta utilizar recursos como filmes, vídeos, músicas desenhos, fotografias e propagandas para que se a afirme uma prática educacional, mas o professor precisa ter clareza dos objetivos a atingir.

Belloni (1998), destaca que, do ponto de vista do conhecimento, não se pode fugir da necessidade de integrar os dois campos culturais: a educação e a comunicação. A autora afirma que ambas são importantes no processo de criação e transmissão da cultura. Nos dois campos, educação e comunicação, agentes e instituições se confrontam, apropriando-se desigualmente do capital simbólico específico de cada um deles. O capital cultural com melhor valor no mercado das trocas simbólicas está mais no campo da comunicação, seja no mundo real dos negócios (no qual 30 segundos de publicidade podem valer o salário de dez mil professores), seja no mundo simbólico do imaginário popular,

especialmente na percepção dos jovens que sonham com a celebridade aparentemente fácil ofertada pelas mídias.

A formação dos professores deve estar voltada para as mudanças que as TIC oferecem à prática pedagógica, ajudando na democratização da educação, e possibilitando a escola sair da inércia que ainda se encontra para colaborar com a melhoria da sociedade na qual estão inseridas. “integrar os meios de comunicação social à prática da sala de aula das escolas (...) de modo a possibilitar que professores e alunos se reconheçam como autores do processo pedagógico” (ASSUMPÇÃO, 1999, p. 48).

O primeiro passo para tais transformações é a descentralização dos programas de formação continuada, que hoje são pensados nas instituições educacionais por uma pequena equipe de professores, o adequado seria que fossem pensados na escola, com seus autores, no qual os cursos aconteceriam de acordo com a necessidade de cada grupo, evitando a sobrecarga dos professores, a insatisfação de participar de cursos que não lhe interessam e o desconforto de se deslocar para outros espaços e também haveria tempo para os professores elaborarem projetos que atendesse os anseios do alunado e outras atividades pertinentes a sua realidade.

3. Mídias educativas

O professor do século XXI não é mais um transmissor de conhecimentos, detentor do poder, mas um articulador de saberes, um construtor de conhecimentos, que estimula a interação e o diálogo entre seus alunos. A atual conjuntura exige um professor que desenvolva habilidades para lidar com o novo e que saiba enfrentar as mudanças sociais deste século, que saiba resolver os problemas, apesar das adversidades da profissão. Neste processo de transformação que vem passando a sociedade, as tecnologias educativas tem função importante, pois por meio das mídias, a informação está em todos os

lugares, as crianças e jovens de todas as classes sociais tem a informação midiática contribuindo de forma significativa em sua leitura de mundo, transformando seus valores, a partir das informações recebidas eles re-significam seus saberes e anseios.

Thompson (2008), mostra que uma das suas preocupação com as mídias está em tentar reparar o desinteresse da teoria social para com os meios de comunicação, mostrando que, se levarmos a mídia a sério, descobriremos a profunda influência que ela exerce na formação do pensamento político e social.

Esta influência é perceptível em todos os meios tecnológicos de informação massiva, alguns com maiores poderes de influência pela sua penetrabilidade, outros menos pela sua acessibilidade, mas não deixam de ser veículos de informação que interagem com o indivíduo formando opinião. Na escola, quando se fala em tecnologias educativas, pensa-se de imediato no computador, seus periféricos e em todos os seus recursos midiáticos. Porém, presenciamos uma realidade bem diferente nas escolas públicas, nas quais o computador ainda é um sonho e outras em que os computadores aguardam meses, anos para serem instalados, por diversos motivos.

Neste contexto, não dá para ficar estático e esperar que programas de políticas públicas apareçam como um passo de mágica e resolvam esses problemas. Os alunos enquanto seres biopsicossociais, evoluem dentro de um ciclo biológico que necessitam de certos estímulos para desenvolver-se fisicamente e intelectualmente. Se a escola não tem mídia de ponta – como o computador e internet - para desenvolver trabalhos que estimule o aluno nas suas diversas fases do processo de aprendizagem, pode beneficiar-se das mídias que fazem parte da vida social do aluno e que se apresentam tecnicamente e pedagogicamente apropriadas para a realidade que se encontra a escola, como o rádio.

Produção de conhecimento, cidadania, mídias e tecnologias caminham cada vez mais próximas, mas não podemos ser utópicos de

acreditar que problema como a inclusão digital de alunos e professores acontecerá de imediato, este é um processo que acontecerá a longo prazo, se não temos computadores vamos nos comunicar com que temos, com o que é possível.

O primeiro passo para trabalhar com as mídias tecnológicas como ferramenta pedagógica na escola, seria ofertar formação continuada aos professores oferecendo condições de realizar o trabalho de forma segura e eficiente, independente de qual mídia seja trabalhada, é necessário que o professor tenha clareza das suas potencialidades e limitações e tenha total domínio sobre ela.

O segundo passo seria definir qual a mídia melhor se adapta ao contexto escolar, que está dentro das condições financeiras e de infra-estrutura da escola, que seja uma mídia acessível ao grupo de professores e alunos, e principalmente que atenda ao projeto pedagógico que se pretende trabalhar.

O terceiro passo seria se certificar que a mídia poderá promover interação de forma cíclica entre os autores do processo de aprendizagem, a formação prévia, materiais e suporte técnico necessários para desempenhar com fluidez o trabalho, de forma que não ocorra nenhum imprevisto durante o percurso do trabalho, que possa interromper o processo ou desestimular alunos ou professores.

Também deve ser pensado se a mídia escolhida atende a todos os alunos, como os portadores de necessidades especiais existentes na escola. É importante que a inclusão ocorra estimulando o respeito e a solidariedade em todas as atividades escolar.

As tecnologias são desenvolvidas com um determinado objetivo, o importante é saber qual o meio tecnológico mais apropriado para desenvolver as atividades pedagógicas planejadas.

Moore e Kearsley (2007, p.99), sugerem alguns passos para se escolher uma tecnologia entre todos os modelos de mídias disponíveis:

(1) identificar os atributos das mídias exigidos pelos objetos de instrução ou pelas atividades de aprendizado; (2) identificar as características dos alunos que sugerem ou eliminam certas mídias; (3) identificar as características do ambiente de aprendizado que oferecem ou eliminam certas mídias; (4) identificar os fatores econômicos ou organizacionais que podem afetar a viabilidade de certas mídias.

Nas diversas mídias disponíveis atualmente, a TV e o rádio são mídias muito presentes no ambiente familiar e que exercem fascínio entre as crianças e adolescentes e devido a esse encantamento é objeto de poder, se a criança não cumprir com seus deveres, como castigo lhe é tirado o direito de ver TV, ficam inconformadas, gritam, choram, fazem protesto.

O rádio é uma mídia acessível e que pode contribuir ricamente no processo de ensino aprendizagem pela sua linguagem coloquial, baixo custo e pela interação que promove entre a comunidade escolar, além de oportunizar ao aluno, ser autor do próprio fazer pedagógico. Essas características fazem do rádio um das melhores mídias e a que mais se ajusta ao contexto escolar.

4. Rádio: veículo de formação

A formação do professor para o uso da mídia rádio pode contribuir significativamente no processo de ensino/aprendizagem. Por ser uma mídia com características própria, para implantar uma rádio é necessário que o educador se aprofunde historicamente desse veículo e de seu contexto. Talvez o maior obstáculo, esteja no professor disponibilizar de tempo para se apropriar destes conhecimentos necessários ao trabalho com o rádio.

O rádio é uma mídia que sempre esteve presente na formação cultural dos brasileiros e desde sua primeira transmissão já se apresentou como mídia educativa, por meio dos programas educativos do Roquette-Pinto, suas idéias influenciaram a relação entre o rádio

e a educação no Brasil. Dessa época até hoje, o rádio viveu vários momentos difíceis, mas sempre se manteve ativo, acompanhando os avanços tecnológicos e cumprindo seu papel social. “O rádio não morreu quando surgiu a televisão, apesar da perplexibilidade inicial diante do aparecimento de outro meio tecnologicamente mais sofisticado: primeiro se acomodou. Mas, depois se especializou em sua própria faixa e potencialidade”. (ORTRIWANO,1985, p.81)

O rádio é uma das mídias mais utilizadas pelos jovens, que gostam de estar informados, de músicas, notícias interessantes e no rádio se encontram programas para todos os gostos. “Além de resistir à concorrência das tecnologias que surgem diariamente, o rádio ainda consegue inserir-se nelas de maneira quase sub-reptícia, como atestamos fenômenos da webrádio e do podcast”.(CONSANI, 2007, p. 18).

Segundo Ortriwano (1985), o objetivo da informação como mensagem radiofônica é manter o ouvinte a par de tudo o que é do interesse e atualidade que ocorre no mundo. Para aproveitar todo esse potencial do rádio, tem que se investir em formação dos profissionais da educação que atuam nos diversos espaços da escola.

O trabalhar com rádio exige compreender vários conceitos, além de ser necessário se familiarizar com as questões da linguagem, análise de discurso e de toda a estrutura logística necessária para operar uma rádio. Implica também em grupo de pesquisa, trabalho coletivo, todos devem estar envolvidos no processo, desde da parte técnica até criação dos programas educativos.

Atualmente, existem programas de formação continuada que oferecem subsídios aos professores interessados em trabalhar com as mídias em sala de aula, como o Programa Mídias na Educação, programa ofertado pela SEED/MEC em parcerias com as Universidades e as secretarias estaduais de educação, que tem como objetivo formar os educadores para o uso das mídias. O programa oferece aos professores das redes estadual e municipal de ensino formação continuada, por meio da utilização das mídias no processo

ensino aprendizagem, é dedicado ao uso pedagógico das TIC, como: TV, vídeo/DVD, rádio, informática e material impresso, integrada ao processo educacional da escola. A formação no Programa Mídias contribuir com a formação dos professores, por meio das discussões nos fóruns, na troca de experiências e dos trabalhos realizados em grupo promovido pelo programa, que incentiva os cursistas a desenvolverem atividades práticas nas escolas em que trabalham e que depois são publicados nas ferramentas da plataforma do E-proinfo.

Há outros programas voltado especificamente para a mídia rádio, como o Programa Radio Escola, programa da SEED que desenvolve ações para escolas públicas e com a comunidade visando a utilização da linguagem radiofônica para a formação pedagógica, o protagonismos cidadãos e treinamento de grupos profissionais.

O programa está dividido em blocos que são chamados de séries:

- **Série do Professor:** programas radiofônicos que oferecem subsídios para a discussão de questões e temas a serem trabalhados em sala de aula, tais como meio ambiente, manifestações culturais, diversidade textual, cidadania e ética;

- **Série do Aluno:** programas de rádio produzidos a partir do tema cantoria de viola nordestina que podem ser utilizados como material didático de apoio em sala de aula. As sugestões de atividades podem ser adaptadas a qualquer nível de ensino, apesar de terem sido desenvolvidas para a Educação de Jovens e Adultos;

- **Série do Radialista:** 60 programas produzidos pelo projeto Rádio Escola especialmente para emissoras de rádio. Os programas apresentam estratégias de ensino e dá dicas de atividades que facilitam o trabalho do alfabetizador em sala de aula. O material está disponível no portal MEC :<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=155&Itemid=>.

O professor também pode contar como suporte pedagógico, os programas radiofônicos do Programa Escola Brasil, um programa radiofônico patrocinado pelo MEC/SEED, transmitido

diariamente de segunda a sexta das 20h às 20h30m, pelas rádios Nacional e Brasília, AM-980KHZ; Nacional da Amazonas, OC-11780KHZ/25me 6.180KHz/49m e pelo satélite da Radiobrás para todo o Brasil e exterior.

Os programas são co-produzidos pela ONG Escola Brasil com o objetivo de promover a educação informal de qualidade, os direitos da infância e da adolescência, dos portadores de necessidades especiais, dos idosos, entre outros. Os materiais produzidos podem ser utilizados como suporte pedagógico nas práticas dos professores em sala de aula. Outras informações são encontradas no Site <http://www.escolabrasil.org.br>.

5. As potencialidades do rádio no ambiente escolar

Segundo Assumpção (1999), um dos desafios da escola é procurar maneiras mais criativas de interação com as linguagens das mídias no contexto escolar, integrando a cultura tecnológica no espaço educativo, desenvolvendo nos alunos habilidades para utilizar os instrumentos dessa cultura. Deixar de ser somente conteudista e trabalhar outras linguagens.

Para a autora a utilização do rádio, através de circuito fechado, nas escolas do Ensino Fundamental é uma alternativa interessante para complementar a formação do aluno. A intenção é prepará-lo, no caso específico da experiência que desenvolveu por meio da produção e execução de programação radiofônica, para o exercício da cidadania.

Ortowiwo (1985), explica que são justamente as características do rádio que o habilita a conquistar espaços no ensino tradicional e, principalmente, no ensino a distância. Por suas características, o meio tem condições de ganhar rapidamente campo frente a outros veículos. Torna-se fácil ao professor, com conhecimento do meio, transmitir parte do programa de uma disciplina, de uma aula, utilizando-se para

isso dos recursos do radioteatro, radionovela, da música, da leitura de livros de literatura, história, português ou mesmo disponibilizando no AVA uma programação radiofônica compatível com o que está sendo ensinado.

O rádio pode auxiliar os alunos a cultivar interesses pelas discussões de sala de aula, como também desenvolver o senso de colaboração e cooperação. Utilizando novas formas de se comunicar e interagindo com outros alunos e professores com mais experiências, os alunos vão se desenvolvendo e construindo novos conhecimentos.

Segundo Vygotsky (1998), o desenvolvimento das potencialidades dos alunos acontece por meio da mediação de alguém com mais experiência, ou seja, a intervenção sociointeracionista de pessoas com maior conhecimento auxilia os indivíduos com menor experiência.

Definido como Zona de Desenvolvimento Proximal que é a distância entre nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (VYGOTSKY, 1998).

Há muito tempo Paulo Freire já chamava atenção para importância da comunicação no campo da educação, da participação como interatividade e diálogo que tornaria possível o conhecimento “Não se pode pensar a cerca dos objetos sem a co-participação de outro sujeito no ato de pensar [...] a interação precisa estar fundada no diálogo” (FREIRE, 1997, p.66). A escola cidadã idealizada por Freire é um lugar de construção de conhecimento, de leitura, de escrita e principalmente do diálogo, onde os meios de comunicação possibilitam uma dinâmica de trabalho de forma democrática e problematizadora, que favorece o crescimento da cidadania e o desenvolvimento integral dos alunos.

O rádio na sala de aula oferece ao professor mais uma possibilidades de produzir um trabalho criativo e motivador,

despertando no aluno interesse pelos conteúdos escolares, aprimorando o processo de ensino/aprendizagem nas diversas áreas do currículo. Um trabalho de produção textual utilizando o radiojornal ou radionovela, aproxima o aluno com o mundo em que vive, na medida em que ele é estimulado a investigar as notícias locais, e leva-las para a discussão na sala de aula. Até transformar um determinado fato em uma notícia, a ser apresentada no rádio, o aluno sobre orientação do professor aprende a selecionar, classificar as notícias (esporte, política, educação, religião, entretenimento), e a analisar a linguagem mais adequada a proposta.

O radiojornal em sala de aula é um trabalho desafiador para os jovens e crianças, permite aperfeiçoar e desenvolver a capacidade de escreverem textos objetivos e coerentes, possibilitando a aprendizagem de técnicas de redação de forma prazerosa e aumentar sua capacidade de comunicação por meio das mensagens transmitidas. Além de contribuir para formação de cidadãos conscientes, críticos, que aprendem a fazer leituras de mundo e interagir com seu contexto social expressivamente.”Quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados[...] Desafiados compreendem o desafio na própria ação de captá-lo. (FREIRE, 2002, p.70)

O trabalho pedagógico com rádio, também desenvolve habilidades digitais, quando exige do aluno o uso de outras ferramentas tecnológicas, como o computador, para pesquisar, se comunicar e publicar material na Internet, promovendo o letramento digital pelo qual desenvolve a capacidade de analisar criticamente e compreender os textos que mais se adapta ao seu contexto.

Implantação de rádios educativas em ambientes escolares e não escolares são propostas que vem sendo desenvolvidas em vários estados de norte a sul do país, com bons resultados para escola, tanto na gestão, como no processo de ensino-aprendizagem. Com equipamentos simples como microfone, mesa de som, aparelho de

som com gravador K7, cd e rádio AM /FM, e um amplificador, caixas de som espalhadas pela escola, salas de aula, refeitório e pátio são suficientes para o funcionamento de uma rádio na escola.

Uma experiência bem conhecida que vem estimulando a criação de outros projetos de rádio na escola é o projeto Rádioscola: uma proposta para o ensino do primeiro grau, criada pela professora e comunicadora Zeneida Assumpção do Paraná, que implantou o projeto nas escolas públicas municipais de Curitiba desde 1995, no qual os resultados têm sido positivos.

O Projeto de Extensão Salada Mista: Saúde, Comunicação e Educação em Segurança Alimentar, foi elaborada por professores e alunos dos Cursos de Comunicação Social/ Jornalismo e Nutrição da UFAL, com o objetivo de promover uma reflexão sobre segurança alimentar na escola. O tema proposto como projeto-piloto, segurança alimentar, se deu devido os indicadores de saúde que apontam as práticas alimentares inadequadas dos jovens e crianças. A opção pela Rádio como ferramenta nesse desafiante processo de educação dialógico-participativa em segurança alimentar, surgiu da percepção de que diante do ambiente a ser trabalhado, uma escola da rede pública do município de Maceió, o uso da linguagem radiofônica poderia despertar maior interesse e integração dos envolvidos.

O projeto foi feito inicialmente para os professores e alunos das 3ª e 4ª séries, coordenadores e direção da Escola Carmelita Gama. Foram realizadas oficinas sobre o Radio, desde sua história até as mais diversas possibilidades de uso. Desde momento de sua instalação na escola, a Rádio Salada Mista provocou uma movimentação e curiosidade entre as crianças que estavam ansiosas para vivenciar o projeto. A rádio começou sua programação com as crianças cantando, recitando poesia, mandando recados para professores e colegas só depois da euforia é que a programação foi levada ao ar como deveria.

Devido a alguns problemas a Rádio não conseguiu completar um ano executando seus programas. Os equipamentos que ficavam

nos corredores como caixas de som e os fios condutores foram aos poucos roubados impossibilitando o funcionamento da rádio na escola.

Alguns professores que participaram dessa experiência afirmaram que a rádio foi uma experiência riquíssima para os alunos. Apesar de alguns contratempos como o citado acima, os professores foram unânimes em avaliar o projeto como um bom projeto, e lamentavam o fato das caixas de som terem sido roubadas. Era gratificante ouvir os comentários dos alunos sobre as mudanças que vinha fazendo juntamente com sua família em seus costumes alimentares.

6. Considerações Finais

Partindo do pressuposto que a educação é um processo de construção entre o universo escolar e o contexto social, deve-se buscar compreensão das transformações provocadas pelas mídias na sociedade, para repensar em novas concepções de ensino, de escolas, de conhecimentos e de informações midiáticas que contribuem com a formação do cidadão autônomo, exigido pela nova sociedade. Neste processo, o rádio é uma mídia que atende a estas necessidades por desenvolver habilidades e permitir um trabalho de interação co-participativo entre os alunos que são autores de suas produções, informações e das experiências de vida. O rádio em ambiente escolar permite que as informações recebidas pelos diversos meios possam ser transformadas em conhecimentos, como também permite experiências diferenciadas re-significando as relações sociais e os conteúdos escolares.

Pensar em um processo formal de educação para os meios tecnológicos é uma necessidade da sociedade globalizada. É necessário incentivar propostas educacionais que estimulem a crianças e jovens desenvolver a capacidade de pensar e criar, podendo interagir criticamente no mundo. É preciso estabelecer um diálogo entre educação e a comunicação, que juntas possam provocar mudanças significativas nas

relações sociais, na maneira como os indivíduos interagem entre si e com o meio, que esses indivíduos possam fazer leituras críticas das mídias, transformando-as em veículo de emancipação.

Referências

ASSUMPÇÃO, Zeneide A. **Radioescola: uma proposta para o ensino de primeiro grau**. São Paulo: Annablume, 1999.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. São Paulo: Autores Associados, 1999.

CONSANI, Marciel. **Como usar o rádio na sala de aula**. São Paulo: contexto, 2007.

Educomunicação disponível em: <http://www.usp.br/nce/manual/paginas/>: acesso em 07 de nov 2008.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

GAIA, Rossana V. **Educomunicação & mídias**. Maceió: Edufal, 2001.

MERCADO, Luis P. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: Edufal, 1999.

Ministério da Educação disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=155&Itemid=292>. acesso em 09 de out 2008.

MOORE, M. KEARLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thompson, 2007.

ORTRIWANO, G. S. **A informação no rádio, os grupos de poder e a determinação dos conteúdos.** São Paulo: Summus, 1985.

SOARES, Ismar O. Comunicação – educação: a emergência de um novo campo e o perfil de seus profissionais. **Revista Brasileira de Comunicação, Arte e Educação**, Brasília, ano 1, n.2, jan./mar. 1999.

THOMPSON, Jonh B. **A mídia e a modernidade:** uma teoria social da mídia. Petrópolis: Vozes, 2008.

VYGOTSKY, Lev S. **Formação social da mente.** 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

CRIAÇÃO DE AMBIENTES EDUCACIONAIS EM MUNDOS VIRTUAIS DE CÓDIGO ABERTO

*Priscylla Silva
Andersson Freire
Cledja Rolim
Wladia Bessa
Senio Fernandes*

1. Introdução

Na busca de novas tecnologias para o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem, os mundos virtuais começaram a ser utilizados como ferramenta na área de EAD, pois possibilitam alta interatividade, imersão, ações e comunicação em tempo real. Através da interatividade, os usuários (alunos e professores) interagem entre si e com o ambiente; com a imersão, os usuários têm a sensação de fazer parte do ambiente; e a comunicação, bem como suas ações, acontecem no ambiente no exato momento em que são estimuladas ou provocadas.

Há vários mundos virtuais 3D em uso atualmente, entretanto, alguns são ambientes proprietários, nos quais o alto custo do

investimento constitui apenas um dos fatores que dificulta a sua utilização para fins educativos; outros fatores são: a dependência à empresa proprietária e aos serviços que ela oferece. Como exemplo de mundos virtuais proprietários, podemos citar o Second Life, um dos mais populares mundos virtuais existentes. Uma alternativa para os problemas apresentados acima é utilizar mundos virtuais de código aberto. Estes ambientes são mais flexíveis a modificações, apresentam a possibilidade de servidores próprios de instituições de ensino, customização em maior grau sem acarretar custo financeiro elevado, requerendo apenas “mão-de-obra especializada”. Seguem o caminho dos já conhecidos softwares livres, possuem código fonte aberto e dessa forma geram abertura para os educadores/usuários adaptarem o(s) ambiente(s) de acordo com sua própria realidade.

De acordo com Cassino (2003) o “software livre é um programa de computador com código-fonte aberto, possibilitando que qualquer técnico possa estudá-lo, alterá-lo, adequá-lo às suas próprias necessidades e redistribuí-lo, sem restrições”. Para ser considerado um software livre o programa deve atender a algumas exigências, entre elas: não oferecer restrições à distribuição; ter código fonte aberto; maior flexibilidade para a adaptação a novas necessidades pela possibilidade de alteração do código fonte; não oferecer restrições quanto à utilização do software; permitir modificações e criações baseadas no código fonte original (KON, 2009).

Podem ser apontados diversos motivos para a utilização de software livre na EAD: erros corrigidos de maneira mais rápida, devido à quantidade de desenvolvedores e colaboradores; liberdade de adaptar o software de acordo com a realidade encontrada na EAD; melhor qualidade do software/ambiente, por possui uma maior quantidade de colaboradores e desenvolvedores; a continuidade, caso um grupo de desenvolvedores abandonem o projeto existem outros na comunidade para prosseguir-lo, isso não acontece com softwares proprietários, caso a empresa deixe de fornecer o produto.

Dentre algumas das ferramentas e ambientes de código aberto que já vem sendo utilizados na EAD, podem ser citadas o Moodle (ALVES, 2005), software para produzir e gerenciar atividades educacionais baseadas na Internet e/ou redes locais; o TelEdu, ambiente para a criação, participação e administração de cursos na Web (MENTE, 2005). Entretanto, estas são ferramentas bidimensionais (2D) que oferecem baixo grau de imersão e atratividade e estão limitadas aos recursos suportados pelo navegador Web.

A proposta deste texto é criar e desenvolver um ambiente virtual 3D utilizando mundos virtuais de software livre. Para isto, foi criado o ambiente virtual da coordenadoria de informática do IFAL. Além da construção, é apresentado um comparativo dos principais mundos virtuais de código aberto, para validar a proposta aqui apresentada.

O texto apresenta a teoria acerca dos mundos virtuais, bem como são apresentados alguns mundos virtuais de código aberto. Apresenta características desejáveis nos ambientes virtuais educacionais. Apresenta a proposta de ambiente virtual educacional, da Coordenadoria de Informática no IFAL.

2. Mundos Virtuais

Os mundos virtuais eram baseados em interações textuais, nos quais os comandos executados pelos usuários eram traduzidos em movimentos e ações. Com a evolução tecnológica e o aumento da capacidade das redes de acesso à Internet, estes mundos ganharam interface gráfica e posteriormente suas versões online. Esses avanços possibilitaram o desenvolvimento de ambientes virtuais mais atraentes e com características como interatividade, dinamismo e imediatismo que permitem ao usuário a manipulação de elementos que compõem o ambiente através de *avatares* (representação gráfica dos usuários, neste tipo de ambiente). Hoje os mundos virtuais são ambientes 3D interativos que podem simular características do mundo real, tais como: gravidade, topografia, locomoção, ações em tempo real e comunicação.

Os mundos virtuais têm atraído a atenção de grandes empresas, agências, mídia e governos. Um dos mais populares é o Second Life (SL), que conta atualmente com milhões de usuários cadastrados. Empresas utilizam o ambiente com objetivos variados, entre eles: marketing, simulações, testes de produtos, vendas, ensino de idiomas, seleção para empregos, realização de congressos e eventos, estudos comportamentais, concertos e festas, exposições artísticas e venda de imóveis reais (ANTONELLO, 2008).

Existem diversos projetos de desenvolvimento de mundos virtuais, apresentaremos a seguir alguns deles.

Second Life

O Second Life é um dos mundos virtuais mais populares. Foi lançado em 2003, pela empresa norte-americana *Linden Lab*¹, e é usado por milhões de pessoas. Surgiu com o objetivo de oferecer entretenimento, mas ao longo dos anos vem sendo utilizado também para relacionamentos sociais, financeiros e educacionais. O Second Life é escrito na linguagem de programação C#² (DEITEL, 2005) e possui uma ferramenta própria de construção para criação e edição de objetos por parte do usuário. Além disso, os residentes³ podem adicionar comportamentos aos objetos criados, permitindo que os mesmos respondam a estímulos dos usuários instantaneamente, como por exemplo, um toque ou uma aproximação. Esse tipo de recurso é feito utilizando *scripts*⁴ em LSL (Linden Scripting Language) – linguagem de programação de scripts própria do Second Life. A fig. 1 apresenta o ambiente da empresa IBM⁵ no Second Life.

¹ <http://lindenlab.com/>

² Linguagem de programação: <http://msdn.microsoft.com/pt-br/vcsharp/default.aspx>

³ Denominação dada aos usuários do Second Life.

⁴ Programa ou sequência de instruções que é interpretada ou executada por um interpretador.

⁵ O ambiente pode ser encontrado no Second Life através do link: <http://slurl.com/secondlife/IBM/81/11/23>

Figura 1 – Ambiente virtual da empresa IBM no Second Life



Como o Second Life possui licença proprietária, muitos de seus serviços estão disponíveis apenas a usuários que possuem conta *Premium*⁶. Com esta conta, o usuário tem direito a comprar/revender terras e adquirir “*Linden Dolares*” (moeda virtual corrente no ambiente). Os outros tipos de contas são muito restritos.

Wonderland

O Projeto *Wonderland* (PROJECT WONDERLAND, 2009) é um conjunto de ferramentas (*toolkit*) *Java*⁷, de código livre e aberto, usado para construção de mundos virtuais interativos tridimensionais. É um projeto experimental desenvolvido pela *Sun Microsystems Laboratories*⁸ e uma comunidade de voluntários.

A versão 0.4 (atual) do Projeto Wonderland possui diversas funcionalidades, como: gesticulação de *avatares*, visualização de arquivos PDF, conversas privadas, microfone para ampla difusão de

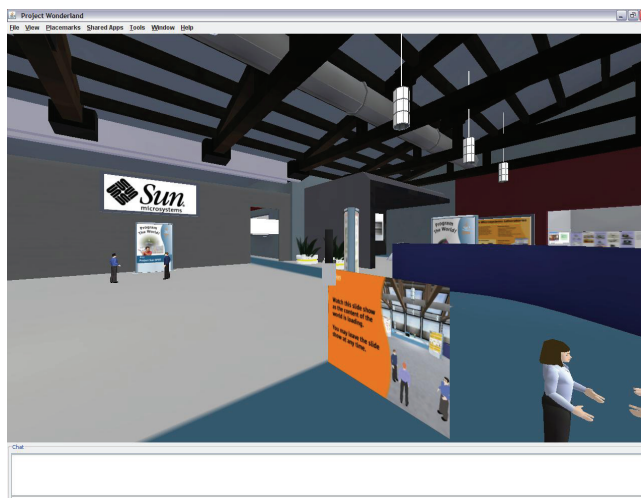
⁶ Modalidade de conta na qual é pago um valor mensal pela mesma.

⁷ http://www.java.com/pt_BR/

⁸ <http://www.sun.com/>

áudio (usado em palestras), telefonia, visualizador VNC⁹, gravação e execução de áudio e vídeo. Porém, comparado a outros ambiente, deixa muito a desejar na questão de interface gráfica.

Figura 2 – Interface do ambiente Wonderland



Opensimulator

O Projeto *Opensimulator*, ou *OpenSim* (THE OPENSIMULATOR PROJECT, 2009), começou no início de 2007 quando um pequeno grupo de programadores começou a escrever um servidor de aplicativos compatível com o Second Life. O objetivo era fornecer uma plataforma flexível e modular que pudesse ser usada para criar e personalizar o seu próprio mundo virtual.

O *OpenSim* é liberado sob a licença *Berkeley Software Distribution* (BSD), tornando-se um software de código aberto e comercialmente amigável. É alimentado por comunidades de entusiastas, desenvolvedores, inovadores, e aqueles interessados em aprender mais sobre o uso de mundos virtuais livres. Assim como o Second Life, o *OpenSim* permite,

⁹ Programa usado para acessar outros computadores remotamente.

para desenvolvimento de conteúdos, o uso de linguagens de scripts, como LSL e OSSL (*OpenSim Scripting Language*). Além disso, o *OpenSim* suporta outras linguagens, incluindo C#.

O *OpenSim* pode ser usado como um mundo isolado ou então conectado a outras instâncias, ou seja, em modo *standalone* (individual) ou modo *grid*. No modo *standalone*, um único processo cuida de todo o ambiente. No modo *grid*, a simulação do mundo virtual é separada entre múltiplos processos, que podem ser executados em diferentes máquinas. O modo *standalone* é simples de configurar, mas é limitado a um número pequeno de usuários. O modo *grid* tem o potencial de ser escalonável conforme o crescimento do número de usuários.

3. Estudo Comparativo entre Mundos Virtuais

Existe uma quantidade significativa de mundos virtuais, cada um deles apresenta características importantes de acordo com sua aplicação. Apresentamos um breve comparativo entre esses mundos virtuais, focando nos recursos que são necessários para a criação de um ambiente educacional.

Tabela 1 – Comparativo entre mundos virtuais

Características	Mundos Virtuais		
	Second Life	Wonderland	Opensim
Licença	Proprietária (Linden Lab)	Livre	Livre
Versão atual	Versão do cliente: 1.23.4	0.4	0.6.6
Linguagem de programação do servidor	C #	Java	C # (baseada na LibSL)
Linguagem de programação de scripts	LSL	Nenhuma até o momento	LSL ¹⁰ , OSSL, C #, JScript e VB.NET
Suporte a voz	sim	sim	sim ¹¹
Interoperabilidade	sim	não	sim

¹⁰ Não está completamente implementado.
¹¹ É necessária instalação de um módulo de voz adicional.

O ambiente *Wonderland* permite comunicação por voz de alta qualidade e compartilhamento de aplicações em tempo real como navegadores Web, jogos e edição de documentos OpenOffice¹². Porém, quando comparado a outros mundos virtuais, como o Second Life e o *OpenSim*, o *Wonderland* deixa muito a desejar em interface gráfica, flexibilidade e recursos de usabilidade.

O Second Life é um dos mundos virtuais mais populares, possuindo milhões de usuários ao redor do mundo. Possui interface gráfica avançada e usabilidade dinâmica. Apesar das diversas qualidades que o SL apresenta, sua dependência a uma empresa proprietária e a cobrança pelo uso de alguns de seus serviços pode dificultar a criação de ambientes educacionais neste ambiente.

O *OpenSim* possui diversas semelhanças com o Second Life, isso ocorre pelo fato dele ter sido criado a partir do código-fonte do software cliente e da biblioteca do Second Life (LibSL¹³). Apesar disso, o *OpenSim* é um mundo virtual livre e que possui vantagens a serem consideradas sobre os demais ambientes. Entre elas: todos os serviços e funcionalidades do Opensim são gratuitos; não é necessário pagar para adquirir terrenos; os terrenos não possuem limitações quanto à quantidade máxima de objetos suportados; seu desenvolvimento é realizado por contribuições voluntárias, possuindo uma grande comunidade colaborando em seu aperfeiçoamento e testando novas versões. Desse modo, a descoberta de erros e desenvolvimento de soluções e novas versões ocorrem de maneira mais rápida e atendendo melhor as necessidades dos usuários; qualquer usuário pode sugerir novos serviços ou até mesmo criá-los; novas funcionalidades são adicionadas constantemente ao Opensimulator e podem ser habilitadas ou não pelo usuário de acordo com suas preferências e/ou necessidades; aqueles que desejam investir no mundo virtual, seja para fins profissionais ou de entretenimento, podem instalar o servidor

¹² Conjunto de aplicativos para escritório com código aberto

¹³ Biblioteca que fornece acesso aos dados e funcionalidades dentro da estrutura do SL.

do Opensimulator em sua máquina e disponibilizá-lo para acesso externo; a oportunidade de desenvolver scripts em várias linguagens proporciona melhor qualidade de desenvolvimento de interações no ambiente, pois não restringi o programador às limitações oferecidas por uma única linguagem.

4. Ambientes Educacionais Virtuais

Os mundos virtuais facilitam a criação de ambientes educacionais e o desenvolvimento de novas ferramentas de ensino-aprendizagem, devido às características que estes possuem. Na perspectiva de utilizá-los como ferramenta educacional, um grande número de universidades e instituições de ensino está trabalhando com este tipo de ambiente. Os mundos virtuais estão sendo muito utilizados como complemento do ensino presencial e como ambiente de ensino-aprendizagem EAD. Como exemplos, podemos citar: o uso do Second Life pela Unisinos no Brasil¹⁴ (SCHLEMMER, 2007) e da Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), de Portugal, que desenvolveu um projeto de ensino de programação, tendo como objetivo buscar uma forma de amenizar as dificuldades sofridas pelos alunos durante a aprendizagem da disciplina de programação (ESTEVES, 2007).

A EAD se caracteriza pelo fato de alunos e professores estarem separados, seja geograficamente (em regiões diferentes) ou de forma temporal (em horários diferentes). A separação temporal ocorre ao serem desenvolvidas atividades assíncronas, como em um fórum, no qual professor e aluno não precisam estar interagindo no mesmo intervalo de tempo. Além de atividades assíncronas, a EAD desenvolve também atividades síncronas em que aluno e professor interagem em tempo real, como em *chats* ou videoconferências. Segundo Maia e Mattar (2007) EAD é “uma modalidade de

¹⁴ O ambiente pode ser encontrado no SL através do link: <http://slurl/secondlife/Ilha%20UNISINOS/124/138/27>

educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação”. Considerando essa definição, a EAD constitui uma modalidade de ensino planejada de maneira a atender as características específicas do grupo que ela será dirigida, de modo que ela esteja adaptada na realidade dos alunos em questão.

Os mundos virtuais são propícios para a educação, pois possibilitam a imersão do usuário no ambiente. O aluno sente-se motivado a construção de seu conhecimento através da interação com o ambiente 3D, principalmente por se diferenciar dos padrões atuais de educação presencial e a distância. Os mundos virtuais diferenciam-se dos ambientes tradicionais 2D de EAD na *Web*, como o Moodle (ALVES, 2005), pois permitem um maior contato entre os envolvidos no processo de aprendizagem por simular um ambiente real no qual tutores, educadores e alunos podem conviver e trocar experiências através de seus *avatares*. Além disso, outra vantagem é que os AVA 3D oferecem uma maior liberdade aos alunos, pois possuem um grau de imersão maior do que os ambientes 2D tornando-os mais atrativos.

A interatividade contida nos mundos virtuais gera uma maior aproximação entre professores e alunos e facilita a aprendizagem do aluno, assim como afirmam Maia e Mattar (2007): “a natureza interativa das mídias utilizadas para a EAD influi diretamente na quantidade e qualidade do diálogo que se estabelece entre professores e alunos”.

Diante das vantagens da utilização de mundos virtuais livres na EAD, algumas universidades deram início a projetos para a sua utilização e estão colaborando no desenvolvimento desses ambientes, como é o caso da Universidade de Edinburgo na Escócia (VUE, 2009), que auxilia no projeto do *Open.Simulator* e desenvolve experiências educacionais em seus *grids*¹⁵.

¹⁵ Divisão visual de unidades que representam os servidores que executam o mundo virtual.

5. Ambiente Virtual da Coordenadoria de Informático IFAL

No intuito de realizar uma análise do potencial dos mundos virtuais para fins educacionais, foi construído um espaço virtual da Coordenadoria de Informática do IFAL através do *OpenSim*.

Este espaço virtual dispõe atualmente de um prédio com salas de aula, um auditório, um espaço para desenvolvedores construírem novas ferramentas e um *sandbox*, espaço no qual os alunos podem utilizar a ferramenta de construção do ambiente para modelar objetos, descritos a seguir:

Prédio de Ensino - esse ambiente é composto de duas salas de aula, um laboratório e uma biblioteca (fig. 3). Ele pode ser utilizado tanto para atividades síncronas (aulas e palestras) como para atividades assíncronas. As salas contem uma ferramenta para apresentação de slides, o laboratório conta com computadores modelados que oferecem links com sites de apoio, a biblioteca apresenta links para materiais didáticos e de apoio, ferramentas para o professor disponibilizar atividades e para os alunos enviarem as respectivas respostas. O ambiente dispõe também de murais de avisos, recados e um painel com informações dos professores e tutores que estão online no ambiente.

Figura 3 – Prédio de ensino com salas de aula





Auditório - espaço amplo para ser utilizado em eventos, palestras e debates (fig. 4). Dispostos nesse espaço encontram-se ferramentas que controlam as perguntas feitas durante as palestras e painéis com informativos.

Figura 4 – Auditório



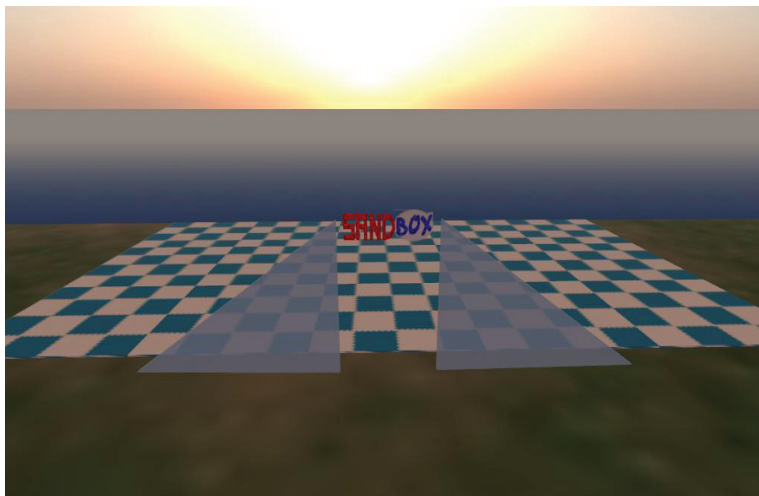
Espaço para os desenvolvedores - espaço de acesso exclusivo para os desenvolvedores do ambiente da coordenadoria. Nele são modeladas as novas ferramentas que irão compor os demais locais do mundo virtual, após serem criadas e testadas (fig. 5).

Figura 5 – Espaço de desenvolvimento de ferramentas



Sandbox - espaço criado para alunos e visitantes do ambiente virtual da coordenadoria terem a oportunidade de utilizar a ferramenta de construção do ambiente para modelar objetos (fig. 6). O *sandbox* constitui o único local livre para construção. Essa interação com construção e modelagem é positiva para o aluno, pois aumenta a sua interação e interesse pelo ambiente.

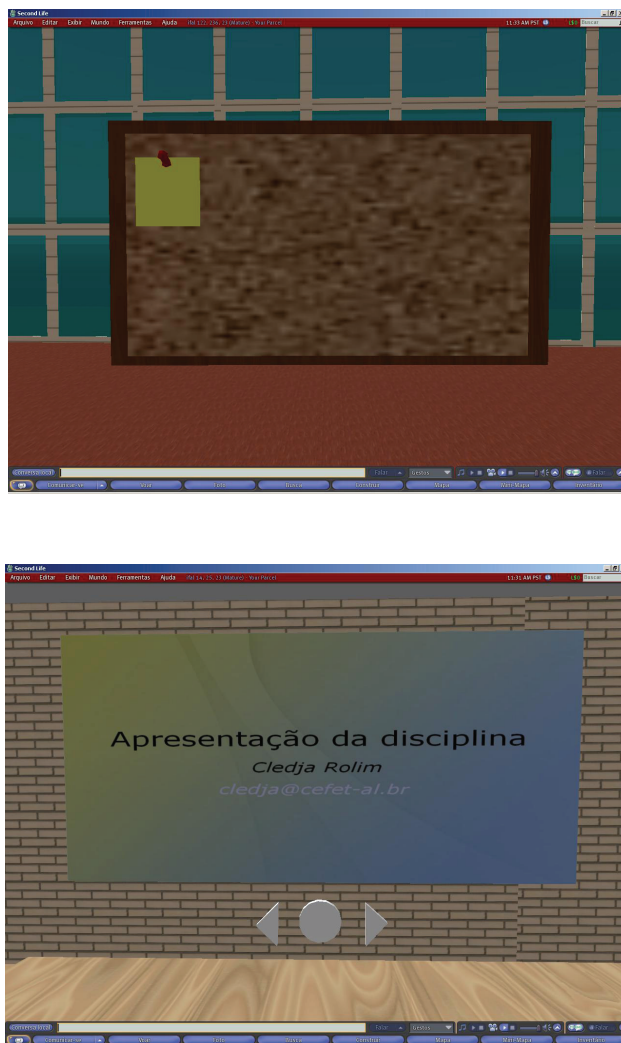
Figura 6 – Sandbox



Foram criadas também, ferramentas de apoio ao ensino, são elas: mural de recados, mural de avisos, repositório de tarefas, biblioteca e projetor para apresentação de slides (fig. 7). Outras ferramentas estão em fase de desenvolvimento para serem acrescentadas ao espaço educacional. Tais ferramentas serão utilizadas para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

No ambiente criado para a Coordenadoria o professor tem a oportunidade de ministrar aulas, palestras e atividades em ambiente tridimensional, usando recursos oferecidos no ambiente como comunicação por voz e por *chat*, apresentação de slides e utilização de objetos de simulação.

Figura 7 – Ferramentas presentes no ambiente da Coordenadoria (mural de avisos à esquerda e apresentação de slides à direita)



5. Considerações Finais

A utilização de mundos virtuais para educação constitui uma ferramenta para o professor estimular o aluno em seu processo de construção de conhecimento. Os mundos virtuais de código aberto oferecem ao professor a oportunidade de modificar o ambiente para a realidade vivida por seus alunos. Para o bom desenvolvimento do ambiente, é necessário realizar estudos de metodologias de ensino que se adequem aos ambientes virtuais bem como um planejamento do ambiente que será utilizado. A migração da Coordenadoria de Informática do IFAL para o Opensim possibilitou a criação de novas ferramentas e espaços, que se desenvolvidas no Second Life gerariam um alto custo e um grande trabalho de desenvolvimento. Como trabalho futuro, o próximo passo será um projeto de curso piloto no ambiente virtual da Coordenadoria de Informática, no qual os alunos terão a oportunidade de entrar em contato com o ambiente e experimentar uma nova forma de construção de conhecimento, baseada em interatividade e imersão.

Referências

ALVES, L.; BRITO, M. **O ambiente Moodle como apoio ao ensino presencial**. XII Congresso Internacional de Educação a Distância. Florianópolis, 2005.

ANTONELLO, R. **Análise e modelagem de tráfego do mundo virtual Second Life**. Recife, 2008. Dissertação (mestrado em Ciência da Computação) – Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco.

CASSINO, J. Cidadania digital: os telecentros do município de São Paulo. In: SILVEIRA, S.; CASSINO, J. (Orgs) **Software livre e inclusão digital**. São Paulo: Cortez, 2003.

CHERBAKOV, L.; BRUNNER, R.; SMART, R.; LU, C. **Virtual spaces:** enabling immersive collaborative enterprise, Part 1: introduction to the opportunities and technologies. Disponível em: <http://www.ibm.com/developerworks/webservices/library/ws-virtualspaces/>. Acesso em 30 jul. 2009.

CUNHA, P.; GREIS, L.; GIRAFFA, L.; PORTANOVA, R. Utilizando o Second Life como suporte ao ensino da Matemática: desafios e perspectivas. **XIII EBRAPEM** - Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-graduação em Educação Matemática. Goiânia, 2008.

DEITEL, H. **C# Como Programar**. São Paulo: Makron Books, 2005.

DICKEY, M. Three-dimensional virtual worlds and distance learning: two case studies of active worlds as a medium for distance education. **British Journal of Educational Technology**, v36 n3 p439-451, 2005

ESTEVES, M.; ANTUNES, R.; MORGADO, L.; MARTINS, P.; FONSECA, B.; Contextualização da aprendizagem da programação: estudo exploratório no Second Life. **IADIS Ibero Americana Conference www/Internet 2007**; Abril; p. 253–257, 2007.

KON, F. **O software aberto e a questão social**. Disponível em: <http://www.ime.usp.br/~kon/papers/RT-SoftwareAberto.pdf>. Acesso em 30 jul. 2009.

LSL **Portal**. Disponível em: http://wiki.secondlife.com/wiki/LSL_Portal/. Acesso em 11 ago 2009.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MENTA, E.; BELINE, W.; SALVI, R. EAD no mundo open source: construindo conhecimento com liberdade. **II Secomp: Semana de Computação da Universidade Estadual de Londrina**, v. 1, p. 1-10, 2005.

PROJECT Wonderland. Disponível em: <https://lg3d-wonderland.dev.java.net/>. Acesso em 29 jul. 2009.

RYMASZEWSKI, M.; JAMES AU, W.; WALLACE, M.; WINTERS, C. **Second life: the official guide**. Wiley-Interscience, 2006.

SANTOS, P. **Uso do Moodle para criação de cursos à distância na Web**. Disponível em: <http://www.uniriotec.br/~pimentel/disciplinas/siscolab20072/Paulo/SC20072ArtigoPaulo.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2009.

SCHLEMMER, E. ; BACKES, L. ; SOARES, H. C. M. ; BANDEIRA, B. F. . ECODI: a criação de um espaço de convivência digital virtual para a aprendizagem, utilizando mundos virtuais em 3D (Active Worlds e Second Life). **13 Congresso Internacional de Educação a Distância, 2007**, Curitiba. 13 Congresso Internacional de Educação a Distância. São Paulo: Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED, 2007. v. 1.

THE OPENSIMULATOR PROJECT. **Opensim**. Disponível em: <http://opensimulator.org> Acesso em 28 mar. 2009.

VUE. Disponível em: <http://vue.ed.ac.uk/openvue/> Acesso em 26 ago 2009.

POTENCIALIDADES DO OBJETO DE APRENDIZAGEM *VISIBLE BODY* PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM ONLINE

Ibsen Bittencourt

Ivanderson Pereira

Lílian Kelly de Almeida Figueiredo

1. Introdução

O avanço tecnológico tem exigido dos diversos atores sociais, competências e habilidades distintas para o uso das TIC. Desse modo, a mudança de foco da sociedade industrial para uma sociedade tecnológica convergiu para a profunda valorização da informação. A disposição de ferramentas que favorecem a interação e colaboração entre os interlocutores envolvidos, possibilitando consequentemente o desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem mais efetivo e significativo, evidencia que o aprimoramento e a integração das TIC contribui sensivelmente nos avanços da educação online.

Para Dowbor (2001), o uso das tecnologias e mais especificamente o uso da Internet, permitem que a educação expanda-se deixando de ser um universo em si mesmo, tornando-se uma

articuladora dos diversos espaços de conhecimento, o que implica na necessidade de repensar o processo de ensino e aprendizagem, já que a Internet apresenta um novo espaço de organização da informação e de comunicação, espaços diferentes das ferramentas tradicionais de ensino e das modalidades de interação.

A aplicabilidade dos recursos da Internet potencializou o alargamento da educação online, uma vez adotada como instrumento mediador do processo de ensino e aprendizagem, reforça os espaços de comunicação e de acesso a informação. Suas potencialidades, como o contato direto com informações atualizadas e as possibilidades de comunicação síncrona e assíncrona, transformam-na em espaço de aprendizagem atraente.

A formação na Internet permite configurar diferentes cenários formativos que combinados proporcionam uma aprendizagem significativa e colaborativa, assim como a comparação entre diferentes situações de ensino e aprendizagem.

Neste cenário, a temática dos objetos de aprendizagem (OA) vem sendo amplamente discutida em contextos acadêmicos no Brasil desde a década de 1990, quando é manifestado o interesse do Ministério da Educação, em desenvolver unidade auto-contidas, reutilizáveis, interoperáveis que fossem utilizadas para o suporte a prática pedagógica em ambientes presenciais e online.

Encontram-se na literatura diferentes termos para reproduzir a idéia do mesmo instrumento: Objetos de Aprendizagem (PRATA e NASCIMENTO, 2007), Objetos Virtuais de Aprendizagem - OVA (MERCADO, 2008), Objetos Digitais de Aprendizagem (ALVES e SOUZA, 2005), Objetos Educacionais (SOUZA, YONEZAWA e SILVA, 2007).

Não há uma conformidade sobre quem utilizou primeiro o termo “Objeto de Aprendizagem”, para denotar essas unidades de instrução. No entanto, muitos creditam à Wayne Hodgins, que teria

criado o termo ao observar seu filho brincando e construindo coisas com o Lego enquanto pensava sobre estratégias de aprendizagem.

Na literatura encontramos quem defina OA como OVA. Segundo Behar et. Al. (2008) “objeto de aprendizagem é qualquer recurso digital”, como por exemplo: textos, animação, vídeos, imagens, aplicações, páginas web em combinação que se destinam a apoiar o aluno no processo de aprendizagem. Para autores como Sá Filho e Machado (2003), OA “são como recursos digitais que podem ser reutilizados e combinados com outros objetos para formar um ambiente de aprendizado rico e flexível”.

Ainda para esses autores, “imagens ao serem combinadas com textos e mais algum elemento que possa causar uma reflexão no aluno, podem ser consideradas como objetos de aprendizagem”. A produção desses recursos não é trivial, é necessária uma equipe composta por profissionais ligados a diferentes áreas que trabalham em cooperação durante todo o processo de produção, um grupo pedagógico, o tecnológico e um grupo gráfico.

Numa abordagem sistêmica, um interfere no trabalho do outro de maneira construtiva e com um único propósito. O grupo pedagógico deverá dizer *porque* produzir esse OVA. Essa equipe é a responsável pelo caráter educacional do mesmo; o grupo tecnológico se responsabiliza pela construção do roteiro e conteúdo (roteirista e conteudista), este grupo diz o *quê* será abordado nesse recurso educacional; por fim, o grupo gráfico será incumbido de desenvolver o OVA, com posse do roteiro e do guia pedagógico. A criatividade do grupo é componente determinante no desenvolvimento dos OVA.

Para o comitê de Padrões para Tecnologias de Aprendizagem (LTSC) do IEEE “um Objeto de Aprendizagem é definido como qualquer entidade – digital ou não digital – que pode ser usada (reusada ou referenciada) para aprendizagem, educação e treinamento” (LTSC, 2002, p.5). A definição do OA apresentada pelo LTSC engloba tanto recursos digitais, quanto os não digitais. Um livro impresso, ou um

lápiz, são OA, porém não são OVA, por tratarem-se de corpos físicos. Logo, todo OVA é um OA, mas nem todo OA é um OVA.

Os OVA visam a construção de conceitos através de atividades exploratórias. Na interação com estes objetos se dá a possibilidade de operar interativamente, uma vez que o aprendizado é uma experiência particular e individual, ele pode se dar na troca de informações entre pares, mas a forma e o sentido dessa nova informação, depende de como está organizada a estrutura cognitiva desse aprendiz, ou seja, esse saber desenvolvido, é único (MERCADO, 2009).

Essa operabilidade interativa só é permitida por causa da integração das mídias e TIC evidenciada pelos OVA. A integração das diferentes mídias acontece principalmente, quando as instituições educacionais e os sujeitos envolvidos estão qualificados para realizarem pesquisas, atividades, trabalhos, projetos com os recursos didáticos e tecnológicos disponibilizados pela instituição, permitindo o alargamento da expressão significativa entre professores e alunos, ou seja, a comunicação e interação necessárias para a melhoria e dinamização do processo de ensino e aprendizagem.

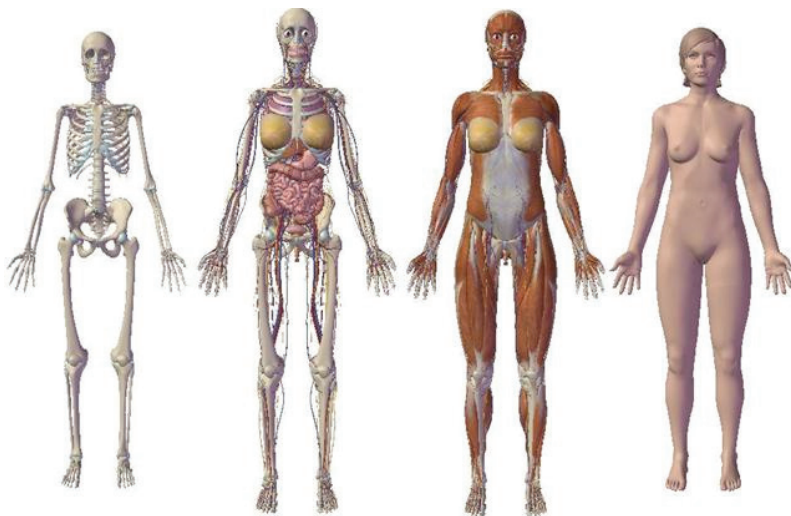
Entretanto, “cada professor tem plena liberdade de usar os OVA sem depender de estruturas rígidas e estáticas. Dependendo do tamanho desse objeto, o professor está livre para utilizar todo, ou apenas uma parte em sua exploração (MERCADO et. al, 2009). Logo, nesse contexto, o acesso crescente às TIC oportuniza novas possibilidades significativas, assim como apresenta novos desafios. Estas evidenciam um novo meio de alcançar públicos que transcendem o contexto tradicional escolar, contudo, é necessário ampliar e igualar o acesso, não só às TIC, mas também às competências e habilidades necessárias para integrá-las e utilizá-las de maneira criativa, significativa e efetivamente no contexto escolar.

2. Características do *Visible Body* e possibilidades de uso na educação

O *Visible Body* é uma ferramenta de visualização em dimensão 3D da anatomia do corpo humano, disponibilizado através do site www.visiblebody.com. Com este programa é possível navegar por todas as estruturas anatômicas do corpo humano. Funciona ainda como uma plataforma, em que analisa todas as partes do corpo sem que o sujeito precise sair da frente do computador.

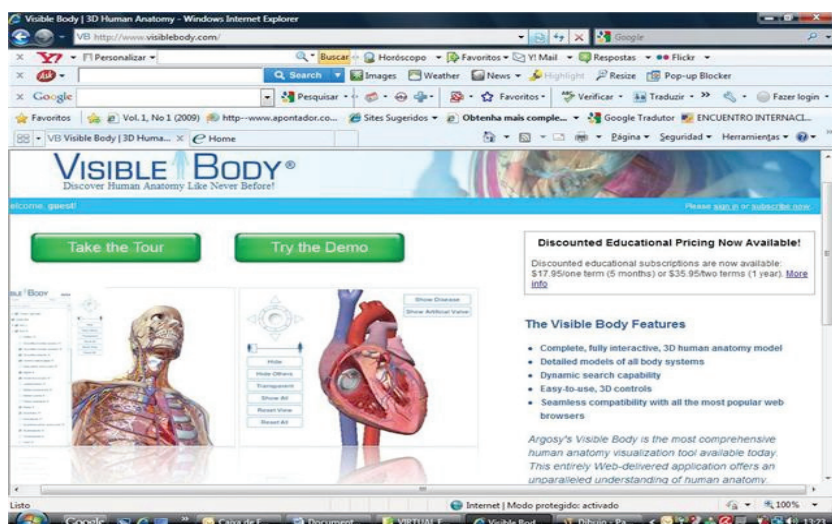
Este recurso foi desenvolvido por especialistas em anatomia e fisiologia. É uma versão beta, porém detalha precisamente toda estrutura anatômica, possibilitando a visualização de todos os sistemas do corpo humano: circulatório, digestivo, endócrino, linfático, muscular, nervoso, reprodutor, respiratório, urinário, ou seja, todo o esqueleto humano.

Figura 1 – Modelos Anatômicos criado pelos autores, a partir do *Visible Body*.



O *Visible Body* permite a busca por nome de estruturas e/ou órgãos específicos, além do rotacionamento dessas estruturas, facilitando a visualização e a compreensão sobre o seu funcionamento, exibindo os nomes de cada membro pela tela. Para ter acesso ao programa (fig. 2), é necessário cadastrar-se no site e aguardar e-mail de confirmação com o link específico para poder realizar o primeiro acesso e navegar nas estruturas anatômicas.

Figura 2 – página inicial do programa



É possível utilizar este programa com alunos e professores que participem de disciplinas como: Anatomia, Física, Biologia e Fisiologia. No Ensino Fundamental e Médio o uso do mesmo é interessante, pois as crianças e os jovens sentem-se motivados e empolgados, permitindo a interatividade todos-todos, principalmente por causa da sua visualização em dimensão 3D. A comunidade em geral também pode acessar e navegar pelo programa, desde que tenham interesse sobre as funcionalidades do corpo humano.

Segundo Franchi, Cozin e Costa (2009), o estudo com animações e simulações torna o aprendizado mais empolgante. Professores têm dificuldades para demonstrar as peças anatômicas naturais, assim como os alunos têm dificuldade de acesso a esses materiais. Outro fator importante é que a maioria dos alunos não gostam/suportam o cheiro do formol (produto que mantém conservadas as peças anatômicas naturais). Outra dificuldade é que os livros de referência disponibilizados apresentam figuras desenhadas em dimensão 2D.

As simulações (...) permitem ao sujeito que aprimore e (re) construa seus sistemas de significações. Essas atividades interativas oferecem oportunidades de exploração de fenômenos científicos e conceitos, que muitas vezes não são explorados experimentalmente por sua inviabilidade ou inexistência de condições financeira ou de segurança, como por exemplo: experiências radioativas ou conceitos de gravitação Universal (MERCADO et. al, 2009).

Neste caso, se o professor não estiver habilitado para o uso de recursos tecnológicos em sala de aula, não será possível o aprimoramento da aprendizagem. Para integrarmos as TIC aos recursos didáticos mais simples, como o livro e o quadro, é necessário saber a operação e aplicação específica de cada mídia, a ser utilizada no ciclo de conhecimento.

Melo et al. (2006) ressaltam que no ensino da Anatomia Humana, a visualização é de fundamental importância, uma vez que a Educação Médica é fortemente orientada a imagens. Afirmam ainda que, a maioria dos sistemas tutoriais existentes voltados a essa área explora principalmente o uso de multimídias e hipermídia, a partir de imagens estáticas, gráficas e/ou vídeos.

A estrutura do corpo humano possui formas complexas, irregulares e cheia de detalhes, em sua maioria, minúscula, dificultando, muitas vezes, a percepção visual. Segundo Ullrich (2009), a arquitetura de um paciente virtual permite suporte a cenários arbitrários sobre diferentes elementos do corpo humano. Essa arquitetura facilita ao aluno o conhecimento, a memorização, a organização anatômica do corpo humano, estabelecendo o entendimento do formato e localização de cada órgão, como apresentado na fig. 3.

Figura 3 – Demonstração do esqueleto



Quanto ao professor o profissionais da área médica, estes precisam obter informações sobre um paciente para ter a capacidade de diagnosticá-lo e tratá-lo, todavia, as informações visuais são de extrema importância. De acordo com Bittencourt (2006), os sistemas para o ensino anatômico já desenvolvidos e disseminados buscam enfatizar a relação texto e imagem em uma sequência de aprendizado determinada por especialista e auxiliados por agentes pedagógicos.

Educar é colaborar para que professores e alunos nas escolas e organizações – transformem

suas vidas em processos permanentes de aprendizagem (...) Uma mudança qualitativa no processo ensino/aprendizagem acontece quando conseguimos integrar dentro de uma visão inovadora todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais (...) É importante diversificar as formas de dar aula, de realizar atividades, de avaliar (MORAN, 2008, p. 15)

Desta forma, o *Visible Body* elenca potencialidades inovadoras para o processo de ensino e aprendizagem, pelo fato de possibilitar a disponibilização das estruturas anatômicas em formato tridimensional, uma vez que é possível a visualização de mais de 1700 elementos catalogados e desenhados do corpo humano, conforme as fig. 4 e 5.

Figura 4 – Composições do corpo

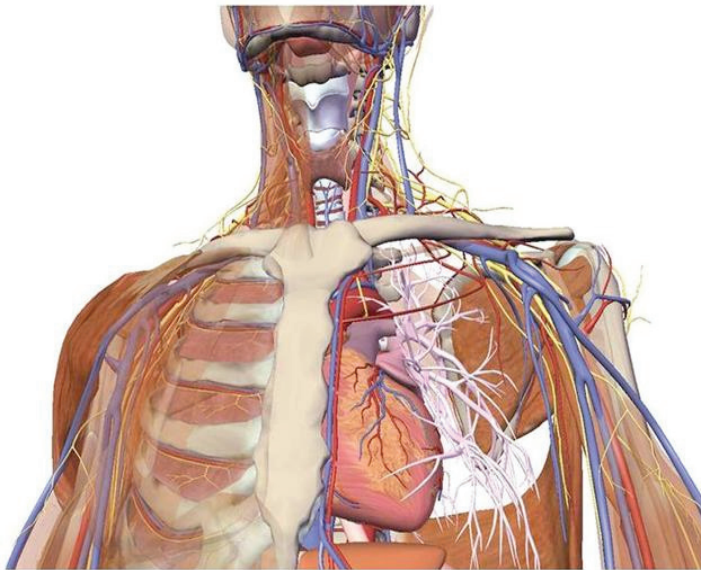
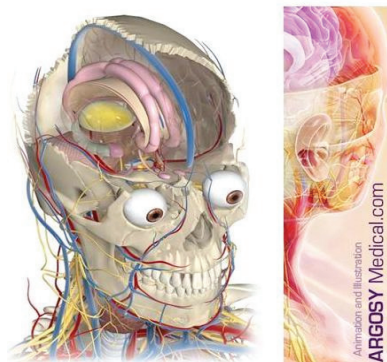


Figura 5 – composição membro superior



Além dessas potencialidades, com o *Visible Body* temos a possibilidade de interação com estruturas definidas em 3D permitindo descobrir, explorar e construir conhecimento (aprender) em qualquer lugar, atrelado apenas o uso do computador conectado a internet. Conforme Braga (2001) o grande potencial de programas como o *Visible Body* está exatamente nas possibilidades de uso para educação, não só através de aulas ou objetos físicos, mas também por meio da manipulação virtual do alvo a ser explorado, analisado e estudado (fig. 6).

Figura 6 – Esqueleto em dimensão 3D



Neste caso, a educação pode ser vista como um processo de descoberta, exploração e de observação, além da eterna construção do conhecimento. Diante disso, as características específicas do *Visible Body* podem transformá-la num poderoso instrumento a serviço de todos que evidenciam a qualidade e o aprimoramento significativo da educação.

Por ser uma versão beta, este programa precisa de alguns ajustes, no que se refere a construção de hiperlinks que direcionem os alunos a outra base de dados informativos, oferecendo links que permitam o acesso a artigos científicos relevantes, estabelecendo uma interatividade significativa a plataforma.

3. O papel do professor online

No século XXI teóricos como Almeida (2007), Almeida e Prado (2007), Moran (2003 e 2007), Mercado (2002), Valente (2003), Moore e Kearsley (2007), Palloff e Pratt (2002 e 2004), sinalizam para que a formação online de professores evidencie habilidades, competências e/ou características plausíveis para atuarem em contextos digitais e com recursos tecnológicos.

As sociedades fazem-se, desfazem-se, ou seja, transformam-se aligeiradamente. Esse aligeiramento é adquirido pelo impacto das TIC, pois estas mudam a forma de trabalho, a comunicação, o cotidiano e até mesmo o pensamento. Desta forma, as desigualdades se deslocam, permitindo o agravamento e uma recriação em novos territórios.

Essa desigualdade, agravamento e recriação, na esfera educativa, se caracterizam pelo fato de que “os indivíduos aprendem cada vez mais fora do sistema acadêmico, cabe aos sistemas de educação implementar procedimentos de reconhecimento dos saberes e *savoir-faire* adquiridos na vida social e profissional” (LÉVY, 1999, p. 175). Ou seja, é necessário que se leve em conta o cotidiano do aprendente e do ensinante, pois cada um traz e leva consigo contribuições extrínsecas à realidade escolar a qual pertence.

Para tanto, os professores devem,

(...) perder el miedo a lo desconocido. La reiteración mal enfocada del concepto de *inmigrantes digitales* nos há llevado a sentir a los docentes una espécie de complejo que nos há impedido dar el salto tecnológico necesario; sin embargo, comienzan a configurarse pequeñas comunidades de práctica donde podemos encontrar respuestas a nuestras dudas y experiencias de êxito de compañeros” (ESPEJO, 2009, p. 11).

Ressaltamos que para perder o medo do desconhecido, que neste caso, é adentrar as mídias e as TIC ao processo de ensino e aprendizagem, tornando-se assim, um professor online. Os professores, por sua vez, terão de desenvolver competências e habilidades para que os educandos e educadores compreendam a sociedade em que estão inseridos.

Logo, cabe ao professor, além de transmitir o saber, articular experiências em que o aluno reflita sobre suas vivências, relações e o conhecimento, assumindo assim o papel ativo no processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, os professores não podem limitar seus gestos transgressores e tradicionalistas ao simples ato de pensar, deve-se, portanto, repensar as atitudes, pois o ensino do século XXI é permeado pela educação online.

A educação online implica em transcender a si próprio, seu comportamento, métodos, estrutura e práticas. As práticas educativas e avaliativas “fundamentam-se no *ethos* da ciência moderna, localizando-se em uma territorialidade estruturada em princípios hegemônicos de organização e de funcionamento” (LIMA JUNIOR e ALVES, 2006, p. 69). Entretanto, a educação online é estruturada com bases em mídias integradas com uso de redes de comunicação interativa.

A educação online nos traz atualmente questões específicas com desafios novos. Ela é utilizada

em situações onde o presencial não dá conta, ou levaria muito tempo para atingir um número grande de alunos em pouco tempo, como por exemplo, quando precisamos capacitar milhares de professores em serviço, que não possuem nível superior (MORAN, 2003, p. 39).

Em cursos online, o papel do professor não modifica. O mesmo continua a ser responsável pelo conteúdo e a dirigir o curso. No entanto, há espaços para que os alunos interajam, explorem o conteúdo disponibilizado, tirem suas dúvidas e busquem os seus interesses. O mais importante e o que difere a educação online da educação presencial são as interações dos alunos com os professores e os resultados colaborativos destas, através de ambientes virtuais.

O professor, por sua vez, é o profissional da educação que pode atuar no ensino e aprendizagem presencial e na orientação online, tendo relação direta com os alunos, auxiliando nas informações adquiridas e na transmissão dos conteúdos. Deve dispor de recursos tecnológicos atualizados, ter participado de pelo menos um curso de capacitação para o uso das TIC e de um curso online e ter a capacidade de gerenciar equipes e administrar talentos, habilidade de criar e resgatar os evadidos. O professor, neste processo deve ser valorizado, pois é responsável por um número elevado de alunos e pela organização e construção dos materiais e atividades disponibilizados no curso.

Numa comunidade online, o professor é mediador, através de uma interface tecnológica, pois a interatividade em ambientes virtuais só será efetivamente bem sucedida se a interface disponibilizada seja eficiente, garantindo assim a comunicação entre os participantes do curso. “uma comunidade que aprende online não pode, é claro, ser criada por uma pessoa só. Embora o professor seja responsável por facilitar o processo, os participantes também têm a responsabilidade de fazer com

que a comunidade aconteça” (PALLOF e PRATT, 2002, p.55). A criação de uma comunidade de alunos, visto que o conhecimento seja transmitido e repassado, os significados sejam formados em conjunto, prepara o terreno para uma aprendizagem com resultados significativos (idem).

A importância do professor é destacada no que se refere a intermediação do aluno, baseado no conhecimento em ambientes de educação online, atuando na concepção do processo de ensino e aprendizagem. Não temos como definir ao certo suas ações, mas no papel como mediador da ação educativa no contexto em que se insere o aluno – conhecimento – tecnologia. Essa importância deve ser valorizada no processo online, pois a qualidade do ensino será significativa e relevante quando o professor for meramente capacitado e competente para desenvolver as funções e habilidades necessárias para um curso nesta especificidade.

Para o desenvolvimento da educação online, contamos com o apoio dos AVA que possibilitam o desenvolvimento de diversas atividades e que dão suporte para a consolidação de uma prática pedagógica consistente.

4. Considerações Finais

O uso das tecnologias, como recursos pedagógicos, ainda são apontados de maneira esporádica. A resistência dos professores, além da carência de alguns equipamentos constitui os principais fatores para a não integração e o uso das mídias nas atividades pedagógicas.

A mídia impressa é a ferramenta mais utilizada pelos professores nas atividades escolares, mas, é de suma importância o desenvolvimento de projetos que envolvam não só as mídias impressas, mas as diferentes mídias no contexto escolar.

Essas ferramentas integram um trabalho com maior adequação ao planejamento, e os recursos contribuem de forma indispensável para o resultado final do trabalho pedagógico a ser implantado.

Desta forma, o advento da aprendizagem online vem favorecer uma abordagem que enfatiza a aprendizagem centrada no aluno, possibilitando que o sujeito desenvolva habilidades e competências de autonomia e criticidade.

Referencias

ALMEIDA, Maria E. Integração de tecnologias à educação: novas formas de expressão do pensamento, produção escrita e leitura. In: VALENTE, José A.; ALMEIDA, Maria E. (orgs). **Formação de educadores a distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007.

ALMEIDA, Maria E.; PRADO, Maria E. Estratégias em educação a distância: a plasticidade na prática do professor. In: VALENTE, José A.; ALMEIDA, Maria E (orgs). **Formação de educadores a distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007.

ALVES, L. ; SOUZA, A. C. **Repositórios de objetos de aprendizagem**: possibilidades pedagógicas. Disponível em <http://www.nonio.uminho.pt/challenges/actchal05/tema02/01LynnAlves.pdf>. Acesso 02 fev 2008.

BEHAR. P. A.; DORNELLES, L. V.; SCHNEIDER D.; AMARAL, C. B.; CASTRO E SOUZA, A. P. F. **A validação de objetos de aprendizagem para formação de professores de Educação Infantil**. Porto Alegre. V ESUD, 2008.

BITTENCOURT, I. S. P. **Plataforma para a construção de ambientes interativos de aprendizagem baseados em agentes**. Dissertação de Mestrado do Instituto de Computação. Universidade Federal de Alagoas, 2006.

BRAGA, Mariluci. **Realidade virtual e educação**. 2001. Disponível em <http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/realidadevirtual.pdf>. Acesso 10 ago 2009.

DOWBOR, Ladislau. **Tecnologia do conhecimento: os desafios da educação**. 2001. Disponível em: <http://www.dowbor.org> . Acesso em 08 de mai 2009.

ESPEJO, Aníbal T. Nuevos perfiles en el alumnado: la creatividad en nativos digitales competentes y expertos rutinarios. **Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento**. nº 1, vol. 6. 2009, p. 7-13.

FRANCHI, R. G.; COZIN, L. F.; COSTA, C.T.A. **Construção computacional dos membros superiores de um esqueleto humano utilizando computação gráfica**. Disponível em <http://www.sbis.org.br/cbis11/arquivos/879.pdf>. Acesso 01 ago 2009.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 2ª ed. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIMA JUNIOR, A. S.; ALVES, Lynn. Educação e contemporaneidade: novas aproximações sobre a avaliação no ensino online. In: SILVA, Marco.; SANTOS, Edméa. **Avaliação da aprendizagem em educação online: fundamentos, interfaces e dispositivos e relatos de experiências**. São Paulo: Loyola, 2006.

LTSC. **Draft Standard for learning object metadata** (IEEE 1484.12.1-2002). New York: IEEE, 2002. Disponível em http://ltsc.ieee.org/wg12/files/LOM_1484_12_1_v1_Final_Draft.pdf Acesso 10 jul 2009.

MELO, J. S, et al. **Uso da realidade virtual em sistemas tutores inteligentes destinados ao ensino de anatomia humana.**

2006. Disponível em <http://200.169.53.89/download/CD%20congressos/2007/SBIE2007/fscommand/Poster/32757.pdf>.

Acesso em 25 ago 2009.

MERCADO, Luís P. **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática.** Maceió: Edufal, 2002.

_____. **Explorando objetos virtuais de aprendizagem na área de física, química, biologia e matemática com professores do ensino médio.** Maceió: Edufal, 2008.

MOORE, Michael.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada.** São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, José M. Contribuições para uma pedagogia da educação online. In: SILVA, Marco. **Educação online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa.** São Paulo: Loyola, 2003.

_____. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas.** 2008. Disponível em http://www.fluxos.com/aulas/TEXTOSIMGS/COMUNICACAO/Moran_MUDAR_FORMA_DE_ENSINAR.pdf. Acesso 10 mai 2009.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aula on-line.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes online.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRATA, C. L.; NASCIMENTO; A. C. A. **Objetos de aprendizagem**: uma proposta de recurso pedagógico. Brasília: MEC/SEED, 2007.

SÁ FILHO, C. S.; MACHADO, E. C. **O computador como agente transformador da educação e o papel do objeto de aprendizagem**. 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/seminario2003/texto11.htm> Acesso 20 jan 2009.

SOUZA, A. R.; YONEZAWA, W. M.; SILVA, P. M. Desenvolvimento de habilidades em tecnologia da informação e comunicação (TIC) por meio de objetos de aprendizagem. In. PRATA, C. L.; NASCIMENTO; A. C. A. A. **Objetos de aprendizagem**: uma proposta de recurso pedagógico. Brasília: MEC/SEED, 2007. p. 39 – 48.

ULLRICH, Sebastian, et. al. **An intersubject variable regional anesthesia simulator with a virtual patient architecture**. 2009. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/Ip4240662359w734/fulltext.pdf?page=1>. Acesso 10 ago 2009.

A ATUAÇÃO DOS TUTORES NA PERSPECTIVA DOS ALUNOS DO PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

Carmen Lúcia de Araújo Paiva Oliveira

1. Introdução

A avaliação é um momento importante de qualquer ação educativa que se realize e deve envolver todos os participantes do processo. Seu resultado fornece subsídios para reflexão e redirecionamentos da prática. práticas que se estabelecem para que sejam validadas.

A tutoria tem se constituído um importante fator para o sucesso dos cursos a distância, por isso é importante avaliar o desempenho dos tutores nos cursos, verificando se as contribuições teóricas se consolidam na prática, pois em se tratando dos processos educativos que se desenvolvem em AVA, tudo é muito recente de forma que são necessários estudos das práticas que se estabelecem para que sejam validadas ou reconfiguradas.

A literatura estabelece funções básicas que o tutor deve desempenhar em sua ação mediadora num AVA, por isso, estudando

as práticas dos tutores que atuaram na primeira edição do Programa de Formação Continuada em Mídias na Educação,¹ perguntamos: como se deu esta atuação sob o ponto de vista dos alunos? Os tutores cumpriram adequadamente suas funções? Para responder a essas questões, procedemos uma investigação junto aos alunos que concluíram os seis módulos do Ciclo Básico do curso, aplicando um questionário com questões fechadas, mas permitindo a eles justificarem as respostas dadas.

Este texto tem objetivo de discutir a atuação dos tutores na primeira edição do curso em Alagoas, numa perspectiva avaliativa do ponto de vista dos alunos. Apresentaremos a avaliação que os alunos fizeram sobre a atuação dos tutores, que se constituiu uma etapa do estudo de caso realizado sobre práticas docentes na educação online, com foco na tutoria do Mídias na Educação.

2. As funções da tutoria

A tutoria é uma das funções docentes na EAD que tem sido colocada em evidências nos últimos anos. A cada geração da EAD ou em cada modelo adotado, ela tem suas atribuições definidas sempre ligadas ao contato mais próximo com o aluno.

O tutor online é um professor que, além da formação pedagógica necessária ao desenvolvimento do trabalho educativo, necessita de formação específica que possibilite o domínio das ferramentas, dos processos comunicativos necessários para a aprendizagem no AVA, uma vez que é o responsável pelo estabelecimento de relações próximas com os alunos, buscando a construção coletiva do conhecimento na educação online.

¹ O Mídias na Educação foi proposto pela SEED/MEC, em parceria com as universidades federais e as secretarias estaduais e municipais de educação, com o objetivo de atender à demanda por formação continuada de professores para uso das TIC nas escolas públicas. De acordo com a proposta (SEED/MEC, 2006), o curso está fundamentado em uma concepção de educação como processo construtivo e permanente e caracterizada pela integração das diferentes mídias ao processo de ensino e de aprendizagem, contribuindo para que os professores façam uso dos recursos tecnológicos no cotidiano da escola, articulando-os à proposta pedagógica e a uma concepção interacionista de aprendizagem.

De acordo com Giannasi et al (2005), a tutoria é uma das tarefas mais complexas da prática docente na educação online, exigindo diferentes competências para o desempenho das funções de tutor, tais como: competências técnicas, pedagógicas, comunicacionais, de iniciativa e criatividade, gerenciais, sociais, profissionais, entre outras. A atuação do tutor tem sido apontada como decisiva para a permanência do aluno no curso.

A figura do tutor aparece como essencial ao processo educativo em EAD, devendo mediar as ações pedagógicas de interação entre professores, alunos, conteúdos e ambientes. Sua atuação servirá para facilitação do processo de ensino e de aprendizagem, visando à concretização dos princípios de autonomia e aprendizagem, contribuindo para a criação de espaços colaborativos de aprendizagem, nos ambientes online. Independente dos recursos tecnológicos utilizados cabe ao tutor proporcionar aos alunos a interação e integração com a proposta pedagógica do curso.

Diversos autores estabelecem funções básicas do tutor online (GARCIA ARETIO, 2002; SCHIMID, 2004; CEJUDO, 2006), classificando-as como: orientadora, centrada na relação entre tutores e alunos; acadêmica, relacionada aos aspectos cognitivos; e institucional, ligada ao relacionamento entre aluno e instituição e ao caráter burocrático do processo.

A **função orientadora** localiza-se no âmbito do afetivo, das atitudes e emoções e concretiza-se quando o tutor age de forma a: estimular o aluno para que se identifique e se integre ao curso; evitar que ele se sinta só ou ansioso; procurar conhecer os alunos, observando diferenças individuais; estabelecer comunicação individual, demonstrando aceitação e compreensão; trabalhar com as dificuldades; evitar o autoritarismo ou a permissividade.

A **função acadêmica** implica cooperação para o processo de auto aprendizagem do aluno, facilitando o uso dos recursos disponíveis, propondo caminhos possíveis para que os objetivos sejam

alcançados. Estão dentro dessa função, também, o diagnóstico das dificuldades de aprendizagem e suas possíveis causas, bem como as informações sobre os resultados da avaliação da aprendizagem e a valorização das produções e intervenções dos alunos.

A **função institucional** varia de acordo com a organização da instituição. Aqui o tutor deverá conhecer os fundamentos, estruturas, possibilidades e metodologias da EAD e da instituição, ter o domínio do curso a tutorar e realizar os registros necessários ao acompanhamento dos alunos.

Em outra classificação, essas funções são tratadas como atividades da tutoria e divididas em atividades de formação no AVA e atividades de apoio técnico e operativo da coordenação tutorial do curso (CEJUDO, 2006; MERCADO, 2006).

As atividades de formação incluem o acompanhamento diário dos trabalhos dos alunos, os retornos necessários via e-mail e a avaliação contínua dos resultados, indicando correções se for o caso, comunicação de resultados ao aluno e à coordenação do curso. É necessário assegurar a compreensão dos alunos sobre as instruções e o tempo fixado para a realização de cada atividade; proporcionar a familiarização dos alunos com as ferramentas do AVA; criar e coordenar as discussões nos fóruns ou chats, facilitando atividades de aprendizagem, comunicação e colaboração, além de estimular a participação individual e grupal.

As atividades de apoio técnico e operativo estão relacionadas à comunicação com a coordenação do curso, informando situações de abandono, problemas de conexão, problemas com o uso das ferramentas. Fazem parte dessas atividades a elaboração de relatórios parciais e finais e ainda uma autoavaliação de seu desempenho como tutor.

O tutor é um grande articulador nos processos de EAD, dando os toques necessários à permanência ativa dos alunos no curso. Para que isso aconteça, além da preparação e do conhecimento

necessários, o tutor tem algumas tarefas essenciais a cumprir no desenvolvimento de um curso, devendo possuir características e um perfil específico.

Com base nesses pressupostos teóricos, verificamos como se deu a atuação dos tutores no Mídias na Educação. Buscamos com a aplicação dos questionários, que os alunos avaliassem a atuação dos tutores considerando as três funções básicas da tutoria

3. Procedimentos metodológicos

A aplicação dos questionários teve como objetivo avaliar a atuação do tutor no cumprimento das funções básicas da tutoria, de acordo com o ponto de vista dos alunos.

Para preservar o anonimato, os participantes da pesquisa foram identificados por números, de acordo com a ordem de envio do material. Os alunos foram reconhecidos como Aluno 1, Aluno 2.

Dos 26 questionários enviados aos alunos que concordaram em participar da pesquisa, recebemos 19 questionários respondidos. A providência seguinte foi localizar as turmas às quais esses alunos pertenciam, para verificar se havia representação de alunos de todas elas, para termos uma visão geral do trabalho desenvolvido pelos tutores. Verificamos que tivemos alunos de todas as turmas, de forma que os dados colhidos nos permitem avaliar a atuação dos tutores como um todo.

Alguns desses alunos tiveram mais de um tutor, porque as turmas eram reorganizadas à medida que havia evasão. O curso iniciou com 7 turmas, mas apenas 5 turmas concluíram o ciclo básico e com uma matrícula final menor do que a inicial. A evasão provocou a extinção de algumas turmas e reorganização das demais. Isto contribuiu para que alguns alunos que mudaram de turma se posicionassem em relação a mais de um tutor.

O questionário foi organizado levando em conta as funções básicas da tutoria, definidas por Garcia Aretio (2002), Schimid (2004)

e Cejudo (2006); como orientadora – centrada na relação entre tutores e alunos; acadêmica – relacionada aos aspectos cognitivos; institucional – ligada ao relacionamento entre aluno e instituição e ao caráter burocrático do processo.

Dentro de cada função, foram definidos os comportamentos a serem avaliados, com base numa escala de 1 a 5, expressando o grau de satisfação do aluno quanto à atuação do tutor, tendo em vista que: 1 – Precisa melhorar; 2 – Regular; 3 – Bom; 4 – Ótimo; 5 – Excelente.

Os escores estabelecidos para este trabalho tomaram como base os parâmetros de avaliação utilizados no próprio Mídias na Educação, tentando fazer uma aproximação. Isso levou a que trabalhássemos com três escores com tendência positiva e apenas dois com tendência negativa. Devido à amplitude do conceito R, dividimos os escores com tendência negativa em dois medidores: regular (6 a 6,9 = 2) e deve melhorar (0 a 5,9 = 1). O quadro 1 mostra a forma como realizamos essa aproximação.

Quadro 1 – Comparação dos parâmetros de avaliação

Mídias na Educação		Questionário	
Conceito	Equivalência	Escore	Equivalência
A	9 a 10	5	Excelente
B	8 a 8,9	4	Ótimo
C	7 a 7,9	3	Bom
R	Abaixo de 7	2	Regular
		1	Deve melhorar

Os resultados obtidos expressam o grau de satisfação dos participantes do curso em relação ao tutor da sua turma. Eles foram organizados em tabelas e a partir delas visualizados em gráficos gerados no Excel.

4. Avaliando a atuação dos tutores

De acordo com Bentes (2009, p. 168), a avaliação que o aluno faz do tutor indica o quanto significativo foi o acompanhamento realizado.

A reflexão que o aluno fará é sobre a presença do professor tutor durante seus estudos, sobre a agilidade do atendimento e sobre a qualidade de suas respostas, que lançarão outras reflexões para o fortalecimento e aprimoramento dos estudos. O aluno dá importância não somente ao pronto atendimento do tutor, como também ao conteúdo de suas respostas.

Dentro da função orientadora da tutoria, elencamos subitens contemplando o relacionamento interpessoal, a perspectiva pedagógica, os aspectos comunicacionais e interacionais e a expressão da afetividade. Na função acadêmica, consideramos a cooperação do tutor no processo de autoaprendizagem do aluno, e, na função institucional, consideramos a atuação do tutor na operacionalização do curso.

Função orientadora da tutoria

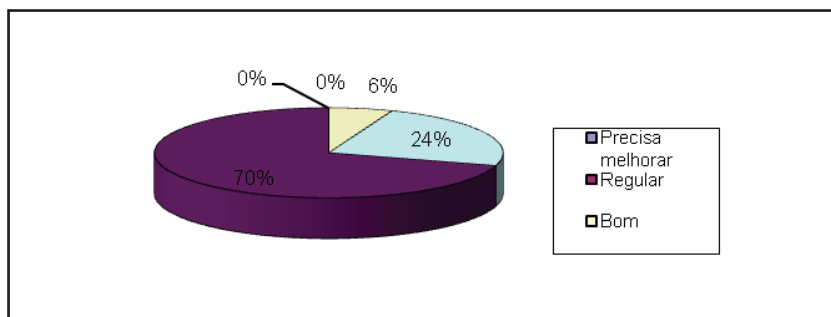
A função orientadora está no âmbito do afetivo, das atitudes e emoções e concretiza-se quando o tutor age de forma a: estimular o aluno para que se identifique e se integre ao curso; evitar que o mesmo se sinta isolado ou ansioso; procurar conhecer os alunos, observando diferenças individuais; estabelecer comunicação individual, demonstrando aceitação e compreensão; trabalhar com as dificuldades; evitar o autoritarismo ou a permissividade.

Nessa função, o aluno avaliou quatro aspectos: relacionamento interpessoal, perspectiva pedagógica, aspectos comunicacionais e interacionais, expressão da afetividade.

a) Relacionamento interpessoal

Em relação a cordialidade, a disponibilidade para atendimento, o esclarecimento de dúvidas, os encaminhamentos em tempo hábil, a atenção às dificuldades do aluno, o respeito às diferenças individuais e ao ritmo de aprendizagem e geração de confiança, 6 % dos alunos consideram uma boa atuação; 24% consideraram uma ótima atuação e 70% consideraram que os tutores foram excelentes nesses aspectos.

Gráfico 1 – Relacionamento Interpessoal



Fonte: Dados da pesquisa - Questionários aplicados

Essa avaliação é justificada por alguns alunos:

Tive duas tutoras. A primeira era mais cordial, procurou criar uma atmosfera mais afetiva; a segunda, foi mais formal. Por isso, no primeiro item assinalei 3 (Aluno 3).

Posso atribuir a nota máxima a esta tutora específica sem a menor dificuldade, por ter tido experiência com outros dois tutores na continuação do curso, e que sinceramente deixaram muito a desejar. Ao contrário desta tutoria que estava sempre “mesmo”

a disposição com todo o profissionalismo e dedicação, numa tarefa que sei não foi fácil, ao lidar com turma de mais de quarenta alunos, na grande maioria sem o menor conhecimento de informática como eu, que tinha dificuldade e abrir uma janela para analisar o material, enfim, o apoio integral desta tutoria foi fundamental para a minha continuação no processo (Aluno 4).

Toda a relação da tutora comigo foi de forma cordial, para não dizer de plena amizade e respeito. Fiquei imensamente grato pelo acompanhamento de uma pessoa que em nenhum momento mostrou-se como a “super” ou como aquela que detinha o saber (Aluno 6).

A avaliação dos alunos mostra a importância do estabelecimento de um relacionamento cordial, respeitoso e de valorização do aluno. Para Mercado (2006) isso significa que o tutor deve ter a capacidade de facilitar o ambiente virtual, introduzindo uma “matriz de humanização”, visto que é a forma de lidar com os alunos que irá aproximá-los, superando a distância que pode gerar sentimentos de solidão.

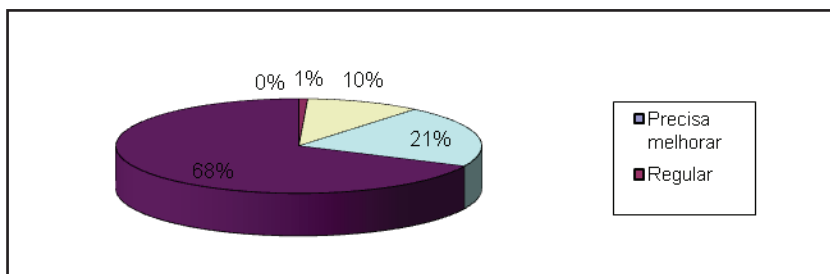
Para Pallof e Pratt (2002), a qualidade do relacionamento é fundamental para a produção do conhecimento na educação online, que se dá por meio das interações, para que se estimule e desenvolva a comunidade de aprendizagem desejada. Daí a importância da construção de vínculos entre os participantes, como requisito para sua participação de qualidade e até mesmo permanência no curso.

Os alunos fazem comparações e demonstram preferência por aqueles que se aproximam mais, que tentam ajudar o aluno a superar suas dificuldades. Por isso é importante que a coordenação do curso esteja atenta ao trabalho do tutor, encaminhando reflexões e orientações sobre as posturas assumidas que podem aproximar ou afastar os alunos.

b) Perspectiva pedagógica

Nessa perspectiva, os alunos foram levados a constatar se o tutor criou oportunidades para reflexão, sugeriu outras fontes de informação, ofereceu explicações, favoreceu a compreensão do conteúdo, tinha o domínio do conteúdo, orientou e apoiou o aluno, estimulando-o a prosseguir. Nos resultados apresentados, observamos que 1% dos alunos considerou que a atuação foi regular; 10% que foi boa; 21% consideraram que foi ótima e 68% consideraram excelente a atuação pedagógica dos tutores.

Gráfico 2 – Perspectiva Pedagógica



Fonte: Dados da pesquisa - Questionários aplicados

As justificativas mostram que os tutores estiveram muito atentos aos aspectos pedagógicos do curso, procurando atender às necessidades dos alunos na medida do possível.

Volto a salientar o trabalho excepcional desenvolvido por esta tutoria, ao ponto de me fazer identificar-se de uma forma muito próxima com este universo online (Aluno 4).

Na perspectiva pedagógica posso afirmar que a tutora mostrou ter conhecimento do conteúdo e didática adaptável, ou seja, sabia contornar com outros recursos e técnicas quando o aluno não

compreendia o assunto ou a atividade (Aluno 6).
Deu orientação extra quando necessário para que possibilitasse uma compreensão das atividades que eu tinha de realizar (Aluno 7).
Demonstrou domínio de conteúdo, proporcionando à reflexão nas diversas situações de aprendizagem e incentivou a darmos continuidade ao nosso curso (Aluno 15).
Minhas dificuldades (em todos os sentidos) foram sanadas em tempo hábil pela tutora que sempre esclareceu as dúvidas de forma amigável e observando minhas dificuldades e/ou necessidades (Aluno 16).
Esteve presente todo o tempo através dos e-mail, me dando forças para prosseguir no curso, e ajudando em todos os momentos que necessitei (Aluno 17).
Senti total confiança na minha tutora e sempre que recorri fui atendida com satisfação.(Aluno 19).

O desempenho regular apontado por 1 % do grupo não foi justificado.

A perspectiva pedagógica reflete o grau de preparação dos tutores para atuar no curso. Considerando que este grupo tem uma boa formação, experiência em formação de professores para uso das TIC, além de experiência anterior em tutoria na EAD. Embora a tutoria no Mídias na Educação fosse a primeira em educação online, foram acionados diversos saberes que os fizeram demonstrar uma competência técnica e pedagógica reconhecida pelos alunos.

Para Tardif (2002), o saber tem um sentido amplo, englobando os conhecimentos, as competências, as habilidades e as atitudes dos docentes, ou seja, saber, saber fazer e saber ser.

O saber envolve um processo de aprendizagem contínua, relacionado ao aprender a conhecer, exigência do mundo moderno,

relacionada à capacidade de avaliar criticamente o significado das informações. Segundo Kullok (2004, p. 19), conhecer significa investigação, leitura, pesquisa, busca permanente de respostas para “aprofundamento de questões com as quais não me contento com as explicações apresentadas”.

O saber fazer exige um conhecimento e uma formação teórica vinculada à realidade, no caso do docente, um conhecimento da realidade na qual irá atuar (KULLOK, 2004). Na tutoria online, significa o conhecimento das interfaces do ambiente de aprendizagem, do conteúdo a ser trabalhado, dos fundamentos da educação online, tais como a interatividade, a construção colaborativa do conhecimento, e do seu papel como mediador e articulador do processo.

O saber ser constitui um processo de autoconhecimento, envolvendo valores, sentimentos, emoções. Esse processo é fundamental em se tratando do trabalho com seres humanos “que necessitam ser considerados na sua individualidade, inteireza, globalidade e diversidade”, afirma Kullok (2004, p. 18). O autoconhecimento fundamenta a relação estabelecida com os demais e dá sentido às escolhas realizadas, principalmente no que se refere à profissão.

c) Processo comunicacional e interacional

A educação online cria um espaço de aprendizagem, no qual as relações entre tutor e aluno são relações reais, mas intermediadas por recursos tecnológicos, e por isso devem ter um grau de interatividade tal que permita eliminar as dificuldades geradas pelo fato das pessoas não estarem face a face. Esse grau de interatividade dependerá basicamente da postura do tutor e do aluno no ambiente do curso.

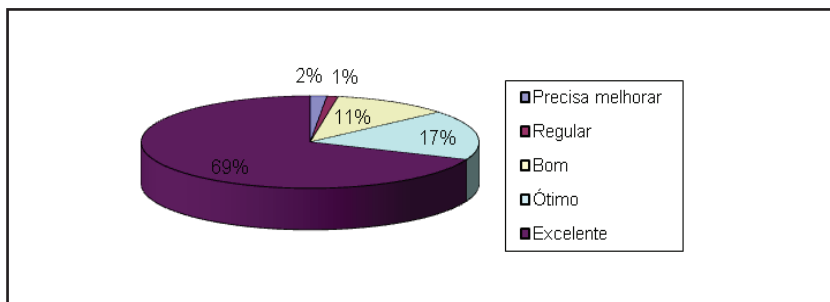
O processo interativo na tutoria online deve ser estabelecido desde o início do curso, a partir das orientações gerais sobre o

funcionamento deste e a ambientação, ou seja, o contato com as ferramentas do AVA que serão utilizadas.

Solicitamos que os alunos avaliassem as atitudes do tutor, considerando: a busca de alternativas para as dificuldades de comunicação; a realização de uma comunicação bilateral; a utilização de linguagem clara, coerente e bem articulada; a adoção de atitudes impositivas; a adoção de atitudes de escuta dos alunos; o esclarecimento de dúvidas; a apresentação de questionamentos; o acréscimo de novas referências; a orientação e o reencaminhamento de reflexões; o estímulo à reciprocidade e a coordenação das discussões.

Na avaliação, 2% dos alunos consideraram que esse processo deve melhorar em relação ao acréscimo de novas referências, no estímulo à reciprocidade e na coordenação das discussões. Na realização de uma comunicação bilateral, adoção de atitudes de escuta e orientação e reencaminhamento de reflexões, 1% dos alunos indicou que a atuação do tutor foi apenas regular. Já para 11% a atuação foi boa, 17% afirmaram que foi ótima e 69% consideraram que a atuação foi excelente.

Gráfico 3 – Processo Comunicacional e Interacional



Fonte: Dados da pesquisa - Questionários aplicados

A partir desses indicadores podemos inferir que o processo de comunicação e interação teve algumas deficiências para um número

pequeno de alunos, mas para a maioria houve uma ótima articulação. Um dos itens – adoção de atitudes impositivas – deixou de ser considerado no resultado geral, porque não havia no questionário uma alternativa de escore que se adequasse a ela e por isso deixou de ser respondida pela maioria; isto pode ser observado nas justificativas.

A Comunicação e a interação foram boas, não havendo nenhuma atitude impositiva por parte da tutoria (Aluno 1).

A linguagem foi clara, as atitudes também facilitaram as etapas. Deixei de responder duas questões neste item por achar que os conceitos não respondem. Mas, justificando: a tutora em nenhum momento foi impositiva e, quando foi preciso, acrescentou as referências (Aluno 2). Nada foi imposto. Havia sempre lembretes quanto aos prazos das atividades (Aluno 3).

Os fóruns realizados passavam a ser prazerosos, pois as discussões eram permeadas pelas indagações da tutora, estimulando a ampliação do debate a respeito do tema em questão e estimulando o maior número de contatos possíveis durante o fórum (Aluno 4).

No aspecto da interação e comunicação, acredito que poderia estimular um pouco mais a relação entre os cursistas. Em momento algum vi suas atitudes como sendo impositivas, mas sempre numa relação tranqüila de conversa, de encontrar uma resposta em comum com todos (Aluno 6). Teve uma comunicação e interação para mim ideal para que pudéssemos realizar as atividades propostas da melhor forma possível (Aluno 7). A participação dos tutores foi democrática, buscando a interação com os cursistas e estimulando entre eles e não unilateralmente, nem de forma impositiva (Aluno 9).

Minha experiência num curso a distância foi gratificante apesar da minha dificuldade em organizar meu tempo para realizar as atividades propostas (Aluno 10).

Completamente satisfeita a todos os momentos (Aluno 11).

Durante os ciclos, as tutoras coordenaram o processo de interação da turma de forma clara e coerente, principalmente nos fóruns, onde sempre colocaram postagens levando a uma reflexão e discussão dos temas propostos (Aluno 14).

Sim, nos ambientes de aprendizagem como (chats e outros), além de e-mails, telefone; sempre nos proporcionou a troca de conhecimentos e esclarecimentos de dúvidas (Aluno 15).

A aprendizagem tem na interação um elemento essencial. Vygotsky (2007) esclarece que a aprendizagem ocorre através da interação entre o sujeito que aprende e o objeto de conhecimento, com a mediação de outros sujeitos de níveis de desenvolvimento mais adiantados. Este processo interacional potencializador da aprendizagem ocorre na ZDP, que se constitui no espaço da intervenção do professor, para conduzir o indivíduo e o grupo a novos desafios e consequentes aprendizagens. A linguagem tem papel fundamental neste processo.

No Mídias na Educação o processo interativo mediado pelo tutor proporciona aos participantes reflexões sobre o processo de aprendizagem articulado com o desenvolvimento tecnológico contemporâneo. É uma oportunidade de estudar a linguagem das diversas mídias, refletir sobre o uso que já se faz delas, compartilhar experiências já desenvolvidas e descobrir novas possibilidades para sua aplicação na sala de aula. Nesse sentido as relações entre os participantes se tornam mais horizontais, pois todos têm um saber

a ser compartilhado e aumentam sua capacidade de compreensão a partir das leituras proporcionadas pelo curso e a discussão delas nas diversas atividades propostas.

A atuação do tutor se dá numa perspectiva de educação para a transformação e para o diálogo, pois, segundo Freire (2006, p. 23), não existe docência sem discência, posto que “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. Ensinar exige respeito aos saberes dos educandos.

Para Silva (2006, p. 55), na sala de aula online, o paradigma comunicacional dominante supera o modelo tradicional no qual um sabe e transmite para outros tantos que recebem passivamente. A perspectiva é da interatividade “entendida como colaboração todos-todos”. Esta perspectiva rompe com o autoritarismo nas relações, indicando abertura à participação dos alunos.

Para o grupo de alunos, isso é muito bem vindo e proporciona uma vivência de um novo tipo de relação professor-aluno a ser aprendido e estendido as suas salas de aula, pois mostra a possibilidade de aprender melhor com participação ativa e colaboração de todos.

d) Expressão da afetividade

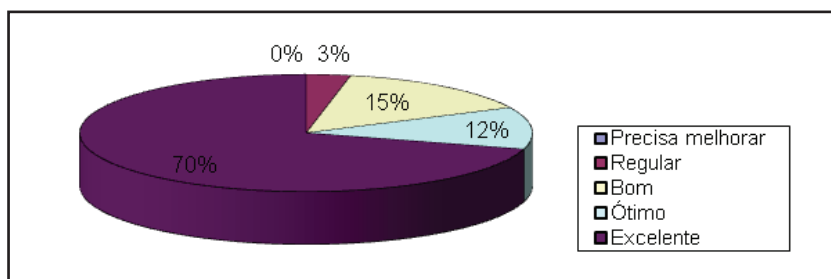
Os estudos sobre a afetividade nos AVA são muito recentes. Para Longhi et al (2009, p. 204), as pesquisas sobre afetividade em AVA estão ainda em fase de exploração, mas as funcionalidades destes ambientes “são fontes importantes para a busca dos aspectos afetivos dos alunos”.

No caso da educação online, precisamos considerar o aspecto afetivo relacionado à aprendizagem de pessoas adultas. Os estudos da andragogia e heutagogia focalizam a aprendizagem dos adultos, os quais têm um papel ativo na sua própria aprendizagem, escolhem autonomamente o que é importante aprender para sua vida e sua profissão e têm nas experiências vividas, fontes de saber (ALMEIDA, 2009).

Em relação à afetividade, pediu-se aos alunos que verificassem se o tutor: construiu com eles vínculos afetivos, expressou claramente o seu envolvimento, contribuiu para a valorização individual e elevação da autoestima, estimulou a permanência no curso.

Nesse item, 3% responderam que a atuação foi regular em relação ao envolvimento com o aluno, à valorização individual e à elevação da auto-estima; 15% responderam que foi boa; 12% responderam que foi ótima e 70% dos alunos afirmaram ter sido excelente a atuação do tutor em relação aos aspectos afetivos.

Gráfico 4 – Expressão da Afetividade



Fonte: Dados da pesquisa - Questionários aplicados

Os alunos justificaram suas posições afirmando:

No meu caso, essa expressão de afetividade não se consolidou, talvez por não haver necessidade, devido a minha conduta em atender sempre ao que foi proposto (Aluno 1).

A maior prova dos vínculos criados durante a tutoria é a oportunidade que estou tendo em colaborar com esta pesquisa (Aluno 2).

A primeira tutora manda textos e mensagens para mim até hoje. A outra nunca teve essa preocupação (Aluno 3).

Percebi a importância do incentivo dado a cada cursista, porém, na medida certa, sem ultrapassar o limiar do profissionalismo, o acompanhamento afetoso com a impessoalidade necessária (Aluno 4).

A relação da afetividade foi claramente expressa quando a tutora compartilhava seu sentimento de contentamento ao perceber que os cursistas estavam participando e que estavam alcançando os objetivos. Em determinados momentos foi muito presente para que não houvesse desistência em nenhum módulo (Aluno 6).

Procurou durante o curso incentivar os alunos para que seguissem em frente (Aluno 7).

Se consideramos a expressão afetividade como relacionamento humano de respeito as individualidades, houve um bom relacionamento, tendo de alguns tutores esta preocupação, mas não foi de todos (Aluno 9).

Muito legal. Super afetiva (Aluno 11).

As tutoras expressaram de forma clara a afetividade que construíram com os alunos no decorrer do curso (Aluno 14).

A tutora demonstrou em todos os momentos humildade em nos atender, valorizando o aluno como pessoa e estimulando a sua auto-estima (Aluno 15).

Em determinado momento, devido aos afazeres profissionais, pensei em desistir do curso, mas fui estimulada a permanecer, onde foi mostrado todo meu crescimento dentro dele, minha competência, me senti então valorizada e até acarinhada, e isso foi muito bom (Aluno 16).

Como disse anteriormente, a tutora esteve sempre presente e criou laços de amizade, pois sempre esteve estimulando e parabenizando

pelos trabalhos realizados, o que nos faz mais seguros durante o curso (Aluno 17).
As mensagens enviadas também eram de incentivos o que nos fez manter contato até hoje (Aluno 19).

O desenvolvimento emocional do ser humano passa por diversas fases que devem culminar com o amadurecimento na idade adulta, levando a que conheça melhor suas possibilidades, limitações, pontos fortes, motivações, valores e sentimentos, criando possibilidade de escolhas mais adequadas nas diferentes situações de vida.

O adulto, segundo Mahoney e Almeida (2007, p. 10), “estará mais livre e com mais energias para voltar-se para o outro, para fora de si, em condições de acolher o outro solidariamente e continuar a se desenvolver com ele”. Trazendo essas assertivas para os AVA, podemos afirmar que os adultos têm uma disposição para a interação com o outro e que a interação em si já envolve afetividade.

Na comunidade online, a afetividade deve ser estimulada como elemento facilitador da aprendizagem. Para Bonatto et al (2008), isso pode ser feito através da motivação das pessoas envolvidas; do fortalecimento de laços afetivos para a superação de desafios; do reconhecimento e valorização aberta das emoções e lições aprendidas.

Isso dependerá de algumas características do aluno online, como abertura ao novo, habilidades de comunicação, comprometimento, colaboração, reflexão e flexibilidade (PALOFF e PRATT, 2004), que podem ser exploradas pelo tutor em seu trabalho de mediação no ambiente de aprendizagem.

Essa mediação envolve segundo Bruno (2008, p. 81), uma linguagem emocional, suscitada no processo de interação, uma linguagem cuidadosa, “que convide o interlocutor ao diálogo”, da qual o tutor precisa cuidar em sua ação mediadora no ambiente de aprendizagem.

A avaliação dos alunos mostra que os tutores, com raras exceções conseguiram realizar com eles uma aproximação afetiva e que isso foi

muito importante como estímulo para a permanência no curso e para a continuidade da aprendizagem na educação online. Mostra também que, além das mensagens de orientação em relação ao curso, mensagens de incentivo, de valorização são bem-vindas para os alunos.

Nem sempre os tutores conseguem fazer isso, porque também acumulam muitas atividades, mas o esforço nesse sentido precisa ser feito. A identificação do tutor com a atividade, sua motivação para o trabalho, o gosto pela interação com as pessoas, a dedicação transparecem nas atitudes adotadas no ambiente e são percebidas pelo aluno. Isso contribui para que se criem os vínculos necessários ao sucesso da participação no curso.

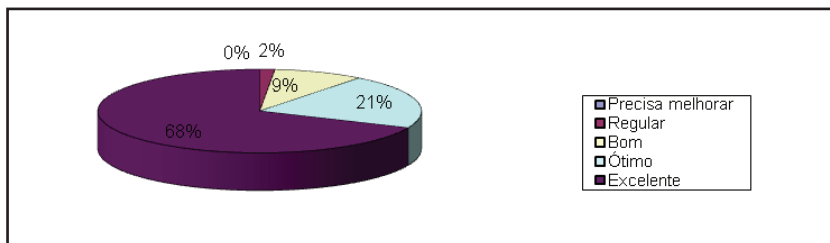
4.2. Função acadêmica da tutoria

A função acadêmica envolve a cooperação para o processo de autoaprendizagem do aluno, facilitando o uso dos recursos disponíveis, propondo caminhos possíveis para que os objetivos sejam alcançados. Estão dentro dessa função, também, o diagnóstico das dificuldades de aprendizagem e suas possíveis causas, bem como as informações sobre os resultados da avaliação da aprendizagem e a valorização das produções e intervenções dos alunos.

Na cooperação do tutor para seu processo de autoaprendizagem os alunos levaram em conta: a facilitação no uso das interfaces do e-Proinfo (fórum, diário de bordo, biblioteca), a colaboração na resolução de problemas de acesso ao ambiente, o diagnóstico de dificuldades de aprendizagem, a valorização das produções e intervenções dos alunos, a apresentação dos resultados da avaliação, a admissão de questionamentos aos resultados apresentados.

Na ação dos tutores nesta função, 2% dos alunos consideraram que a atuação foi regular; 9% consideraram uma boa atuação; 21% consideraram ótima e 68% consideraram que a atuação foi excelente.

Gráfico 5 – Cooperação para o processo de autoaprendizagem do aluno



Fonte: Dados da pesquisa - Questionários aplicados

As justificativas dadas foram:

Todas as discussões e atividades foram, satisfatoriamente, instrumentos de interação, e a figura da tutora foi primordial para resolução das dificuldades que apareciam (Aluno 2).

A cooperação dada por esta tutoria no processo de auto aprendizagem foi impecável, fundamental para o desenvolvimento de cada cursista no ambiente virtual, assim como a nossa disposição em prosseguir na formação (Aluno4).

A função acadêmica posso dizer que a tutora cumpriu bem, mas quanto a questão de acesso ao ambiente percebe-se que – em alguns momentos – fugia de sua competência, já que o AVA e o servidor de hospedagem do AVA é que apresentavam problemas (Aluno 6).

Desenvolveu um trabalho com quase todos os mecanismos que tínhamos no ambiente de trabalho permitindo a realização das atividades de forma a fomentar os conhecimentos (Aluno 7).

Este talvez tenha sido o aspecto mais detectável das ações dos tutores. Dos itens acima o

primeiro e principalmente o diário de bordo, tenha carecido maiores comentários (Aluno 9). As tutoras estiveram sempre disponíveis para diminuir as dificuldades, facilitando o uso das ferramentas do e-proinfo (Aluno 14).

Atendeu às necessidades surgidas nos diversos ambientes, assim como valorizando nossos trabalhos e intervenções por nós apresentadas (Aluno 15).

Por duas vezes enviei meus exercícios, era me apresentado minha pontuação, entretanto no sistema não ficava registrado meu resultado. Quando a tutora me “cobrou” a participação expliquei que havia respondido e quando, pois anotava todos os envios, e ela prontamente resolveu meu problema (Aluno 16).

Ela era uma facilitadora dessa ferramenta, abrindo condições para que tivéssemos acesso às várias formas de explorar o material apresentado (Aluno 19).

A função acadêmica tem uma grande significância na relação que se estabelece entre o tutor e o aluno. Envolve as atividades de formação, que incluem o acompanhamento diário dos trabalhos dos alunos, os retornos necessários via e-mail e a avaliação contínua dos resultados, indicando correções, se for o caso, comunicação de resultados ao aluno e à coordenação do curso. É necessário assegurar a compreensão dos alunos sobre as instruções e o tempo fixado para a realização de cada atividade; proporcionar a familiarização dos alunos com as ferramentas do AVA, criar e coordenar as discussões nos fóruns ou chats, facilitando atividades de aprendizagem, comunicação e colaboração, além de estimular a participação individual e grupal (CEJUDO, 2006; MERCADO, 2006).

Alguns problemas que surgem no AVA fogem da competência do tutor para saná-las, conforme foi pontuado por um dos alunos.

Nesse caso, a responsabilidade do tutor é buscar a ajuda da coordenação do curso e do administrador do AVA, para que os problemas de acesso ou de instabilidade do ambiente sejam resolvidos. Um dos problemas evidenciados por um dos alunos foi o “sumiço” de atividades postadas. Por isso, cientes dessa possibilidade, os tutores procuraram orientar seus alunos para que criassem arquivos com suas atividades, não digitando diretamente no ambiente, porque a perda das atividades causa muita angústia para um aluno que tem pouco tempo disponível para estar no curso.

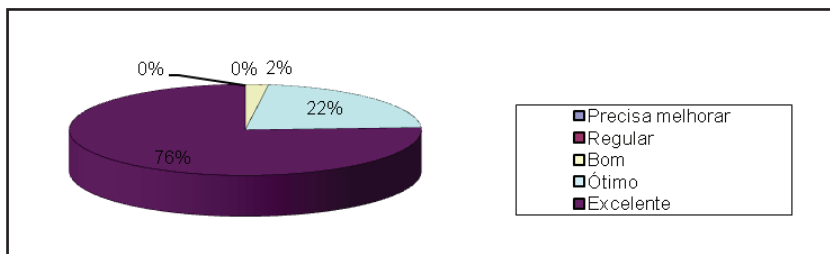
Essa função fica bem evidenciada no plano de tutoria, elaborado para orientar o trabalho durante os módulos do curso; demanda um tempo longo para um acompanhamento de qualidade. Como geralmente os tutores acumulam diversas atividades, e para o trabalho online são reservados horários noturnos, finais de semana e feriados, eles terminam comprometendo principalmente a vida pessoal e familiar, que, em muitas ocasiões, é deixada de lado, em função da responsabilidade assumida no curso online.

4.3 Função institucional da tutoria

Essa função varia de acordo com a organização da instituição. Aqui o tutor deverá conhecer os fundamentos, estruturas, possibilidades e metodologias da EAD e da instituição, ter o domínio do curso a tutorar e realizar os registros necessários ao acompanhamento dos alunos.

Nessa função os alunos avaliaram a atuação do tutor na operacionalização do curso considerando se apresentou domínio do curso, domínio das ferramentas do ambiente de aprendizagem, se conhecia fundamentos e metodologias da EAD, se realizou os registros adequados ao acompanhamento do aluno e se fez a devida intermediação entre o aluno e a instituição. Os resultados obtidos classificaram a atuação dos tutores em boa (2%), ótima (22%) e excelente (76%).

Gráfico 6 – Operacionalização do curso



Fonte: Dados da pesquisa – Questionários aplicados

Nem todos os alunos apresentaram justificativa, mas os que apresentaram afirmaram que:

Quando à operacionalização do curso, a tutora apresentou conhecimentos necessários para o desenvolvimento do curso (Aluno 1).

A meu ver a tutora teve o domínio completo tanto do conteúdo quanto do ambiente, durante todo o período as dificuldades foram sanadas satisfatoriamente (Aluno 2).

Estou satisfeita quanto ao desempenho dela(s) (Aluno3).

A tutoria apresentou domínio no uso das ferramentas do ambiente de aprendizagem a cada dúvida tirada e coordenada dada a fim de ampliar as possibilidades dos cursistas de utilizar cada ferramenta disponível (Aluno 4).

Sobre a função institucional posso afirmar que a atuação da tutora foi de grande relevância, pois soube exatamente como portar-se na intermediação entre cursista e instituição (Aluno 6).

Para mim mostrou domínio sobre o conteúdo e realizou um ótimo trabalho (Aluno 7).

Os tutores apresentaram bastante domínio do

curso e das ferramentas do ambiente, ficando os registros necessitando de uma maior atenção de um dos tutores (Aluno 9).

Nunca percebi insegurança, ela sempre contribuiu (Aluno 11).

As tutoras mostraram que tinham domínio na operacionalização do curso (Aluno 14).

Desenvolveu muito bem estas funções, parecia que a mesma exerce a tutoria on line há bastante tempo (Aluno 15).

Sempre se mostrou conhecedora da EAD, como também apresentou todas as avaliações em tempo hábil (Aluno 17).

Isso ficava claro quando tinha algumas dificuldades para postar os materiais e ela sempre estava disposta a ajudar (Aluno 19).

No Mídias na Educação, a UFAL cuidou para que os tutores inicialmente vivenciassem o curso como alunos, oportunizando o estudo do conteúdo e a interação com as ferramentas do e-Proinfo. Num segundo momento, a instituição propiciou ao grupo uma formação em tutoria online e instituiu um processo de formação continuada com encontros periódicos nos quais as dúvidas, dificuldades, avanços foram discutidos e encaminhados. Esse processo formativo contribuiu para o desempenho adequado da função institucional pelos tutores do curso.

Tratamos aqui dos aspectos mais burocráticos, mas igualmente necessários ao acompanhamento dos alunos no curso, consistindo no registro da participação deles, atribuindo conceitos em cada atividade e fazendo o levantamento geral do desempenho ao final de cada módulo. Para isso, foram organizadas fichas de acompanhamento individual e planilhas com os resultados de cada turma. As fichas individuais eram

encaminhadas a cada aluno; a planilha, com o resultado geral da turma, encaminhada à coordenação.

Esse é um trabalho necessário porque os alunos às vezes têm dificuldade de acompanhar a dinâmica de um curso online e atrasam atividades, perdem-se nos cronogramas. Isso foi muito comum na primeira edição do Curso de Mídias então, a cada etapa dentro do módulo, eram encaminhados lembretes sobre as atividades pendentes, apelando à responsabilidade do aluno com sua própria aprendizagem no curso. É necessário também para garantir o aproveitamento dos estudos já realizados dos alunos que em algum momento do curso desistiram, mas solicitaram reingresso em outra edição.

Cabe à coordenação orientar o tutor na realização desse trabalho, padronizando as planilhas que vão fazer parte dos relatórios do curso, exigidos pelo MEC, disponibilizados no Sistema de Gestão Questionário de Avaliação (SGQA). Esses relatórios fornecem os dados essenciais para a avaliação do próprio curso (matrícula, evasão, continuidade) e podem justificar a manutenção ou não do curso como política pública de formação de professores.

5. Considerações finais

Na avaliação dos alunos, a tutoria cumpriu muito bem suas funções. Dentro da função orientadora, nas variáveis relativas ao relacionamento interpessoal, verificamos que a atuação dos tutores foi avaliada predominantemente entre ótima ou excelente (94%). Nas variáveis da perspectiva pedagógica, esse percentual diminuiu um pouco figurando na avaliação de 89% dos alunos, sendo que 1% considerou apenas regular, embora não tenha apresentado justificativa. Já no processo comunicacional e interacional, 3% dos alunos apontaram deficiências, indicando que poderia ter sido melhor em relação ao acréscimo de novas referências, bem como no estímulo à reciprocidade, da comunicação bilateral; nas atitudes de escuta; na coordenação; na orientação e reencaminhamento das discussões. A excelência ficou com 69% da

preferência dos alunos. Também em relação à expressão da afetividade, 3% dos alunos consideraram regular no que se refere ao envolvimento com o aluno, a valorização individual e à elevação da autoestima.

No cumprimento da função acadêmica, a avaliação positiva se repete, uma vez que 89% consideraram que foi ótima ou excelente, com apenas 2% dos alunos considerando regular a atuação dos tutores. No cumprimento da função institucional, a atuação dos tutores foi avaliada por 98% dos alunos como ótima ou excelente.

A avaliação realizada por 15% dos alunos que concluíram o Ciclo Básico do Mídias na Educação indica que os tutores, em sua maioria, conseguiram estabelecer vínculos com os alunos e realizaram a contento suas funções nesta primeira oferta do curso. Entretanto, os 2 a 3% que apontaram necessidade de melhoria em relação ao estabelecimento de vínculos afetivos e em relação ao cumprimento da função acadêmica, não podem ser desconsiderados, pois a análise dos fóruns também indica que houve falhas no processo de interação tutor-alunos em alguns dos módulos. Isso aconteceu nos fóruns e pode ter acontecido também na comunicação através de outras interfaces como o e-mail e diário de bordo. Que fatores levaram esses alunos a avaliar negativamente a atuação dos tutores nesses aspectos? Faltou-lhes a atenção devida? Houve demora no atendimento de solicitações e na ajuda para resolução das dificuldades? Estas são questões a serem consideradas pela coordenação da tutoria na realização de outras ofertas deste curso e de outros cursos nesta modalidade.

O cumprimento adequado de cada uma dessas funções demanda bastante tempo. O acompanhamento dos alunos exige uma atenção especial para evitar problemas que possam comprometer a qualidade do curso. Assim como para os alunos, o tempo é um fator bastante desfavorável para os tutores que acumulam atividades diversas e ainda não têm o devido reconhecimento profissional, entretanto isto não impediu uma atuação com qualidade sob o ponto de vista dos alunos que participaram desta pesquisa.

Referencias

ALMEIDA, Maria E. As teorias principais da andragogia e heutagogia. In: LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Manuel M. **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

BENTES, Roberto de Fino. A avaliação do tutor. In: LITTO, F. M.; FORMIGA (orgs.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

BONATTO, B. et al. A importância da afetividade nas interações no contexto da EaD. **V Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância**. Gramado, 2008.

BRUNO, Adriana R. Mediação partilhada e interação digital: tecendo a transformação do educador em ambientes de aprendizagem, pela linguagem emocional. In: MORAES, Maria; PESCE, Lucila; BRUNO Adriana. **Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online**. São Paulo: RG, 2008

CEJUDO, Maria Del Carmen L. El tutor em e-learning: aspectos a tener em cuenta. **Eduotec**, n. 20, p. 1-23. janeiro 2006

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 35 ed. São Paulo: Paz e terra, 2006.

GARCIA ARETIO, Lorenzo. **La educacion a distancia: de la teoria a la practica**. Barcelona: Ariel, 2002.

GIANNASI, Maria J. et al. A prática pedagógica do tutor no ensino a distância: resultados preliminares. **Virtual Educa**. México, 2005. Disponível em: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:19515&dsID=n02gianasi05.pdf>. Acesso em 10 dez 06.

KULLOK, Máisa. Formação de professores: política e profissionalização. In: MERCADO, Luis Paulo; KULLOK, Máisa. **Formação de professores: política e profissionalização**. Maceió: Edufal, 2004.

LONGHI, Magali T.; BEHAR, Patrícia.; BERCHT, M. A busca da dimensão afetiva em ambientes virtuais de aprendizagem. In: BEHAR, Patrícia e colaboradores. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 204-229.

MAHONEY, Abigail A.; ALMEIDA, Laurinda R. Afetividade e processo ensino-aprendizagem: contribuições de Henri Wallon. **Psicologia da Educação**. [online]. 2005, vol.20 p.11-30. Disponível em: http://pepsic.bvs-psi.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752005000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 20 out 2008.

MERCADO, Luis P. **Ambiente virtual como ambiente de ensino e aprendizagem**, 2006 (mimeo)

PALOFF, Rena; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SILVA, Marco. Criar e professorar um curso online: relato de experiência. In: SILVA, Marco (org.) **Educação online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa**. 2 ed. São Paulo: Loyola, 2006.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo 7ª ed. São Paulo: Michael Coles, 2007.

INCLUSÃO DIGITAL ATRAVÉS DA PLATAFORMA MOODLE NO CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA UAB/UFAL

*Cynara Maria da Silva Santos
Carloney Alves de Oliveira*

1.Introdução

O mundo atual é marcado pelo avanço tecnológico e pela sociedade do conhecimento, no qual o homem moderno precisa ter acesso às informações globalizadas e se comunicar a grandes distâncias, de uma forma rápida, pesquisar e buscar soluções cada vez mais atuais e eficientes para seus problemas, entender o seu mundo, auxiliado pela tecnologia, sem, no entanto, empreender qualquer deslocamento físico.

Para Silva (2002,p.77):

[...] a sociedade do conhecimento trouxe mudanças significativas ao mundo do trabalho. O conceito de emprego está sendo substituído pelo de trabalho. A atividade produtiva passa a depender de conhecimentos, e o trabalhador

deverá ser um sujeito criativo, crítico e pensante, preparado para agir e se adaptar rapidamente às mudanças dessa nova sociedade.

A valorização do profissional reside, nessa sociedade, à qualificação profissional: às competências técnicas que deverão associar-se à capacidade de decisão, adaptação e comunicação, além do poder de relacionar-se em equipe, com perfil de liderança, inovação e criatividade.

Diante desses avanços tecnológicos, a Internet vem promovendo grandes mudanças sociais, alterando a maneira de interagir, de trabalhar, de estudar, de se comunicar e a até alterando o lazer das pessoas. Tudo vai se modificando em decorrência das facilidades ou comodidade que a rede oferece. No entanto, esta evolução tecnológica não significa a democratização às TIC a todas as classes sociais. Hoje, o que se entende por tempo e espaço possui uma nova dimensão, em virtude do fenômeno da globalização e do surgimento das novas tecnologias da informação. O que era distante, no presente se reduz as pequenas distâncias virtuais e o tempo se abrevia na possibilidade, de num simples clicar, ter o acesso instantâneo a toda produção de conhecimento, disponibilizada na internet.

No Brasil grande parte da população brasileira não tem acesso aos serviços proporcionados pela Internet, como pode se constatar através de dados atuais da última Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que revela: dos 56.345 mil domicílios brasileiros, 15 milhões (26,6%) possuíam microcomputador, sendo 11,4 milhões (20,2%) com acesso a Internet. Mais da metade dos domicílios com computador (8,8 milhões) está no Sudeste, e 6,896 milhões têm acesso a Internet. O Sudeste possui 27,4% de seus domicílios conectados à Internet; a região Sul, 24%; o Centro-Oeste, 18,4%; o Nordeste, 8,8%; e o Norte, 8,2%. O Brasil convive ainda hoje com uma parcela

significativa da população que vive às margens das facilidades e benefícios gerados pela tecnologia. De acordo com dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil¹, 54,3% dos brasileiros nunca fizeram uso de um computador e 66,6% jamais acessaram qualquer informação na Internet.

Atualmente existe uma evidente disparidade entre os incluídos e excluídos digitais, ou seja, dos que possuem acesso ou não aos meios tecnológicos. Em Alagoas, o quadro ainda é mais alarmante, pois apenas 5,7% das residências têm computador, a frente apenas do Maranhão com (3,6%) de acordo com os dados da Rede de Informação Tecnológica Latino-americana (RITLA), que associa e mapeia o problema as chamadas “brechas digitais”².

Neste contexto, a EAD, através do AVA Moodle³ vem abrindo portas para a inclusão digital no estado de Alagoas. Segundo Santos (2003, p.223), “um ambiente virtual é um ambiente fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem, potencializando assim a construção de conhecimento, logo a aprendizagem”. As TIC impulsionam a chegada do saber e da informação em regiões que se encontram a quilômetros de distâncias de universidades e tornando possível o acesso a um curso superior. Atualmente essas pessoas são alunos de cursos de graduação, sem necessariamente se deslocar da sua cidade, pois as aulas são mediadas

¹ O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI. br) foi criado pela Portaria Interministerial nº 147, de 31 de maio de 1995 e alterada pelo Decreto Presidencial nº 4.829, de 3 de setembro de 2003, para coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços Internet no país, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados. Composto por membros do governo, do setor empresarial, do terceiro setor e da comunidade acadêmica, o CGI. br representa um modelo de governança na Internet pioneiro no que diz respeito à efetivação da participação da sociedade nas decisões envolvendo a implantação, administração e uso da rede. Com base nos princípios de multilateralidade, transparência e democracia, desde julho de 2004 o CGI. br elege democraticamente seus representantes da sociedade civil para participar das deliberações e debater prioridades para a internet, junto com o governo.

² Diferenças econômicas, geográficas e raciais que reforçam a exclusão digital no Brasil. As chamadas brechas digitais mapeadas pela (RITLA)

³ É um sistema de gerenciamento de cursos (CMS) – um pacote de software de código livre projetado usando princípios pedagógicos, para ajudar educadores na criação de comunidades de aprendizado online.

através de um computador da sua casa, do trabalho ou de um Pólo de Apoio Presencial da sua cidade ou da região.

O Edital MEC-SEED nº.01/2005 do Sistema UAB⁴ definiu o pólo de apoio presencial como: “estrutura para a execução descentralizada de algumas das funções didático-administrativas de curso, consórcio, rede ou sistema de EAD, geralmente organizada com o concurso de diversas instituições, bem como com o apoio dos governos municipais e estaduais”. Isso significa, fundamentalmente, um local estruturado de modo a atender adequadamente estudantes de cursos a distância. Local este no qual o aluno tem acesso a biblioteca, laboratório de informática para acessar os módulos de curso disponíveis na Internet, ter atendimento de tutores, assistir aulas, realizar práticas de laboratórios, dentre outros. O pólo é o “braço operacional” da instituição de ensino superior na cidade do aluno ou mais próxima dele.

2. A EAD no Âmbito da UAB

EAD é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização das TIC com alunos e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Essa definição está presente no Decreto 5.622, de 19.12.2005, que regulamenta o Art. 80 da Lei 9394/96 (LDB).

A EAD é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente

⁴ A UAB é um projeto construído pelo Ministério da Educação e Associação dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino (Andifes), no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação para oferta de cursos e programas de educação superior a distância, em parceria com as universidades públicas, por meio de consórcios com municípios e estados da federação. O projeto faz parte do atual conjunto de políticas públicas desenvolvidas pelo atual Governo Federal para a área de educação, especialmente na área de programas voltados para a expansão da educação superior com qualidade e promoção de inclusão social. O Sistema UAB se caracteriza pela reafirmação do caráter estratégico da educação superior e do Desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação para o crescimento sustentado do país.

organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. Em 2007, a avaliação que o MEC faz dos cursos superiores através do ENADE, mostrou que os alunos que fazem algum curso a distância apresentaram melhor desempenho do que aqueles que frequentam as salas de aula. Alunos ingressantes, obtiveram desempenho superior em 9 das 13 áreas participantes. Na média geral de ingressantes e concluintes, o quadro continua favorável a EAD em 7 das 13 áreas. Segundo Dilvo Ristoff, diretor do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), o sistema de avaliação do ensino desenvolvido pelo Ministério da Educação, na sua opinião, são os números que resultam dessas avaliações que estão mostrando uma realidade que está derrubando preconceitos. Segundo Michael Litto Presidente da ABED⁵, isso se dá porque os alunos de graduação a distância precisam ter um grau maior de disciplina para poder aprender.

O aluno pode escolher e gerenciar com autonomia o seu horário e o seu local de estudo, conforme suas necessidades, pois, de acordo com Mota (2002, p. 460),

O “fértil” terreno no qual se lançam as sementes da UAB propiciará revisão de nosso paradigma educacional, em termos da modernização, gestão democrática e financiamento, e provocará importantes desdobramentos para a melhoria da qualidade da educação, tanto na incorporação de tecnologias e metodologias inovadoras ao ensino presencial quanto aos possíveis caminhos de promovermos educação superior a distância com liberdade e flexibilidade.

Uma das suas potencialidades do Sistema UAB é proporcionar uma alternativa para o atendimento às demandas reprimidas pela

⁶ Sociedade científica, sem fins lucrativos, que tem como finalidades: o estudo, a pesquisa, o desenvolvimento, a promoção e a divulgação da educação a distância.

educação superior, as quais têm gerado um cenário nacional de assimetrias educacionais, seja em relação à oferta de formação inicial, seja em relação às possibilidades de oferta de formação continuada ao longo da vida, já que, no Brasil, apenas 11% dos jovens entre 18 e 24 anos têm acesso ao ensino superior. UAB representa um marco histórico para a educação brasileira, articulando intenções e experiências das instituições de ensino superior, as quais, isoladamente, não teriam como ganhar a desejável escala nacional em sua atuação. Dessa forma, esta iniciativa ajuda a completar a agenda do governo federal ao consolidar a EAD como modalidade extremamente importante para a ampliação do acesso ao ensino superior e para a formação de professores para a educação básica, de forma a buscar cumprir, com racionalidade e eficiência, no gasto público, as metas do Plano Nacional de Educação (PNE).

3. A EAD/UAB na UFAL

Segundo Mercado (2008), em 2007 surge a possibilidade da UFAL, no âmbito do Sistema UAB, ampliar a oferta de novos cursos na modalidade a distância. A Secretaria de Educação a Distância (SEED) do MEC lança edital para fomentar o Sistema UAB, articulando e integrando experimentalmente Instituições Federais de Ensino, municípios e estados, visando democratização, expansão e interiorização da oferta do ensino superior público e gratuito no país.

A UFAL encaminhou projetos dos cursos de graduação para atender a este Edital, foram aprovados pela Coordenação da UAB e da CAPES os cursos de Sistemas de Informação Bacharelado, Pedagogia Licenciatura e Física Licenciatura. Encaminham solicitações de pólos às prefeituras de Maceió, Olho D'Água das Flores, Santana do Ipanema, Maragogi e Porto Calvo. Após a assinatura do Termo de Compromisso firmado por gestores dos municípios em atender as solicitações da viabilização do Pólo Apoio Presencial nas respectivas cidades, concordando assim em firmar parceria com a UFAL e

assumindo o compromisso de atender as adequações solicitadas pela comissão de Seleção para dar condições de sustentabilidade orçamentária da proposta do Pólo de EAD. Os projetos de Pólos de apoio presencial e cursos aprovados no 2º Grupo, com de início de funcionamento para setembro de 2007, foram:

Pólo	Curso	Origem	Tipo	Alunos
Maragogi	Sistema de Informação Pedagogia	UAB/IC UAB/CEDU	Bacharelado	50
			Licenciatura	50
Olho D'Água das Flores	Sistema de Informação Pedagogia Física Administração	UAB/IC UAB/CEDU UAB/IF UAB/FEAC	Bacharelado	50
			Licenciatura	50
			Licenciatura	50
			Bacharelado	50
Santana do Ipanema	Sistema de Informação Pedagogia Física	UAB/IC UAB/CEDU UAB/IF	Bacharelado	50
			Licenciatura	50
			Licenciatura	50
Maceió	Sistema de Informação Pedagogia Física	UAB/IC UAB/CEDU UAB/IF	Bacharelado	50
			Licenciatura	50
			Licenciatura	50

Fonte: Mercado (2007, p.251)

A UAB surge com o compromisso de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no país, com os seguintes objetivos principais: oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada a professores da educação básica; oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos estados e dos municípios; ofertar cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento, ampliando o acesso à educação superior pública; reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do país; estabelecer um amplo sistema nacional de educação superior a distância e fomentar o desenvolvimento

institucional para a modalidade de EAD, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em TIC.

4. Inclusão digital versus Moodle: uma relação necessária

O termo inclusão digital vem ultimamente sendo posto em evidência, no qual se percebe a preocupação nítida com a necessidade de dar acesso a grande população do país aos meios tecnológicos. Organização Não Governamental (ONG), Governo Federal, e a iniciativa privada, se concentram em ensinar a população de excluídos digitais a utilizar o computador em seus mais usados pacotes (fechados) da Microsoft e a Internet, com isto, na maioria das vezes, tornando a transmissão desse conhecimento um fim em si mesmo. Seja com cursos básicos de informática, seja com pontos de acesso à Internet, os programas visam tornar o usuário leigo ambientado com as TIC, aumentando as chances de empregabilidade e acesso à informação. Algumas iniciativas têm feito com que o uso da tecnologia seja uma ferramenta mais ampla de cidadania, não só como para profissão ou comunicação, mas instrumento para o desenvolvimento da auto-estima, da educação, da inserção social e do exercício da cidadania.

O acesso as TIC significa para muitos, em primeiro lugar, o livre exercício da cidadania. Encurtam distâncias, oferecendo às comunidades que vivem afastadas dos grandes centros oportunidades que incluem a educação e a comunicação.

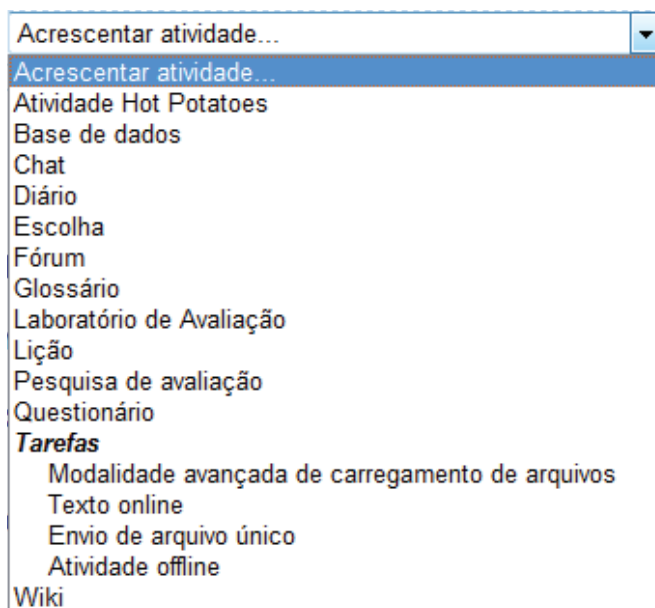
Para Michelazzo (2003, p.267):

Quando se fala em inclusão digital imagina-se logo aqueles “sem teto” tecnológicos – pessoas que não dispõem de computadores em suas residências ou nos locais de trabalho. O Correto seria pensar nos cidadãos que estão às margens da revolução hoje apresentada, moldada em bits e informação. Pessoas que não possuem acesso seletivo ao conhecimento abundante e

disponível gratuitamente ou (quase) na Internet e em outras mídias. Certo seria dizer que essas pessoas são excluídas da “seleção”.

O sistema UAB vem desenvolvendo atividades no AVA Moodle, que dispõe de um conjunto de ferramentas (fig.1) que podem ser selecionadas pelo professor de acordo com seus objetivos pedagógicos.

Fig. 1 – Ferramentas do Moodle



Podemos conceber cursos que utilizem fóruns, diários, chats, questionários, textos, wiki, objetos de aprendizagem, publicar materiais de quaisquer tipos de arquivos, dentre outras funcionalidades. O Moodle permite que estes mecanismos sejam oferecidos ao aluno de forma flexibilizada, em que a grande

responsabilidade para a elaboração dos materiais e definição das atividades destinada aos alunos, individualmente ou em grupo, é do professor, que além de produtor de materiais e de atividades, deve buscar situações as quais incentivem a autonomia, a criatividade, a cooperação e a colaboração entre os pares, além de poder definir a sua disposição na interface, poderá utilizar metáforas que imputem a estas ferramentas diferentes perspectivas, que apesar de utilizarem a mesma funcionalidade, se tornem espaços didáticos únicos.

Analisaremos a inclusão digital através da plataforma Moodle (fig. 2) do Curso de Pedagogia a Distância no Pólo de Olho D'Água das Flores, município de Alagoas localizado a 208 km da capital Maceió, no Sertão Alagoano. O Pólo está estruturado na Escola Municipal Maria Augusta. A UFAL neste pólo beneficiou alunos de toda a região, de Olho D'Água das Flores e também alunos dos municípios de Olivença, Carneiros, Arapiraca, Coité do Noia, Belo Monte, Jaramataia, Batalha, Jacaré dos Homens, Penedo, Teotônio Vilela, Monteirópolis, Senador Rui Palmeira, Pão de Açúcar, São José da Tapera, Piranhas e Paulo Afonso - BA.

Fig.2- Página inicial do Moodle/UFAL



Comprovar que a aula virtual é um espaço de desenvolvimento cultural em que se desenvolvem os mesmos processos da vida diária, pois é possível ensinar e aprender, de maneira explícita e acompanhar o desempenho individual dos participantes. Quando o aluno percebe que seu esforço não é individual e se compromete com a comunidade de aprendizagem num trabalho colaborativo, há uma necessidade constante de busca de conhecimento para que ocorra uma maior interação entre os participantes.

O acesso ao conhecimento proporcionado pelos AVA pode oferecer caminhos para essas novas propostas educacionais, bem mais adequadas aos novos tempos sociais, permitindo que as possibilidades para a autonomia na aprendizagem, oferecidas pelo AVA, facilite o acesso de professores e alunos favorecendo liberdade para escolher o tempo e o espaço que mais lhes convêm para navegar e as trocas

de experiências sejam garantia de qualidade e reconhecimento social desses ambientes gerando posturas e exploração das atividades por seu próprio interesse e iniciativa. De acordo com Kenski (2003, p. 101):

A interação proporcionada pelas “telas” amplia as possibilidades de comunicação com outros espaços de saber. As informações fluem de todos os lados e podem ser acessadas e trabalhadas por todos: professores, alunos e pelos que, pelo mais diferenciados motivos, se encontram excluídos das escolas e dos campi: jovens, velhos, doentes, estrangeiros, moradores distantes, trabalhadores em tempo integral, curiosos, tímidos, donas de casa... pessoas.

As interações entre colegas de turma, a diversidade de opiniões frente às informações, a reflexão, o debate possibilitam que os conhecimentos possam ser construídos e reconstruídos numa ação pró-ativa dos participantes do grupo, sendo o tutor responsável por orientar, acompanhar e fornecer apoio ao aluno e mediador desta interação.

Percebemos que foram poucas as interações nos fóruns de discussão do curso. O que nos leva a questionar: como alunos que não possuem antes do ingresso em um curso a distância, o devido domínio das TIC e nem condições mínimas de domínio das ferramentas do computador, freqüentar um curso que utiliza predominantemente as tecnologias para ensinar/aprender? Até que ponto a dificuldade do acesso às TIC ou a exclusão digital favorecem a evasão de um curso a distância? Quais os mecanismos utilizados pelos alunos para atender as solicitações das atividades propostas pelos professores em AVA, sendo eles desconhecedores de ferramentas tais como: fórum, chat, e-mail, blog, wiki e outros? Como os alunos estão conseguindo driblar e até favorecer a sua inclusão digital através do curso de Pedagogia na modalidade a distância? Analisaremos esses e outros questionamentos diariamente durante o exercício de tutoria.

Esse exercício é altamente desafiador, pois não é tarefa fácil conseguir que um grupo de pessoas que realizam as mesmas atividades, se converta e se realize numa equipe que colabora, aprende e ensina. Daí a importância das intervenções dos tutores para orientar e assessorar as leituras e atividades propostas em cada disciplina, motivando, facilitando e orientando a um desempenho favorável de cada participante no curso permitindo alcançar aprendizagens significativas.

No Pólo Olho D'Água das Flores, deparamos-nos com alunos oriundos da zona rural (sítios e fazendas) e também com alunos residentes em povoados que ainda não possuem nem mesmo energia elétrica. A grande maioria desconhecia quase que total os recursos tecnológicos com os quais teriam que se apropriar para desenvolver suas atividades no Moodle como alunos online. Com a ausência de um tutor presencial no Pólo, várias vezes, os tutores online tiveram que se deslocar 208 km para prestar um atendimento de forma presencial durante os encontros, nos momentos das aulas presenciais, nos quais orientavam os alunos quanto ao manejo adequado das ferramentas da plataforma, como também no que se refere ao uso do computador. Durante uma de nossas atuações como tutores online, que por necessidade em substituir, temporariamente, os tutores presenciais, exercemos momentaneamente as duas funções, vindo a constatar bem de perto tal realidade.

As dificuldades foram inúmeras, porém superamos boa parte delas com dedicação, compromisso e trabalho colaborativo. Reconhecendo que, apesar de todo empenho, ainda temos alunos que apresentam dificuldades para postarem suas atividades, comprovando assim que o aluno se encontra em um constante processo de apropriação das TIC ou de inclusão digital, mas acreditamos serem capazes de conseguir superar os obstáculos.

Iniciamos o processo de tutoria trabalhando a disciplina Educação e Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação. A disciplina contribuiu significativamente para que os alunos se

apropriassem do uso das TIC na educação, suas relações nos espaços de aprendizagem na formação presencial, semi-presencial e a distância, como também no seu cotidiano. O professor da disciplina compartilhou os conteúdos de forma clara e objetiva obtendo resultados satisfatórios. Para tanto, contamos com o apoio constante do professor, com o processo de intervenção e em alguns momentos nos vimos ministrando aula básica de informática profissionalizante. Recebemos muitas atividades por e-mail, os atrasos eram sempre justificados por via celular em que os alunos ligavam várias vezes no dia para a residência e celular do tutor, solicitando para que os prazos fossem dilatados e era sempre enviado via e-mail ou via AVA o “passo a passo” de como realizar o procedimento de postagem das atividades. Todas as solicitações eram atendidas por todos do curso para propiciar a permanência dos alunos no curso.

Constatamos a evolução nas produções dos alunos, tanto no domínio das ferramentas, quanto na realização das atividades. Houve um trabalho colaborativo que conduziu a um processo de ensino e aprendizagem construtivo entre os participantes. Neste sentido, o trabalho em equipe estimulou e favoreceu alcançar êxitos no processo formativo desenvolvido no ambiente virtual.

No encerramento do primeiro período letivo do curso de Pedagogia na modalidade EAD/UAB da UFAL, registramos que vários momentos foram de construção de aprendizagem, de troca de experiência, com o propósito de que o curso à distância alcance patamares para que a melhoria da qualidade de ensino seja objetivo de todos.

5. Considerações finais

A inclusão digital ou infoinclusão é a democratização do acesso às TIC, de forma a permitir a inserção de todos na sociedade da informação. Inclusão digital é também simplificar a sua rotina diária, maximizar o tempo e as suas potencialidades.

De acordo com Niskier (1999, p.21):

Fica difícil entender, no mundo caracterizado pelas maravilhas da sociedade da informação, as possíveis resistências ao emprego da EAD. Só o fato de ainda exibirmos a estatística de 19 milhões de analfabetos seria motivo bastante para utilizar as tecnologias hoje disponíveis para a educação, como é o caso dos vídeos, TVs digitais, computadores e da enigmática internet.

Inúmeras são as vantagens de um sistema EAD no processo de aprendizagem, que não só se justificam por uma questão de economia de tempo, mas principalmente pelos instrumentos oferecidos para o contínuo monitoramento da qualidade e pelas informações em tempo real que orientam a metodologia educacional e aumentam significativamente a satisfação da comunidade acadêmica. A incorporação de ferramentas tecnológicas que vêm colaborar para o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem representa uma das mais importantes iniciativas precursoras da evolução educacional e uma tendência mundial.

Os desafios educacionais abordados, ainda que considerados os dados atuais de exclusão educacional e digital, podem ter, na EAD, uma possibilidade de indiscutível eficácia que aponta para impactos positivos no tocante à acessibilidade à educação superior, principalmente nas instituições federais de ensino superior demais universidades públicas estaduais as quais apresentam potencialidades rumo à democratização do acesso, o que se comprova pela simples fato da sua existência.

A modalidade de EAD pode contribuir significativamente com o atendimento de demandas educacionais urgentes, dentre as quais se destacam: a necessidade de formação ou capacitação de mais de um milhão de professores para a educação básica, bem como a formação continuada, em serviço, de um grande contingente de servidores das instituições públicas.

Essa modalidade exige troca, diálogo e interação entre os atores da ação pedagógica, uma vez que o aluno e professor não ocupam o mesmo espaço no processo de interlocução. Permite a reintegração do aluno como sujeito da construção do conhecimento, redirecionando o paradigma tradicional, que se concentra mais nas condições de ensino do que na aprendizagem. A autonomia do aluno passa a ser um dos ideais da ação educativa. É estimulado, instigado a buscar, a ser ativo no processo de construção do conhecimento.

Um incluído digital não é aquele que apenas utiliza as linguagens do mundo digital para trocar e-mails, acessar o Orkut, visitar sites ou simplesmente jogar em lan houses, mas, aquele que usufrui desse suporte para melhorar as suas condições de vida, e isto constatamos in loco, pois o curso Pedagogia UAB/UFAL na modalidade a distância através da plataforma Moodle, além de favorecer o acesso a um curso superior, vem proporcionando e fortalecendo ações de inclusão digital em Alagoas.

Referencias

KENSKI, V. M. **Tecnologias de ensino presencial e a distância**. 2^a ed. Campinas: Papirus, 2004.

_____. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

MERCADO, L. P. (Org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação na educação**. Maceió: Edufal, 2007.

MICHELAZZO, Paulino. **Software livre e inclusão digital**. São Paulo: Conrad, 2003.

MOTA, Ronaldo; CHAVES FILHO, Hélio C. CASSIANO, Webster S. Universidade Aberta do Brasil: democratização do acesso à educação superior pela rede pública de educação a distância. In: CHAVES FILHO, Hélio. **Desafios da educação a distância na formação de professores**. Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2006.

NISKIER, A. **Educação à distância**: a tecnologia da esperança. São Paulo: Loyola, 1999.

SANTOS, Edméa O. Articulação de saberes na EAD online: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, Marco (org). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 217 – 230.

SILVA, Marco. (org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

A VOZ DO PROFESSOR: ANÁLISE DOS ASPECTOS DA EXPRESSIVIDADE VERBAL PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DAS INTERAÇÕES PEDAGÓGICAS

*Maria Aurea Caldas Souto
Anamelea de Campos Pinto*

1. Introdução

A EAD constitui uma modalidade de ensino que por meio das TIC, disponibilizadas em AVA vem tornando real a possibilidade de formar, de contribuir para a capacitação mediante formação continuada e, também, de qualificar – pós graduar - professores para a educação escolar no Brasil e no mundo. Os projetos e programas que utilizam a EAD na formação de professores, e sua atuação em AVA, via de regra, direcionam-se ao desenvolvimento de uma cultura tecnológica por meio do uso de TIC, redefinindo o papel do professor como parceiro dos seus alunos, capaz de despertar o prazer de desenvolver projetos colaborativos.

Encontramos uma lacuna a respeito de pesquisas direcionadas ao estudo da voz do professor que se preocupem com questões que

não estejam unicamente associadas à fonoaudiologia, à laringologia e à lingüística, mas, sobretudo ligadas a pontos importantes do universo da educação, levando-se a formular a seguinte indagação: quais aspectos da expressividade verbal são determinantes para a melhoria da qualidade das interações pedagógicas?

Esse texto justifica-se por sua característica investigativa e preventiva no que diz respeito à expressividade verbal do professor. A voz, instrumento de trabalho essencial no desempenho das funções laborais do professor, influencia de maneira tanto positiva quanto negativa no processo ensino/aprendizagem e, ainda, torna o discurso oral uma das principais práticas mediadoras no processo pedagógico.

É relevante assegurar que o professor receba orientação específica sobre como usar sua voz eficientemente, com o mínimo de esforço e o máximo de rendimento.

Pesquisar sobre a voz do professor sempre atraiu a atenção e o interesse dos autores deste estudo. Há mais de vinte anos questionamos o porquê não se inclui tanto na formação do professor, como na educação continuada desse profissional, conhecimentos a respeito de seu instrumento mais importante na transmissão da mensagem educacional – a voz. As noções prévias da fisiologia, da delicadeza e da plasticidade do aparato fonatório, associadas a oficinas periódicas a respeito da dinâmica vocal, com certeza minimizariam o desgaste da voz do professor e sem sombra de dúvida colaborariam para a melhoria das interações na sala de aula tanto presencial, quanto virtual.

O temadeste texto foi escolhido após reflexão a respeito da indiscutível relevância da EAD, sobre o desafio pedagógico que se constitui em usar ambientes midiáticos como webconferência e webradio e, ainda sobre o fazer desse novo professor que passa a ter mais um atributo, o de um profissional da comunicação audiovisual. Esse estudo tem como objetivo contribuir para as discussões acerca das novas competências e habilidades do professor no uso de TIC, mais especificamente na educação online, voltadas a questões de

expressividade verbal, inserindo conhecimentos básicos e essenciais sobre produção da voz e higiene vocal desde a formação inicial, passando igualmente pela formação continuada dos professores.

2. Expressão verbal na formação de professores de EAD

Nos ambientes midiaticizados como webconferência e webradio a aula não pode ser uma mera reprodução do que ocorre no ambiente presencial. O processo de comunicação passa de um processo face a face para uma comunicação mediada por instrumentos. Ela adquire características próprias que implicam na construção de novos modelos mentais sobre o que é uma sala de aula e o processo educativo que ocorre nesse espaço. Professor e aluno veem-se envolvidos numa nova relação didática que perpassa por tecnologias audiovisuais de comunicação as quais necessitam de suportes de outras áreas para efetivar o processo ensino-aprendizagem. Nesse contexto, há de se considerar que o processo pedagógico seja um facilitador na interatividade entre os participantes, em tempo real; o professor passa a ser um comunicador que não possui *script* definido para seu programa face à imprevisibilidade do que pode advir do público-alvo. Flexibilidade e capacidade de improviso passam a ser habilidades necessárias a esse professor. Evidencia-se, pois, a força da expressividade verbal daquele que ensina, como meio facilitador da atuação pedagógica; a voz do professor deve ser entendida como tecnologia a serviço da interação social, educacional e profissional merecendo ser preservada e aprimorada.

No entanto, o que ocorre na grande maioria das vezes, são falta de preparo, condições inadequadas de trabalho e uso excessivo da fala, que contribuem para comprometer o bem estar do aparato fonatório do professor e podem ameaçar o rendimento profissional, a longevidade da carreira, sua qualidade de vida e, sobretudo as interações pedagógicas. De tal modo que o trabalho do professor em ambiente midiático, no qual a comunicação ocorre de maneira interativa, sincrônica e auditiva ou audiovisual precisa ser compreendida como diferente, tanto do que

acontece na aula presencial como do que ocorre em outros ambientes da modalidade a distância.

A dinâmica da voz traz em si particularidades sobre a melodia (unidades sintagmáticas ou frases caracterizadas por padrões de *pitch*¹), o alongamento da vogal (extensão de tempo envolvida na articulação dos sons vocálicos), o volume (alto/baixo), o ritmo (a simetria e duração das unidades rítmicas da fala) e a velocidade de fala.

3. Estudo de caso: professoras no curso de formação de Mídias na Educação no Ensino Superior

Analizamos descritivamente os recursos vocais de quatro professores, sendo um homem e três mulheres, lotados em uma instituição de ensino superior de Alagoas e que participaram de um curso de Mídias na Educação no ensino superior, ofertado no período de 26/01/09 a 30/01/09, com carga horária de 20 horas cuja proposta central residiu em apresentar as diferentes mídias, utilizadas na educação superior, refletir sobre elas e contextualizá-las por meio de atividades práticas que possibilitem a apropriação pelos docentes dos instrumentos disponíveis no desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas em sua área.

Para fazer a análise perceptivo-auditiva dos recursos vocais, utilizamos gravação realizada no software Audacity², na qual os sujeitos desta investigação relatam cada etapa da proposta de trabalho por eles elaborada.

A gravação ocorreu em um estúdio caseiro pertencente a um dos professores participantes do estudo, tornando, assim, o material adequado para o estudo proposto. Adicionada a esta

¹ Pitch é a sensação psicofísica da frequência fundamental e não deve ser confundido com a medida de frequência em si. O termo pitch não apresenta tradução para o português e, portanto, opta-se por empregar o verbete na língua original, o inglês. (BEHLAU, 2001, p. 108).

² Audacity é um programa livre e gratuito, de código fonte aberto, para edição de áudio digital. Disponível em: <http://audacity.sourceforge.net/?lang=pt>

condição citada, nas 39 propostas de trabalho apresentadas, houve 100 sugestões para utilização de mídias o que demonstra que várias propunham-se ao uso de mais de uma delas, sendo apenas o grupo escolhido aquele que se expôs à utilização da mídia áudio, o que correspondeu a 0,5% das asserções indicadas.

Foram analisados os seguintes recursos vocais: melodia – curva melódica ascendente, curva melódica descendente e curva melódica nivelada; ritmo – adequado, acelerado, lento; e o uso de ênfases com variação da frequência ou mudança da intensidade da voz e alteração da velocidade de fala.

Segundo Panico e Fukusima (2002), para transmitir confiabilidade, a fala deve possuir um ritmo dinâmico, acompanhado de pausas breves. Elisões tornam a fala mais ágil e natural.

Stier e Neto (2002) sustentam que é por meio da variação das pausas e da velocidade que se imprime à narração ritmo adequado, responsável por transmitir maior veracidade e revelar domínio do assunto tratado.

Evidenciou-se no material analisado o excesso de pausas em todos os quatro participantes, associados a uma narrativa presa à pontuação gráfica, tornando-a entrecortada. Considerando-se a importância da pausa para a comunicação, pois sua adequação juntamente com a entonação e a ênfase são responsáveis pela compreensão da mensagem, pelo controle do ritmo, do tom da voz e das variações de volume, recomenda-se o trabalho respiratório enfocando a coordenação pneumofonoarticulatória, que será produtora para o grupo de professores e que proporcionará mais fluência, melodia e sonoridade à mensagem educacional.

O segundo recurso vocal analisado diz respeito à curva melódica que necessita ser diversificada, isto é, transitar entre ascendente, descendente e nivelada para que a narração tenha sonoridade agradável.

Não baixar o tom da voz quando o falante termina seu pensamento impede que o ouvinte perceba que ele concluiu suas afirmações. Por outro lado, deixar cair o tom da voz implica em interpretação por parte do ouvinte de que o falante esteja concluindo-as.

Usar inflexões adequadas, isto é, falar naturalmente, sem exageros nas pausas, no ritmo, na fluência, no tom de voz, demonstram harmonia, equilíbrio, evitando-se interpretações ambíguas e incompreensões, por demais relevantes para as interações pedagógicas.

Outro achado comum aos quatro participantes do estudo foi o uso de curvas melódicas ascendentes e descendentes nos mesmos elementos frasais de cada trecho gravado o que torna o discurso monótono, sem naturalidade, gerando previsibilidade.

Neste caso, a atuação fonoaudiológica junto aos professores deverá ter como foco a leitura de palavras, frases e textos, variando as curvas (ascendente, descendente e nivelada) de acordo com a intenção do discurso, de maneira a obter-se equilíbrio deste recurso na expressividade verbal e, ainda, conferir à narração mais naturalidade.

A seguir analisou-se a ênfase cuja contribuição para a inteligibilidade da mensagem é significativa, uma vez que ao ser mal colocada, tende a comprometer a compreensão do texto.

A análise do comportamento vocal nas ênfases implica em reconhecer nas palavras escolhidas pelo falante, como significativas para determinado texto, que variações ele utilizará, se mudança na frequência da voz, na intensidade ou alteração na velocidade de fala com vogais prolongadas (KYRILLOS, ANDRADE e COTES, 2002 p. 258).

A ênfase é o realce por meio da voz, é nela que estão marcadas mais fortemente as intenções e os objetivos do falante. Seu uso em excesso dificulta a recepção da mensagem face às mudanças no significado.

Observou-se no grupo avaliado que o aumento de intensidade, acompanhado do prolongamento da vogal foram os recursos para enfatizar mais utilizados. A variação de frequência para o agudo também

foi usada, porém em menor escala. Outro dado encontrado refere-se ao uso de mais de um recurso vocal para enfatizar a mesma palavra.

Dos quatro participantes avaliados, constatou-se que o Participante 1, do sexo masculino, fez uso da ênfase com intensidade excessiva e repetitiva na sílaba tônica das palavras, acarretando uma narração marcada cuja conseqüência é a dificuldade em manter a atenção no que está sendo dito. Outra característica determinante encontrada nos sujeitos 3 e 4 dessa pesquisa deve-se à aplicação das ênfases com diminuição da intensidade e/ou da frequência da voz na última palavra de todas as frases, ou reforço demasiado no início ou nos finais delas, afastando a narração da fala coloquial e consequentemente, dispersando a atenção do ouvinte. O Participante 2 foi o que melhor usou os recursos para ênfase utilizando-os de maneira equilibrada e variada deixando o texto mais expressivo.

Utilizar as ênfases nas palavras de valor³, variando os recursos para enfatizar trarão mais flexibilidade e versatilidade à narrativa do professor quando este se utilizar da mídia áudio para as interações.

Por fim, analisou-se o aumento de duração da sílaba tônica que constitui uma característica do sotaque da região Nordeste. Beuttenmüller (1998) evidenciou que está na correta articulação das vogais a possibilidade dos outros detectarem nossa regionalidade. Vivemos em um país de dimensões continentais e a diversidade de sotaques é por demais, interessante e agradável. No entanto, o exagero desvia a atenção do ouvinte e contribui para que se perca o mais importante o conteúdo da mensagem, a informação.

Os Participantes 3 e 4 tiveram suas narrativas muito marcadas pelo sotaque nordestino. Apesar de tratar-se de professores de uma universidade da região Nordeste, acredita-se que o trabalho de suavização do regionalismo em muito contribuirá para as interações

³ Palavras de valor ou "palavras chave" são também chamadas de "palavras sensações", "palavra expressiva", "palavra viva", dada a necessidade de realizá-las com vitalidade e contextualizadas, no instante da sua produção. (GAYOTTO, 1998, p. 42).

pedagógicas quando os mesmos estiverem fazendo uso da mídia áudio nos AVA, uma vez que o sotaque não deve chamar mais a atenção do que a mensagem.

Deve-se aqui esclarecer que “sotaque é o estilo característico de falar ou pronunciara sílabas, palavras ou frases que identifica a procedência regional ou social do falante.” (BONORA apud CRYSTAL, 2004, p. 82).

Em momento algum se buscará uma padronização para a narrativa dos professores quando usarem as mídias áudio ou vídeo como veículos para transmissão de mensagens educacionais. Não constitui objetivo desta investigação, nem tão pouco de seus pesquisadores neutralizarem o regionalismo do professor/falante. O que se busca com a suavização do sotaque é que este não se constitua como um ruído na comunicação.

O professor que pretende utilizar o recurso rádio como mediador do processo educativo deve ser capacitado de modo a poder fazer uso desses recursos para obtenção de uma comunicação eficaz e, sobretudo colaboradora do processo pedagógico.

É de fundamental importância para o professor quando este usa o recurso da mídia áudio, tornar-se um comunicador que consiga atingir seu público de modo objetivo. Muito mais do que ter uma bela voz, como muitas pessoas acreditam, ele precisa envolver o aluno na mensagem educacional que está sendo formulada, a fim de que essa possa ser apreendida.

Ao utilizar o rádio como meio disponível no desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas o professor passa a ter na flexibilidade, naturalidade e expressividade de sua fala componentes indispensáveis para atingir com precisão o verdadeiro sentido didático que deseja trocar com seu aluno/ouvinte. Para que isso ocorra o professor deve ter consciência de que cada aluno/ouvinte precisa sentir-se único, alguém com quem ele interage efetivamente.

4. Considerações Finais

A educação online traz com o uso das TIC a necessidade de se estudar o fenômeno da educação em ambiente midiático, pois demanda um novo perfil do professor que se utiliza dessas possibilidades.

Conscientes de que o indivíduo se desenvolve e se comunica com o mundo e utiliza suas múltiplas capacidades de expressão por meio de variadas linguagens compostas de signos orais e textuais, gráficos, imagens, sons, entre outras; as mídias passam a configurar novas maneiras para o homem do século XXI ampliar suas possibilidades de expressão, constituindo novas interfaces de comunicação para captarem e interagirem entre si.

Oferecer ao professor conhecimento sobre expressividade verbal e expressividade não verbal, isto é, sobre toda a potencialidade que pode utilizar de seu principal instrumento de trabalho – a voz, o ajudará a compreender o processo, mas, sobretudo lhe permitirá contribuir com o trabalho para aprimoramento e preservação da mesma e, ainda, garantir sua expressividade. Cultivar práticas que permitam ao professor conservar sua tecnologia própria que independe de qualquer outro instrumento ou recurso, aquela que somente falha quando utilizada de maneira abusiva e inadequada é, sobretudo valorizar a educação e o educador.

A partir desse novo paradigma surge um desafio para aquele que tem como função incentivar, instigar, estimular o aluno a “aprender a aprender”, o professor. Este profissional passa a atuar em um ambiente de trabalho, diferente daquele da educação presencial, no qual foi formado e precisa renascer como sujeito e ator que acompanha a evolução histórica e a transformação social do mundo em que vive.

O professor que atua na educação online e se utiliza dos recursos da mídia áudio agrega ao seu fazer docente o papel de comunicador e para que possa desempenhar essa função merece

receber formação continuada de maneira a tirar o melhor proveito possível de sua voz como um recurso que o auxiliará na melhoria das interações pedagógicas.

Trabalhar a expressividade verbal consiste em refinar o uso simbólico dos sons, isto é, adentrar o discurso oral em seus variados gêneros e estilos e apontar para a epistemologia do som vinculada à epistemologia do sentido. Somado à expressividade verbal, o uso das expressividades corporal e articulatória aliam o corpo à articulação dos sons para o melhor resultado expressivo, conferindo ao professor melhor desempenho de sua expressividade. Isso nos dá a dimensão da capacidade da fala na comunicação entre os homens e da importância que causa a fala do professor no processo ensino-aprendizagem.

Utilizar-se de articulação precisa, ritmo adequado, variabilidade e equilíbrio nas ênfases somado a *loudness*⁴ adequado colaboram sobremaneira com a atenção do ouvinte para a mensagem que se lhe está transmitindo. A dinâmica da voz deve ser compreendida pelo professor como instrumento que o auxiliará a obter maior longevidade e, ainda, melhores resultados pedagógicos e interacionais junto aos alunos.

Ressalte-se que esse é um novo desafio tanto para os cursos de formação de professores quanto para a Fonoaudiologia que vem há anos desenvolvendo trabalhos junto aos profissionais do rádio e da televisão, bem como com o professor. No entanto, o cenário que se vislumbra na educação online é o de um educador que ao usar recursos de mídia áudio ou mídia vídeo, necessita ser capacitado a utilizar os recursos verbais e não verbais de maneira que sua mensagem educacional atinja seu público ouvinte - o aluno de forma a promover uma aprendizagem significativa.

Esta pesquisa evidenciou que proporcionar formação continuada ao professor quando este for utilizar recursos midiáticos

⁴ Sensação psicofísica relacionada à intensidade, ou seja, como julgamos um som, considerando-o forte ou fraco. (BEHLAU, 2001, p. 109).

em educação online merece a atenção e o investimento dos gestores do sistema educacional desse país, bem como o desenvolvimento de novas abordagens metodológicas que contribuirão para a construção daquele que será o formador de novos formadores.

Referencias

BONORA, Mara. Sotaque X telejornalismo: uma proposta de atuação fonoaudiológica. In: FEIJÓ, Deborah; KYRILLOS, Leny. **Fonoaudiologia e telejornalismo**: baseado no III Encontro Nacional de Fonoaudiologia da Central Globo de Jornalismo. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. p. 81-93.

CRUZ, Dulce M. **O professor midiático**: a formação docente para a educação a distância no ambiente virtual da videoconferência. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. Disponível em: <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/1327.pdf>

GAYOTTO, Lucia H. **Voz**: partitura da ação. 2a. São Paulo: Plexus, 1998. Disponível em: <http://books.google.com.br/> Acesso em 10 fev. 2009.

KYRILLOS, Leny; ANDRADE, Debora Feijó; COTES, Cláudia. A Fonoaudiologia no telejornalismo. In: FERREIRA, Lésle P; SILVA, Marta A.. **Saúde vocal**: práticas fonoaudiológicas. São Paulo: Roca, 2002. p. 251-266.

PANICO, Adriana C.; FUKUSIMA, Sérgio S. Confiabilidade: traços acústicos que a e como desenvolvê-los. In: KYRILLOS, Leny R. **Fonoaudiologia e telejornalismo**: relatos de experiências na Rede Globo de Televisão. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. p. 47-58.

STIER, Maria A.; COSTA NETO, Janeiro, Benedito. Oficina de narração. In: KYRILLOS, Leny R. **Fonoaudiologia e telejornalismo**: relatos de experiências na Rede Globo de Televisão. Rio de: Revinter, 2002. p. 19-31.

VIOLA, Izabel C. **O gesto vocal:** a arquitetura de um ato teatral.
Disponível em: http://www.pucsp.br/liaac/tese_izabel_viola.pdf .
Acesso em 05 mar. 2009.

AUTORIA COLETIVA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: MUDANDO PARADIGMAS NAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER

*Jasete Maria da Silva Pereira
Anamelea de Campos Pinto*

1. Introdução

Há, hoje, uma grande centralidade no uso das TIC, as instituições acadêmicas vivem um momento de transição na sua história, face às necessidades de melhorar a qualidade do ensino, atender às expectativas da classe estudantil e responder aos interesses advindos da competitividade, aproximando de forma simultânea as pessoas, rompendo os limites de tempo e espaço. Para tanto, torna-se emergente promover mudanças inovadoras nas formas de ensinar e aprender, uma vez que, conforme diagnostica Santaella (2007, p.13) são necessidades prementes “para dar conta das incertezas que rondam as condições cambiantes, maleáveis, fluidas, excessivas, transbordantes, fugazes das complexas contradições das sociedades contemporâneas”.

Os fatos atuais nos revelam a significativa importância que a educação na modalidade a distância assume no contexto educacional, exigindo uma performance diferenciada no que se refere à adequação estrutural e humana dos responsáveis direta e indiretamente pelo

processo de ensino-aprendizagem, de tal forma que corresponda às evidências da era do conhecimento, provocando atitudes inovadoras e criativas, centradas na construção e aquisição de conhecimentos de forma colaborativa.

Instituições públicas de ensino, providas de novos valores, conceitos e saberes, procuram se adequar às exigências da contemporaneidade, aderiram à proposta do Governo Federal de implementar a partir do ano 2005, cursos na modalidade a distância, prática que vem se consolidando como uma das alternativas para possibilitar a inclusão social dos cidadãos que pertencem a classes sociais menos favorecidas, por meios sistemáticos de mediações organizadas em suportes tecnológicos permitindo o acesso ao ensino superior gratuito e de qualidade.

Tendo em vista que esta modalidade tem atuado em espaços distintos, nos quais cada um a seu tempo será agraciado pelo acesso ao saber em detrimento da velocidade e eficácia da comunicação, que flui e modifica atitudes conforme o discernimento e valores individuais, é que referenciamos essa ascensão, comprovada em dados fornecidos pela Coordenadoria de Articulação Acadêmica do Sistema UAB. Em exposição ao panorama atual do Programa UAB, observa-se que há entre elas 74 IES, das quais 45 são universidades federais; 18 universidades estaduais e 11 IFES, oferecendo 418 cursos e atendendo a 108.553 alunos que necessitam de uma aprendizagem adquirida de forma conspícua ofertada pelos acessos interativos.

Esta resposta que o governo brasileiro tem dado à crescente demanda pelo acesso a uma educação superior gratuita e de qualidade, alinha-se ao que assevera Santaella (2007, p.131) “a cultura contemporânea é global, mundializada e glocal. Ela é uma cultura híbrida e cíbrida. É também conectada, ubíqua, nômade. Além disso, é líquida, fluida, volátil e, por fim, mutante”.

Desconsiderar esta realidade é ignorar a transcendência pela qual é visivelmente perceptível a influência das mídias e tecnologias

de informação e comunicação entendidas como meios de difusão, publicização e interação entre os mais diferentes tipos de saberes, na medida em que permitem que as descobertas e conquistas do conhecimento sejam lidas e defendidas por pessoas de lugares e valores culturais heterogêneos, reduzindo e descontextualizando o saber, transformando-o em linguagem popular.

Por acreditar que não há formação específica que possa dar conta da tamanha complexidade do interfaceamento que permeia o espaço digital, são necessárias ações que se desenvolvam dentro de uma “perspectiva dialógica, percebendo os educadores como pesquisadores ativos e protagonistas da construção da sua competência professoral; enfim, como atores de suas etapas teórico-metodológicas” (OLIVEIRA, 2003, p. 104). Defende-se então que a responsabilidade de representar seu papel como educador, difere da prática convencional adotada no modelo presencial, passando também a ser autor de uma história que, em conjunto com outros protagonistas passa, a participar ativamente de um elenco cultural que transformará atitudes e comportamentos de talentos humanos.

Nesse universo de multidisciplinaridade, eis que surge o nó górdio para atuar em EAD, quando se identificam os traços marcantes na produção de material, baseada sobremaneira na colaboração, e não simplesmente em uma cooperação na qual há somente justaposição de produções isoladas. Buscamos respostas ao seguinte questionamento: O professor está preparado para produzir materiais didáticos para a modalidade da EAD, numa perspectiva de autoria coletiva?

Este texto apresenta os aspectos do processo formativo dos professores para a produção dos materiais didáticos, no contexto do Sistema UAB em instituições públicas de ensino superior, na região nordeste brasileira; elencar o grau de complexidade encontrado pelos autores/professores durante o processo de construção desses materiais e analisar os efeitos da capacitação proposta a esses professores, no ano de 2008.

2. Contextualizando o professor na cibercultura

Convém retomar ao foco priorizado pelo Ministério da Educação, analisando as informações repassadas pela Coordenadoria de Articulação Acadêmica do Sistema UAB, no que tange a investimentos em recursos financeiros, materiais e humanos concebendo, para a Região Nordeste, um total de 178 cursos de ensino superior estruturando as IES e os Pólos de Apoio Presencial¹ com redes de internet e computadores; promovendo nas IES a discussão sobre o uso das TIC na educação; estimulando a implantação de processos de avaliação interna e externa do sistema; ampliando o número de pessoas – vagas para professores e técnicos sem prescindir da idéia de que EAD não é apenas uma modalidade de ensino, mas uma possibilidade de ressignificação da educação face às necessidades da sociedade cultural midiática.

Compreendemos as reformulações atentando para as estratégias que caracterizam esse novo modelo de ensino-aprendizagem que retoma a problemática da autoria coletiva, quando se espera mudar atitudes na postura de professores/tutores no âmbito da EAD. Partindo-se desse princípio convém analisar as reflexões de Foucault (1997), quando questiona: aquele que produz isoladamente oportuniza a outras pessoas a se apropriarem de suas idéias, contribuindo dessa forma para o surgimento de outras?

Corroborar-se a essas reflexões focadas na apropriação partilhada a defesa de que a autoria no ciberespaço carece de uma comunicação mediada pelas TIC, proporcionando novas formas de produzir intelectualmente. Isso nos leva a ter clareza como os valores individuais somados ao contexto social e cultural influenciam e transformam o sujeito, quando possibilitam aos processos cognitivos que vão se formando dar novas interpretações às idéias reveladas em

¹ Espaços físicos mantidos por municípios ou governos de estado que oferecem infra-estrutura física, tecnológica e pedagógica para que os alunos possam acompanhar os cursos.

uma linguagem própria, por meio de sinais gráficos ou até mesmo rabiscos, caracterizadas pela sensibilidade e objetivos desejáveis de serem alcançados naquele momento.

Conseguimos mensurar os atributos de uma autoria coletiva e entender que, ao nos permitimos adentrar em outros contextos culturais, sem perder nossa identidade, estamos de certo modo desenvolvendo coletivamente. Quando nos referimos ao segmento educação, em especial EAD, compreendemos o quanto a avassaladora revolução tecnológica, disponibilizando recursos eletrônicos e midiáticos, vem pôr à prova nossa competência enquanto criadores e executores, desenvolvendo trabalhos colaborativos que unem uma equipe de valores culturais, científicos e técnicos em defesa de uma causa comum, vislumbrando uma produção em coautoria.

Chartier (2002, p. 23) defende que no mundo digital na relação com o discurso acontece um rompimento tríplice, pois, à medida que se propõe inovações técnicas de propagação da escrita, acarreta uma nova forma de redação das linguagens, provocando o sujeito a lidar com palavras, imagens, sons, movimentos, complementados e intercambiados por funções até então desconhecidas. Desse modo, passamos a entender que autores e coautores assumem a mesma identificação, pois, como afirma o autor (2002, p. 25)

Nesse processo desaparece a atribuição dos textos ao nome de seu autor, já que estão constantemente modificados por uma escrita coletiva, múltipla, polifônica, que dá a realidade ao sonho de Foucault quanto ao desaparecimento desejável da apropriação individual dos discursos. [...] Essa mobilidade lança um desafio aos critérios e categorias que, pelo menos desde o século XVIII, identificam as obras com base na sua estabilidade, singularidade e originalidade. O reconhecimento da propriedade do autor sobre sua criação e, por conseguinte, a do editor a quem vendeu.

Diante dessa perspectiva, para que ocorresse de modo sinérgico a produção de material em EAD, tendo em vista as exposições já referenciadas sobre investimentos, para uma efetiva qualificação em recursos humanos, justificou-se a formulação do Projeto de Formação Inicial e Continuada elaborado e desenvolvido por duas instituições públicas de ensino superior na Região Nordeste, visando familiarizar os professores e tutores com métodos que possibilitassem o conhecimento e aprendizado de como planejar conteúdos programáticos alinhados às ferramentas pedagógicas, sejam elas impressas, audiovisuais ou digitais, que seriam utilizadas em cada momento educacional, compreendendo que as especificidades determinam os procedimentos de autoria que devem ser empregados, sendo indispensável a adoção de uma prática verdadeiramente coletiva.

3. Cenário de inovação e mudanças no paradigma das IFES nordestinas

Os educadores que têm a compreensão de que o processo educativo corresponde à tarefa consciente de despertar para a realidade de um mundo complexo em constante mutação são um precedente para conviver com as tendências deste século, precisando estar sempre abertos para novas aprendizagens.

Essa percepção desencadeou a formulação de ações estratégicas direcionadas a provocar mudanças de atitudes em 6 professores e 12 tutores que seriam referência para estudo e observações que embasaram a construção deste artigo, futuros professores em EAD, responsáveis pelo desempenho pedagógico do III módulo de um curso, ofertado na modalidade a distância para atender a proposta do Programa UAB. Expomos, assim, o projeto de formação inicial e continuada, planejado e executado por duas instituições públicas de ensino superior nordestinas. O relato de experiência faz menção apenas a uma delas, tendo em vista as autoras do presente estudo terem acompanhado *in loco* todas as etapas, desde a construção do

projeto pedagógico da capacitação, até a execução do objeto final da produção de material. Tal ação capacitadora teve início em junho de 2008 estendendo-se até agosto de 2008, com carga horária de 80 horas.

Conforme Tardif apud Resende (2007), o modelo convencional de formação profissional dos professores tem como referência a racionalidade técnica na base do contexto institucional de produção do conhecimento, separando pesquisa e prática. Os pesquisadores elaboram os conhecimentos que serão utilizados pelos práticos e a formação é compreendida como modelo de transmissão de conhecimentos científicos aos futuros praticantes, que na sequência os utilizarão em diferentes contextos educacionais.

Entretanto, ao professor contemporâneo não cabe mais se posicionar hermeticamente diante das concepções de educação e ensino convencionais. Nessa intenção, o processo formativo foi planejado abordando as diretrizes discriminadas a seguir, distribuídas respectivamente em quatro módulos moderados, em duas etapas distintas, uma presencial e outra a distância.

A 1ª etapa configurou-se pela apresentação do conteúdo do **Módulo I - Estudo reflexivo em EAD**, o qual analisou e discutiu as teorias em EAD, como também apresentou o histórico e o processo de gestão das instituições proponentes. Nas exposições teóricas sobre o AVA, foram analisadas as interações nessa sala de aula interativa, expondo sobre as diferentes linguagens e as operacionalidades práticas existentes na plataforma. No **Módulo II - Planejando em EAD** foram tratadas questões relativas à produção de material didático, às estratégias metodológicas, às normas de organização didática da instituição em foco, e os processos de avaliação em EAD, além da análise das ementas e da proposição para a formulação dos planos de ensino e de tutoria. Já no **Módulo III - Vivências pedagógicas** ocorreu a realização de oficinas enfocando uso de mapas conceituais, criação de estudo de casos, o uso da voz em EAD e informações de como usar o rádio na sala de aula virtual.

Essa proposta baseou-se no fato de que a educação formadora de novas competências e habilidades precisam estar fundamentadas na comunicação, por meio de novos artefatos tecnológicos, a fim de que se possa relacionar diretamente professores/alunos e formadores, alunos/alunos e alunos/tutores, contribuindo para que as pessoas possam enxergar o mundo de forma diferenciada, não mais sob paradigmas obsoletos, mas dentro de uma perspectiva de co-criação, segundo a qual todos podem e devem selecionar informações, ajustá-las segundo suas regulações pessoais, filtrando novas experiências, condicionando assim suas ações em consonância com seus pares.

Essa conduta foi detectada ao longo da capacitação, no desenvolvimento de estratégias metodológicas, em especial na segunda etapa desenvolvida nos momentos a distância- **Módulo IV**, quando os atores foram orientados e motivados para a necessidade de produzir materiais didático - pedagógicos em co-autoria, alinhados aos recursos tecnológicos, como procedimento ideal para atender ao modelo pedagógico de cada curso envolvido nesse processo de capacitação.

Mesmo diante desta proposta diferenciada de formação, os capacitadores não deixaram de se ater ao sistema educacional vigente, uma vez que ele não pode ficar aleatório à nova cultura que busca implementar nas instituições de ensino superior. Isso porque se deve favorecer a aprendizagem contínua, bem como o reaprendizado dos sujeitos, visando à internacionalização de novos valores, passando do estado estável para o instável, adaptando-se melhor às novas demandas ambientais, caracterizadas por tecnologias cada vez mais desenvolvidas, trazendo sem dúvida novas questões e desafios para os espaços formativos.

Neste sentido, considerou-se estratégico valorizar o conhecimento adquirido, bem como a inovação didática apresentada, trabalhando de forma articulada entre os professores em formação e a equipe formadora. Essa, por sua vez, constituída por um orientador pedagógico, um coordenador de curso, um webdesigner. Esse grupo contribuiu para que

professores e tutores pudessem experienciar uma relação direta de apoio e confiança, durante essa fase de produção de material.

Mesmo com todo esforço despendido junto às equipes responsáveis pela construção de material, acenando para uma proposta coletiva, alguns dos professores ficaram inscientes para essa nova prática de produção do conhecimento coletivo. Nesse ponto, emergiram sentimentos receosos de lidar com algo desconhecido, sendo, contudo compreensível, pois mudar não é tarefa fácil, uma vez que requer determinação, vontade e aceitação do que vai ser renovado, a menos que os atores compreendam que suas decisões maximizarão sua satisfação pessoal.

Na continuidade desse processo, observamos que o envolvimento de professores e tutores estava longe de atingir os ideais almejados, ou seja, o trabalho compartilhado foi adotado por uma minoria de professores em formação. A partir desses antecedentes, várias hipóteses foram levantadas, buscando encontrar explicações para o dissentimento que resultou no desfavorecimento de uma dinâmica de co-participação e autoria coletiva neste processo.

4. Avaliando Resultados

O que levou a maioria dos professores a não acatarem a idéia de compartilhar a produção do material didático? Antigos hábitos adquiridos na modalidade presencial? Falta de entendimento sobre real conceito de produção em co-autoria? Descaso por parte dos tutores pela diferença na remuneração face aos professores autores? Discussão mais profunda sobre o tema no momento presencial da formação?

Na busca por respostas, iniciou-se a investigação com o instrumento de avaliação (questionário), aplicado ao final do primeiro momento presencial, junto aos participantes, o qual buscou caracterizar e mapear os tipos e graus de dificuldades ou satisfações demonstradas pelos mesmos.

A análise dos dados reportou-se a dois aspectos que deram uma noção subjetiva do conhecimento e habilidades adquiridas no processo de formação e, posteriormente, permitiu fazer um parâmetro como influenciou sobremaneira na produção de material de modo coautor. No item referente ao desenvolvimento do curso, foi dada ênfase aos pontos: organização do material didático em consonância com as ferramentas de interação; promoção de estratégias inovadoras; complexidade da modalidade e metodologia a ser desenvolvida em EAD.

Nesses aspectos, objetivou-se proporcionar aos professores envolvidos um entendimento geral sobre EAD, na intenção de habilitá-los no uso dos recursos de comunicação interativa, sejam os disponíveis no AVA ou na web. Haja vista a proposta ser inovadora, nosso intuito foi também sensibilizar e motivar os professores autores a produzirem materiais didáticos de forma harmoniosa no sentido de ser atraente, transparente e motivador. Tratando-se de EAD, isso implicava coesão da equipe responsável pela produção.

Muito embora as exposições e discussões a cerca desses objetivos terem sido tão intensas e proveitosas, as opiniões não possibilitaram um diagnóstico completo da situação comportamental dos sujeitos, contudo auxiliou a equipe de capacitadores na verificação dos fatos, mostrando até que ponto a teoria apresentada estaria subsidiando a prática, favorecendo a interação social na elaboração do material didático. Os participantes atribuíram um valor de 0 a 10, para cada item, sendo zero = menor grau de aplicabilidade e dez para o maior grau.

No universo de 50 participantes, entre eles professores e tutores das duas instituições públicas de ensino, o percentual de 80,16% traduzem as opiniões de 18 professores apenas de uma instituição que foram acompanhados continuamente, relacionados às expectativas geradas comparadas ao nível de satisfação nos aspectos já citados.

Mesmo tendo esses parâmetros definidos de modo favorável, a etapa de vivência prática, que sucedeu aos momentos presenciais,

denotou dúvidas e insegurança, talvez pelas dificuldades que os professores têm de fazer uma revisão de suas ações didático pedagógicas já cristalizadas, pois significa rever princípios já materializados e jogar-se rumo ao desconhecido.

Letwin apud Pinto (2008, p. 76), quando afirmam que o processo de mudança ocorre numa sequência de três etapas, a saber:

1. Descongelamento do padrão atual de comportamento: compreenderia a etapa em que as velhas idéias práticas são derretidas e substituídas por novas idéias e práticas a serem aprendidas, caso contrário, poderá ocorrer uma volta aos padrões anteriores.
2. Mudança: fase em que as idéias e práticas inovadoras são experimentadas, exercitadas e assimiladas. Nesta fase, devem ser promovidos novos valores, atitudes e comportamentos por meio de processos de identificação e internalização.
3. Recongelamento: corresponde à última etapa compreendendo a incorporação de novas idéias e práticas de forma permanente ao comportamento.

Apoiando-se nesse pensamento do autor, considera-se a etapa de congelamento o período de entusiasmo vivido pelos professores/tutores, quando estavam no processo inicial da formação. Ao se sentirem motivados, reativaram os estímulos de abraçar os desafios, diante do prognóstico auspicioso da nova modalidade de ensino.

Em seguida, os atores passaram para a fase de mudança, considerada a etapa da experimentação. Nesse período os índices revelados no questionário aplicado com os participantes, nos momentos presenciais, já antecipavam as dificuldades encontradas na vivência prática. No total de 18 professores, o resultado do item “instrução” teve como objetivo verificar o grau de habilidade necessária para desenvolver materiais instrucionais no modelo

colaborativo. Assim se auto avaliaram: 22,22% em 8,0; 30,55% em 9,0 e 47,22% em 10,0.

Esses percentuais divergem do primeiro item e, ao mesmo tempo, validam a necessidade de continuar pesquisando sobre quais instrumentos utilizar para que os professores/tutores atinjam o estágio de recongelamento na prática docente em EAD.

Foi necessário ponderar nas intervenções, procurando aplicar estratégias conforme o processo de mudança atingido por cada grupo de docentes. A culminância desse projeto se deu em duas instâncias. A primeira delas foi na apresentação final. Nesse momento, coube à equipe de professores de cada disciplina expor para a equipe multidisciplinar, atuando diretamente na formação, toda produção de material concomitante com a adequação das ferramentas de comunicação interativa.

Essa dinâmica possibilitou uma discussão ampla do ponto de vista da criatividade, aliada aos conteúdos e recursos tecnológicos. Nela foram reveladas as dificuldades encontradas pelas equipes no percurso da formação; analisadas e avaliadas as efetivas colaborações da equipe de gestão, professores e tutores; como também foram apontadas sugestões de melhoria, quanto a organização da sala de aula virtual e designer das transparências.

Ainda nesse contexto, na 2ª instância, 3 professores, participaram de um intercâmbio de experiências frente aos novos paradigmas educacionais, expondo com destreza para os profissionais da instituição pública parceira do projeto de formação, como se deu o processo de construção do material didático. A riqueza de informações e conhecimentos compartilhados veio consolidar, de forma inovadora, a necessidade de envolver profissionais de áreas diversas na consecução do material para trabalhar com EAD, fortalecendo desse modo a lógica de um trabalho colaborativo, disposto em teias e engendramentos com múltiplas redes de liberdade de permutas, associações e significações da produção em coautoria.

Ao final do processo, a equipe pedagógica promoveu um encontro com esses professores, com o intuito de discutir os elementos que consideraram complexos para atuarem na modalidade de EAD. Por unanimidade, prevaleceu a afirmação de que nessa modalidade requer uma maior dedicação que a modalidade presencial; em seguida reconheceram que o desenvolvimento do material didático exige mais disciplina, disponibilidade de tempo e sobretudo coesão para definir e alinhar os conteúdos programáticos aos recursos midiáticos e desenvolver habilidades com as ferramentas de interação virtual.

Se observarmos as conclusões a que chegaram esses profissionais da educação online, fica evidente como a temática “produção de material” emerge de forma notável em todas as situações, pela presença dos gêneros textuais que se ampliam em função dos recursos tecnológicos.

Verificou-se nesse processo que as estratégias metodológicas utilizadas dependem de elementos que estão aquém do conhecimento da formação inicial acadêmica do professor. Contudo, se elas puderem estar subordinadas à manipulação de símbolos e às estruturas mentais, e se forem trabalhadas de forma sistematizada, possibilitarão a criação de novas formas de interlocução e interação, favorecendo com isso o surgimento das condições necessárias aos usuários, para que possam ousar sem limites na busca pelo conhecimento.

Isso aumentaria sobremaneira o compromisso dos que sinalizam dividir saberes por meio das TIC, pois além de precisar de outros instrumentos de trabalho, diferentes dos habituais, teriam que desenvolver habilidades pessoais de trabalhar em equipe, abstraindo o planejamento isolado, tão presente em nossas academias, para a coparticipação. As experiências conjuntas certamente podem elevar o nível do que vai ser compartilhado, possibilitando aumentar a rede cooperada de aprender a aprender com o outro.

5. Considerações Finais

A concepção de material didático em EAD ainda terá que ser amplamente pesquisada, para que se obtenham referências mais consistentes sobre tal objeto de estudo; entretanto, essa experiência incitou a continuar investigando sobre as causas que levaram os professores a terem certa resistência em produzir materiais didáticos, dentro de uma perspectiva de autoria coletiva. Mesmo sendo enfáticos com a questão da co-autoria, a minoria acatou a idéia de envolver todos os sujeitos envolvidos no processo, talvez pelo exercício costumeiro desenvolvido na modalidade presencial, ou talvez por não terem despertado para a importância que a produção compartilhada prescreve na execução da disciplina.

Inicialmente, essa produção organizada foi direcionada para os tutores que vão atuar junto ao professor autor/instrutor, que ministra aulas complementares ao material didático, todavia, a partir do momento que iniciou o planejamento dos conteúdos programáticos, em cada unidade curricular, fez-se necessário desenvolver uma estratégia pedagógica diferenciada, articulando diversas competências para uma posterior participação autônoma do aluno que passará também a contribuir com a produção coletivizada.

O relato dessa experiência nos leva a crer que um novo olhar pedagógico da equipe docente de EAD demande um tempo para que as atitudes sejam modificadas, afinal o processo de transcendência não é efêmero. Dessa maneira, é compreensível a sensação de repulsa que causa nos professores quando inicialmente se enfoca a idéia da produção coletiva, como novo modelo de produção intelectual, agregando os valores individuais pela própria necessidade de complemento, intersecção, sinergia e empatia, exigidos pelos novos ambientes de interação virtual.

Atentos a essa dinâmica de produzir no sentido de colaboração, defendemos avançar nessa linha de junção cultural,

buscando descobrir quais são os verdadeiros autores em EAD. Dessa forma, as gestões pedagógicas de cursos em EAD, da instituição pública de ensino em foco, terão como desafio conscientizar e unificar os saberes científicos e técnicos a desenvolverem instrumentos de aprendizagem que possibilitem aos atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem a desfrutarem das diversas fluências textuais potencializadas pelos recursos tecnológicos.

Referencias

CHARTIER, Roger. **Os desafios da escrita**. São Paulo: Unesp, 2002.

FOUCAULT, Michel. **O que é um autor?** 3.ed. [S.l.]: Passagens, 1997.

OLIVEIRA, Lucila M. **Dialogia digital**: buscando novos caminhos à formação de educadores em ambientes telemáticos. 2003. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

PINTO, Francisco S. **Da lousa ao computador**: resistência e mudança na formação continuada de professores para integração das tecnologias da informação e comunicação. Dissertação de Mestrado em Educação Brasileira. Maceió: Ufal, 2008.

SANTAELLA, Lúcia. **Linguagens liquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

TARDIF, Maurice. RAYMOND, Danielle. **Educação & Sociedade**, ano XXI, nº 73. Dezembro/00

EM DIREÇÃO PARA UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA TUTORIA NA EDUCAÇÃO ONLINE

Cleide Jane de Sá Araújo Costa
Fábio Paraguaçu Duarte da Costa

1. Introdução

O tutor online é indiscutivelmente essencial no processo de educação online. Sem ele o acompanhamento do aluno no ambiente de aprendizagem online estaria comprometido. Entende-se que durante a tutoria online ocorre uma diversidade de interações que se refletem na aprendizagem do aluno. É justamente nessa perspectiva, que esse trabalho é focado.

O pressuposto teórico adotado é fundamentado pelas teorias sócio-interacionistas desenvolvidas pelos paradigmas neo-vigotskyanos, mas precisamente aqueles da cognição distribuída. Nesse sentido, o fenômeno da interação entre os pares assimétrico tutor-aluno é considerado essencial para se obter a aprendizagem do aluno, suscitando o seguinte questionamento: Quais as reais competências do tutor para que ocorra interação satisfatória e que favoreça a aprendizagem do aluno?

Partiu-se das hipóteses de que o processo de tutoria é efetiva quando o tutor possui o conhecimento do conteúdo que está mediado e quando compreende os mecanismos de suporte a tutoria. Daí a necessidade de uma sustentação teórica nesse campo advindas de estudos realizados por Sawyer (2006) e Costa (2009) ressaltando a importância do conhecimento e de certas modalidades de interação para identificação dos elementos de avaliação da tutoria online.

Para realizar essa pesquisa, foram extraídos casos reais da plataforma Moodle. Foram observadas as interações entre tutor-aluno e analisados se os elementos constituídos na base conceitual do trabalho ocorriam no contexto da tutoria online.

2. Interação entre pares assimétricos em AVA

Para a fundamentação da interação entre pares assimétricos, é primordial a compreensão do conceito de Zona do Desenvolvimento Proximal (ZDP), que foi introduzido por Vygotsky, argumentando que “parceiros mais competentes”, assim como os adultos, podem ajudar no desenvolvimento da criança. Ela é definida como “a distância entre o nível evolutivo real determinado pela resolução independente do problema e o nível de desenvolvimento potencial, determinado pela resolução de um problema sob a orientação do adulto, ou em colaboração com colegas mais capazes” (VYGOTSKY, 1978).

Partindo da perspectiva de Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo não está apenas baseado nas experiências do mundo físico; a construção do conhecimento é compreendida como uma atividade basicamente social, focalizando as funções do adulto no desenvolvimento da criança e as ferramentas cognitivas que a sociedade disponibiliza em um vasto contexto social. Trazendo essa premissa para o contexto da aprendizagem online, o tutor possui esse perfil de “*mais competente*” no âmbito da interação mediada via computador, auxiliando o aluno no processo de desenvolvimento da aprendizagem.

O papel do tutor como suporte para o desenvolvimento cognitivo dos alunos no processo de resolução de problemas é explícito nessa abordagem. A interação no quadro vygotskiano ressalta a colaboração do adulto, que fornece informações dentro da ZDP, beneficiando o sujeito “*menos competente*” (o aluno) em vários domínios. A interação, que foi evidenciada na tese de Vygotsky, é conhecida como interação assimétrica guiada ou de tutela, caracterizada pela presença do sujeito “*menos competente*” que é ajudado por um sujeito “*mais competente*” (o professor ou tutor) para aquisição de um conhecimento ou de uma competência. Para Vygotsky, o contexto no qual a interação ocorre é de fundamental importância.

Considerar as ferramentas que são colocadas no ambiente e os agentes interagindo com elas, como um sistema unificado, abre um novo horizonte de pesquisa, ampliando a teoria de Vygotsky, denominada de Cognição Distribuída.

A Cognição Distribuída é fundamentada na perspectiva sócio-cultural e motivada pelos trabalhos de Vygotsky sobre o desenvolvimento cognitivo e a interação social, tendo exercido, influência no campo da tecnologia educativa. Segundo Dillenbourg (1999), a abordagem sócio-cultural postula que, um indivíduo ao participar de um sistema social, a cultura desse sistema e as ferramentas usadas para a comunicação, especialmente, a linguagem, tornam-se a fonte da aprendizagem e do desenvolvimento. Segundo Wertsch (1991), a influência social na cognição individual pode ser analisada em três níveis: o da interação guiada; o da prática em comunidade e o do círculo social herdado culturalmente.

Na perspectiva da inteligência distribuída, apresentada por Pea (2006), a atividade (pessoa em ação) possibilita a inteligência, não apenas a individual, mas aquela que está distribuída entre as pessoas, ambientes e situações. Outro ponto importante sobre a distribuição da inteligência é que ela está entre o mundo e a mente. Um contexto no qual essa perspectiva torna-se clara é aquele das ferramentas computacionais.

Pea (2006) argumenta que as ferramentas computacionais não servem somente como “amplificadoras” da cognição. Nesse ponto de vista, a Teoria da Cognição Distribuída afirma que o elemento produtor do conhecimento não existe somente dentro de um contexto representado pela interação entre os indivíduos e as ferramentas do ambiente; está inserido na forma como o objeto é concebido, pois incorpora a “inteligência” daquele que o concebeu. Em decorrência, as ferramentas computacionais podem produzir interações colaborativas com os seus utilizadores, podendo levá-los à reflexão e à aprendizagem em colaboração.

A Teoria da Cognição Distribuída considera a aprendizagem colaborativa de maneira abrangente, focalizando um ambiente mais vasto do que a sala de aula. Essa teoria foi influenciada pela antropologia e pelas ciências cognitivas (LAVE e WENGER 1991), favorecendo o surgimento da abordagem situada, ao admitir que a aprendizagem e a cognição humana estão envolvidas em um contexto específico e são constituídas por processos interdependentes, interações, combinações entre pessoas e seus ambientes.

Nessa teoria, destaca-se a importância das pessoas em ação. Indivíduos crescem, agindo sobre artefatos posicionados no ambiente ou por meio de diálogos realizados com outros agentes. Isso configura a noção de atividade. Estudam-se não só as atividades realizadas, individualmente, mas aquelas elaboradas por um sistema composto por indivíduos e ferramentas.

Numa perspectiva educacional, as ferramentas do ambiente são aquelas, comumente, encontradas nos contextos escolares tais como: computadores, calculadoras, livros, jogos, gráficos ou cadernos de desenho. Os agentes são, principalmente, os professores e os alunos. O foco principal desse ambiente é favorecer a construção social do conhecimento, em um domínio específico. Para tal, no âmbito de uma perspectiva da Cognição Distribuída.

Na educação online, verifica-se que as interações entre os tutores e alunos são mediadas por ferramentas disponibilizadas no ambiente de aprendizagem online. Para isso, é significativo compreender como o conhecimento se constitui nessa interação.

3. O papel do conhecimento e da interação na tutoria online

Para entendermos o papel do conhecimento na tutoria online, torna-se imprescindível a reflexão sobre as hipóteses da natureza do conhecimento, bem como, alguns elementos de suporte a colaboração prosseguindo em direção a hipótese da cognição distribuída. Na primeira parte, examina-se o papel do conhecimento e em seguida, o papel da interação na tutoria online.

Segundo Wenger (2002), algumas proposições emergem sobre a noção de conhecimento que podem ser descritas da seguinte forma: o *conhecimento é tácito assim como explícito*, é social assim como individual e é *dinâmico*. No âmbito desses postulados, pode-se analisar o conhecimento do tutor na tutoria:

a) *O tutor e o conhecimento tácito e explícito*

Dentro da atividade prática do tutor, ele possui um conhecimento prévio. Por sua vez, o aluno também. Torna-se indispensável que o conhecimento do conteúdo seja explicitado de forma a aproveitar os conhecimentos prévios dos alunos.

b) *O tutor e o conhecimento individual e social*

Um dos fatores fundamentais do processo de tutoria é a geração de conhecimento consensual. Esse conhecimento é derivado de uma co-construção com a comunidade de alunos. Isso possibilita a construção de uma grande rede de conhecimento partilhado que se reflete sobre o conhecimento individual de cada aluno.

c) *O tutor e o conhecimento dinâmico*

Uma dos princípios da tutoria é de que o

conhecimento está sempre em movimento. Nas relações com o estudante, um novo exemplo, uma nova descoberta pode mudar o curso da interação e a geração de um novo conhecimento.

O papel da interação na tutoria online

Além de se levar em conta o conhecimento do tutor online, no processo de interação com o aluno no AVA, considera-se que: os alunos, o tutor online e as ferramentas fazem parte de um único e indissociável contexto. Os mecanismos de suporte, analisados em Costa (2009), servirão de parâmetros para a análise do potencial de assistência desenvolvida no processo de tutoria online. Nesse trabalho serão verificados os seguintes mecanismos de suporte a concepção:

- a) *Reprodução baseada no modelo*, o tutor fornece suporte, um modelo, para melhorar a competência do aprendiz.
- b) *Questionamento*, o tutor questiona e solicita perguntas ao aprendiz;
- c) *Retroação Pedagógica*, o tutor dá um retorno ao aprendiz.
- d) *Estruturação Cognitiva*, o tutor ajuda o aprendiz através de exemplos.

4. Critérios de análise da tutoria online

A análise que será desenvolvida, nesse AVA, ressaltará os mecanismos de assistência desenvolvidos pelos tutores. A partir da reflexão sobre esses elementos, será realizado estudo de caso baseado nos parâmetros propostos, por Wenger (2002) e Costa (2009) como eixo central de análise do papel do tutor no contexto de um curso de EAD, procedendo à análise de um fórum no ambiente aprendizagem online conforme quadro 1, uma base para o instrumento de avaliação do tutor na tutoria online.

Quadro 1- Base para o instrumento de avaliação do tutor na tutoria online

Papel do conhecimento na tutoria on-line	O papel da interação na tutoria on-line
a) O tutor e o conhecimento tácito e explícito.	a) Reprodução baseada no modelo
b) O tutor e o conhecimento individual e social.	b) Questionamento
c) O tutor e o conhecimento dinâmico.	c) Retroação Pedagógica,
	d) Estruturação Cognitiva,

Os critérios que possibilitam a interação, no AVA, de acordo com as abordagens já explicitadas, levam em consideração que o tutor é um parceiro “mais competente” na tutoria e pode auxiliar o aluno no processo de ensino e aprendizagem. Os três casos descritos nesse texto são resultados de interações reais.

No primeiro caso que será apresentado a seguir verificar-se o *conhecimento tácito e explícito do tutor e dois mecanismos de suporte a interação: a retroação pedagógica e a estruturação cognitiva.*

Caso 1 - Parte do diálogo extraído do fórum disponível na plataforma Moodle.

Professor F.P. coordenador da disciplina provoca a discussão no fórum.

Professor F.P. Discutamos sobre as páginas dinâmicas e estáticas!

Aluno G.S.: *(extraído de um diálogo maior)*

...Entenda-se por estático, aquilo que está parado, que não se altera, onde a informação flui unilateralmente. Ao contrário do dinâmico, que como citado por outros colegas, onde há uma interação entre o conteúdo e o usuário.

Aluno R. L.:

Ah... então podemos conceituar as páginas que são

tanto estáticas como dinâmicas como híbridas ou tem outra nomenclatura?

Tutora C.L :

Cara R. L., a nomenclatura de página híbrida não é usada e sim uma página dinâmica que para ser construída faz-se necessário utilizar HTML e ser inserida outra linguagem como asp, php, que a tornam dinâmica.

Aluno R. L.:

Agora eu entendi. Essa é a minha tutora. Eficiente e sempre nota 10!

Aluno G.S . :

Olá R. L., realmente o que falei, do “híbrido”, se referia à forma de construção da página, como citou a tutora C.L., e não a uma nova nomenclatura. Somente foi um vício de linguagem para representar o uso dos dois conceitos. Não querendo confundir o pessoal... hehehehe. Desculpem a palavra mal empregada. Abraços.

A **tutora C.L.**, no caso 1, apresenta um retorno ao aluno a retroação pedagógica, ajuda o aluno por meio de exemplos, solicitando ao aluno e a reflexão sobre conhecimentos prévios, identificando aqui a mecanismo de suporte a estrutura cognitiva no processo de tutoria. Nessa interação, nota-se que o conhecimento tácito foi explicitado e, com ajuda do grupo, tornou-se um conhecimento explícito por meio do conhecimento prévio dos alunos.

O segundo caso, identifica *conhecimento individual e social* do tutor, bem como, os quatro mecanismos de suporte a interação.

Caso 2 – Parte do diálogo extraído do fórum disponível na plataforma Moodle.

Tutora C.L.:

Caro Aluno V., com certeza sua contribuição mostrou, que mesmo imaginando que seu algoritmo está resolvendo todas opções possíveis nem sempre será verdadeiro. Quando outra pessoa olha-o verifica que existem erros que não foram vistos pelo autor.

Conforme diz no **Aurélio**: “*algoritmo é o processo de cálculo ou de resolução de um grupo de problemas semelhantes, em que se estipulam - com generalidade e sem restrições - as regras formais para a obtenção do resultado ou da solução do problema*”. Assim sendo o problema existe, como pode ser resolvido?”

Um exemplo para ilustrar o conceito básico de algoritmo. Como seria o algoritmo para ler um livro?

Uma forma bem simples poderia ser algo do tipo:

Pegar o livro

Ler a capa

Abrir o livro na primeira página

Enquanto houver páginas:

 ler a página aberta

 e virar a página

Fechar o livro

Ler a contracapa

Largar o livro

Este exemplo ilustra alguns pontos interessantes:

a) um algoritmo é um conjunto finito de instruções (da mesma forma que qualquer livro tem um n° finito de páginas)

b) um algoritmo é executado para alcançar um objetivo (no caso: ler o livro)

c) um algoritmo sempre tem um fim (no caso do livro, depois de ler a última página e contracapa)

O que vocês acharam do exemplo? Poderia ser acrescentado mais alguma linha ao algoritmo do livro? Existe algum erro?”

Aluno V.S.:

Prof C.L., analisando o exemplo da leitura do livro não consegui ver erros, porém uma análise mais profunda se faz necessária.

Sabendo que: **ENTRADA:** São os dados de entrada do algoritmo **PROCESSAMENTO:** São os procedimentos utilizados para chegar ao resultado final.
SAÍDA: São os dados já processados.

No exemplo da leitura do livro qual seria a entrada, processamento e a saída? Ou essa sequência lógica não pode ser dividida nessas três fases que possui um algoritmo?

Tutora C.L. :

V. S., podemos dizer que a entrada seria -> Pegar o livro (linha 1); processamento -> da linha 2 até linha 8; saída ou termino -> Largar o livro. Você poderia colocar um exemplo de algoritmo?

Aluno T.O

C.L., achei bem interessante o algoritmo do livro, mas se o livro estivesse faltando alguma página, a leitura não estaria completa e o resultado também não seria o esperado. A lógica de programação também é assim, temos que prever as falhas que porventura possam aparecer na execução de um programa e é por isso que as análises deverão ser bastante criteriosas, o algoritmo também serve pra minimizar essas falhas, concorda comigo?

Aluno T.O ,

Concordo plenamente. Caso não exista uma análise criteriosa do algoritmo muitos erros podem ocorrer. Com isso a quantidade de falhas diminui.

Nota-se, no caso 2, que o conhecimento partiu de pontos de vistas individualizados, tomou um rumo em direção ao conhecimento compartilhado e consensual entre os demais participantes da interação. Quanto ao uso de mecanismos de suporte a concepção, no primeiro parágrafo do texto produzido, pela **tutora C.L.**, foi apresentado um retorno (*retroação pedagógica*) acerca de um questionamento anterior. No segundo parágrafo, verificou-se o surgimento de um auxílio (*reprodução baseada em modelo*) com o objetivo de torna melhor as competências do aluno. No terceiro parágrafo, a tutora ajudou o aluno por meio de exemplos. Nos dois últimos parágrafos, a tutora apresenta um exemplo (*estruturação cognitiva*), tenta explicar e, por fim, faz algumas indagações (*questionamento*).

O terceiro caso mostra o *conhecimento dinâmico* do tutor na tutoria.

Caso 3 - Parte do diálogo extraído do fórum disponível na plataforma Moodle.

Professor F.P. (apresenta questionamentos aos alunos)

“Quando utilizamos estrutura de repetição? Quais são as formas de se construir uma estrutura de repetição? Qual a diferença entre um FOR e um While em Java Script?”

Aluno D. R.

“Uma **estrutura de repetição** é uma estrutura de desvio do fluxo de controle presente em linguagens de programação que realiza e repete diferentes computações ou ações dependendo se uma condição é verdadeira ou falsa, em que a expressão é processada e transformada em um valor booleano. Estão associados a uma estrutura de repetição uma condição (também chamada “expressão de controle” ou “condição de parada”) e um bloco de código: verifica-se a condição, e caso seja verdadeira, o bloco é executado. Após o final da execução do bloco, a condição é verificada novamente, e caso ela ainda seja verdadeira, o código é executado novamente.”

Tutor C.L

Caro D.R., e o que seria um valor booleano?

Aluno F.P.

Também fiquei curioso... o que vem a ser o “valor booleano”?

Aluno L.C.

Booleano é o famoso 0 e 1, true ou false, verdadeiro e falso!!!

Aluno D.R.

Justamente L.C.!Valeu pela contribuição!

Tutor C.L.:

Booleano vem de algo relativo à álgebra de Boole ou binária, ou seja, operações lógicas e aritméticas na representação binária da informação.

Obs: George Boole foi um matemático inglês que viveu entre 1815 e 1864, ele foi o pioneiro na Inglaterra no estudo da lógica, ele também tem trabalhos nas áreas de álgebra, análises, cálculos de variações matemáticas e teoria da probabilidade.

Agora alguém por favor explique para os outros alunos o que seria uma representação binária.

O conhecimento por estar em movimento no AVA, permite que o aluno do caso3 possa, a partir dos diálogos com os seus colegas, apresentar um outro conhecimento e mudar o curso da interação com o grupo. Verifica-se que na primeira intervenção do tutor, ocorre um questionamento. Já durante a segunda intervenção do tutor, ele apresenta um suporte para a aprendizagem e instiga os alunos a utilizarem esse modelo para facilitar o entendimento dos outros colegas (reprodução baseada em modelo).

5. Considerações Finais

A análise realizada, conduziu a algumas reflexões sobre a identificação das competências essenciais para que um tutor online possa desenvolver o seu papel adequadamente no AVA. Os casos reais investigados, apontaram favoravelmente para a identificação de competência do tutor, a partir dos critérios estabelecidos, tanto do conhecimento como da interação na tutoria online.

A primeira reflexão, apontou para o papel importante que o conhecimento do tutor exerce sobre o processo da tutoria online como um todo. Nos casos investigados, observou-se uma enorme

influência da competência do tutor em relação ao conteúdo que estava incumbido de mediar no processo de tutoria online.

A segunda reflexão indicou que o conjunto proposto de mecanismos relacionados a interação, no contexto da cognição distribuída, podem exercer uma influência determinante no processo de interação tutor-aluno. Observou-se claramente que esse tipo de interação assimétrica permite a colaboração entre todos os envolvidos, desde que, o tutor seja apto a desenvolver essa função. Conclui-se de forma clara, diante dos exemplos estudados, que quando isso acontece a interação flui naturalmente e o aluno apresenta retornos propícios para o tutor.

A terceira reflexão assinalou que a base para o instrumento de avaliação do tutor na tutoria online sugerida, pode ser, a princípio, uma conjunto de elementos que possam servir para auxiliara no acompanhamento do desempenho do tutor no âmbito da tutoria.

Em trabalhos futuros serão elaborados outros critérios que somarão aos atuais apresentados nesse estudo e serão ressaltadas as competências com o manejo das ferramentas tecnológicas disponíveis no ambiente de aprendizagem online.

Referencias

COSTA, C. J. S. A; PARAGUAÇU, F.; PINTO, A. C. Experiências Interativas com ferramentas midiáticas na tutoria on-line. **Em Aberto**, Integração de Mídias no Espaço de Aprendizagem, MEC/INEP, p. 121-137, Vol. 79, Janeiro de 2009.

DILLENBOURG, P. **Collaborative learning and computational proaches**. Oxford: Pergamon Press, 1999.

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated learning**: legitimate peripheral participation. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1991.

PEA, R. D.; MALDONADO, H. Wild for learning: Interacting through new computing devices anytime, anywhere. In K. Sawyer (Ed.), **The Cambridge Handbook of the Learning Sciences**, (pp 427-441). New York: Cambridge University Press, 2006.

SAWYER K. **The handbook of the learning sciences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

VYGOTSKY, L. S. **Mind in society**. Cambridge, MA: Harvard University Press 1978.

WENGER E.; MCDERMOTT R.; SNYDER W. M.: **Cultivating communities of practice**: a guide to managing knowledge. Boston, Massachusetts: Harvard business School Press ,2002.

WERTSCH, J. V. A socio-cultural approach to socially shared cognition. In RESNICK, L. B.; LEVINE, J. M.; TEASLEY, S.D. (eds.) **Perspectives on socially shared cognition** Washington. DC: American Psychological Association. 1991. p.1-20

SAWYER K. **The handbook of the learning sciences**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

APROPRIAÇÃO E USO DAS TIC PELOS PROFESSORES DE GRADUAÇÃO NA MODALIDADE DA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

Maria Aparecida Pereira Viana

1. Introdução

A partir de debates e reflexões com base em Damásio (2007), Almeida; Valente (2009) e Sandholtz (1997), buscou-se respostas ao questionamento: Em que nível de apropriação das tecnologias encontram-se os professores?. O estudo investigou qual a apropriação tecnológica, por parte dos professores universitários, que atuam como professores em cursos na EAD. Verificou-se se esses professores têm o conhecimento prévio das tecnologias, pressupondo seu uso pessoal e cotidiano, para utilizar as diversas especificidades tecnológicas na modalidade da EAD.

2. Referencial Teórico

Para Sandholtz (1997), há vários níveis e formas através dos quais os professores usam, se apropriam e partilham da tecnologia em sala de aula. Para tanto, o autor criou cinco estágios que sistematizam

esse processo e externam a evolução instrucional para a incorporação do computador como ferramenta educacional, a saber:

1. Exposição: neste nível a aprendizagem dos professores se dá no âmbito inicial e os aspectos técnicos e de administração do equipamento tecnológico são as preocupações mais visíveis;

2. Adoção: os professores concentram-se menos nos aspectos técnicos e já tem mais autonomia no uso do equipamento. Inicia-se o processo de integração com a tecnologia com o objetivo de apoiar as práticas existentes, ou seja, o uso das TIC se estende para apoiar a instrução já empregada na sala de aula;

3. Adaptação: as TIC encontram-se bastante integrada à prática tradicional em sala de aula e os professores a utilizam com frequência, ampliando a produtividade dos alunos quanto à aprendizagem. Há aqui o uso significativo da tecnologia;

4. Apropriação: os professores revelam ter total domínio das TIC, introduzindo-as a novas práticas pedagógicas e não mais a práticas tradicionais. Verifica-se uma mudança de atitude pessoal e a incorporação das TIC no dia-a-dia;

5. Inovação (invenção): as TIC são utilizadas amplamente pelos professores para criar novos ambientes de aprendizagem diferentes e variados. É o uso das TIC por meio de experiências com novos padrões instrucionais.

Analisaremos em que estágio encontram-se os professores formadores, da modalidade EAD, que foram sujeitos deste estudo, destacando por meio dos indicativos levantados.

3. Metodologia

O estudo foi realizado com professores de três cursos na modalidade da EAD: Pedagogia, Licenciatura em Física e Administração, de uma universidade federal no Nordeste do Brasil.

O questionário foi o instrumento de coleta de dados selecionado, com a finalidade de obter as respostas diretas do entrevistado, sem a intervenção do entrevistador. Com perguntas fechadas, foi aplicado via e-mail e pessoalmente para 43 professores.

A construção do questionário teve como base um conjunto de questões relacionadas ao problema central: verificar o uso cotidiano das TIC, por professores da modalidade à distância, e o uso na prática pedagógica.

Dos 43 professores, obteve-se um retorno de 18 questionários. O percentual de questionários devolvidos compreendeu 41% da população.

A amostra foi composta de professores mestres e doutores, formados em Pedagogia, Administração, Economia, Contabilidade e Física (bacharelado e licenciatura). A principal característica da amostra é que se trata de professores pertencentes ao quadro docente da modalidade à distância de uma universidade pública.

4. Discussão e Resultados

Para uma melhor discussão dos dados obtidos, verificou-se a necessidade da apresentação dos dados por agrupamento de questões, dando a possibilidade de análise de vários indicadores, que são apresentados a seguir.

Indicador 1: uso do e-mail

Os 18 professores afirmaram que possuem e-mail. No entanto, 4 deles responderam que criaram a conta de e-mail recentemente porque estavam iniciando na atuação como docente do curso de EAD.

O e-mail é uma ferramenta básica e necessária para qualquer professor que participa de cursos na modalidade a distância. Nesse contexto, o uso do e-mail faz parte da dinâmica pedagógica do professor, e em âmbito pessoal, mostra o enfrentamento ao não isolamento na sociedade do conhecimento. Possuir e-mail é condição

imprescindível para qualquer cidadão que queira se comunicar com o mundo. Na cultura docente, encontram-se vários indícios de que os professores diminuíram seu isolamento durante o processo de implantação de tecnologias como o e-mail, pois hoje “professores e alunos são contatados via e-mail em qualquer lugar, a qualquer hora” (KENSKI, 2008, p. 93)

A frequência de uso, em sua maioria, é bastante efetiva, pois 72% dos professores verificam seus e-mails todos os dias ou várias vezes por semana (Quadro 1).

Quadro 1- Frequência de acesso aos e-mails pessoais

Acessam seus e-mails...	Número de Professores
Todos os dias ou várias vezes por semana	13
Uma vez por semana	04
Uma vez a cada quinze dias	01
Uma vez por mês ou menos	zero

Os dados do Quadro 1 mostram que 5 professores, quase 1/3 da amostra usa muito pouco o *e-mail*. Este dado parece um tanto discrepante, pois a docência em EAD requer, em muitas circunstâncias, a comunicação assíncrona como é o caso dos *e-mails* que proporcionam uma interação importante entre alunos, professores, tutores e colegas. Percebe-se aqui que 1/3 da amostra, embora professores de EAD, encontra-se descontextualizado às TIC, podendo até comprometer a dinâmica de aprendizagem no processo de EAD. Este fato ainda é mais preocupante quando da concepção de avaliação processual e contínua que coexistem no monitoramento das ações que se estabelecem em AVA.

Percebe-se que mesmo entre os professores inseridos na prática da EAD, ainda há certo silenciamento virtual que permeia o processo pedagógico do professor formador.

O questionamento sobre essa ferramenta verificou o conhecimento básico dos professores sobre a criação de uma conta de *e-mail*. Os dados indicaram o seguinte (Quadro 2):

Quadro 2 - Criação de contas de e-mails

Especificação	Número de professores
Foram os criadores do seu próprio <i>e-mail</i>	13
Receberam da coordenação do curso, pois não gostam de perder tempo preenchendo formulários na internet, sem saber qual o destino daquelas informações	04
Pediram ajuda aos familiares ou amigos	01

O Quadro 2 indica que as TIC estão presentes na vida cotidiana destes professores. Porém, a dificuldade de 27% de professores de EAD, para a criação de um e-mail, denuncia uma participação superficial no processo e conhecimento raso do mundo virtual.

Estamos à frente de uma tarefa que não é fácil, pois principalmente no contexto da EAD faz-se primordial estabelecer uma comunicação eficaz e eficiente. É oportuno lembrar, aqui, as palavras de Freire (2000), para quem o futuro é problemático, mas não inexorável. Neste sentido, Kenski (2008, p. 36) afirma:

Qualquer um pode ser membro da rede, desde que domine a linguagem de cada tipo de atividade. A dificuldade é saber quais são as competências suficientes para dominar o processo” [...] A capacidade de participar efetivamente da rede, na atualidade, define o poder de cada pessoa em relação ao seu próprio desenvolvimento e conhecimento.

Indicador 2: uso de computadores

Os professores têm computadores, de qual local acessam e para que fim os usam. Observou-se que 89% dos professores têm

computador pessoal, mas 11% não têm. Sobre o local de acesso, a frequência do uso ocorre nas residências e universidade, mas três professores acessam em espaços sociais como *lan house* ou em outros ambientes (Quadro 3).

Quadro 3 - Local de acesso ao computador

Especificação	Número de professores
Residência e universidade	12
<i>Lan house</i> e outros ambientes	03
Em branco	03

O uso das TIC não é tão constante por esse grupo de professores de EAD, pois 22% da amostra os utilizam para tarefas muito básicas ou de forma muito pontual (Quadro 4).

Quadro 4 – Finalidade de uso do Computador

Especificação	Número de professores
Trabalho sempre que necessita para preparar aulas, pesquisa, enviar e ler <i>e-mails</i> , bem como outros serviços	14
Trabalha no computador apenas para responder <i>e-mails</i> e enviar arquivos	03
Apenas o necessário	01

Constatou-se que o processo de apropriação tecnológica pelo professor, mesmo aqueles integrantes em cursos de EAD, vem acontecendo de forma lenta.

Verificou-se no grupo que quatro professores ainda não possuem o hábito de trabalhar com o computador como um instrumento de serviço e pedagógico. Estes se encontram em um nível inicial da exposição. Por outro lado, enquanto “nossos alunos atualmente são todos ‘nativos’ da linguagem digital dos computadores, de vídeo games e da Internet” (PRENSKY, 2001), incorporando as

TIC cada vez mais em seu cotidiano e trabalhos acadêmicos, alguns professores, mesmo em EAD, se encontram despreparados. Para Barreto (2004), há uma simplificação no processo, onde acontece somente uma transposição de aulas com novos suportes.

Indicador 3: concepção pessoal acerca da EAD

A resposta à questão que investigou qual a noção que eles tinham do grau de dificuldade do aluno em cursos na modalidade à distância, mostrou o seguinte resultado:

Quadro 5 – Grau de dificuldade no estudo à distância

Qual é o grau de dificuldade no estudo à distância?	Número de professores
É mais difícil	11
Tem a mesma dificuldade	04
Menos difícil que estudar em cursos presenciais	02

O que se vê é que 61% dos professores acreditam que o processo de ensino aprendizagem em cursos na modalidade da EAD é muito mais difícil que no presencial.

Na compreensão dos professores, este aluno tem dificuldades extras porque precisa de outras habilidades que dêem conta não só da aprendizagem dos conteúdos, mas também do aparato tecnológico. Não obstante, percebe-se que essa noção de dificuldade técnica dos alunos não se faz presente na realidade, pois há um grande contingente de jovens já digitalmente incluídos, acessando *orkut*, *e-mails*, *twitter*, criando sites, *blogs* e *fotoblogs*.

Percebe-se que essa impressão vem da dificuldade que ambos, professores e alunos, têm de se desprenderem do sistema tradicional de ensino, na qual o professor transmite o conhecimento através de aulas expositivas e fragmentadas, privilegiando a exposição oral dos conteúdos com enfoque na lógica, ordenação e

sequenciação, colocando o aluno na função passiva e submissa de realizar tarefas, acumular informações e memorizá-las.

Há, portanto, uma questão de mudança de paradigma que projeta professores mais interativos e alunos mais participativos. Pode ser este o pano de fundo que explique o porquê da afirmação de que estudar, na modalidade da EAD, seja mais difícil.

A EAD leva à interação, ao diálogo, ao discurso mútuo que propicia um modo convergente de comunicação em que dois ou vários indivíduos podem participar de um processo de troca de informação. O uso que as pessoas fazem das TIC, envolvendo a presença social por meio do discurso mútuo “convida o utilizador a uma fruição lúdica e não objetiva das mesmas” (DAMÁSIO, 2007, p. 81), diferentemente do que acontece em uma pedagogia tradicional. Assim a EAD torna favorável a pedagogia baseada na interação.

Do ponto de vista pedagógico, o uso das TIC no contexto escolar e as significações sobre elas têm implicado transformações que relativizam a função do professor como transmissor de conhecimento, deslocando o centro da questão para o “protagonismo” dos alunos. O problema é que a escola, como instituição, está ainda marcada pela lógica da transmissão, fazendo colidir a lógica das TIC e a lógica escolar (ALONSO, 2008, p. 755)

Indicador 4: utilização da internet, escrita e leitura de hipertextos

O hipertexto se caracteriza como um texto em formato digital, de mensagem em rede móvel, composto por blocos elementares ligados por *links* que podem ser explorados em tempo real, através da tela do computador (LÉVY, 1999). É uma nova forma de produção textual e de acesso à leitura.

Fazendo uma comparação, um texto normal é construído de forma linear, com estrutura e

seqüência lógicas, conduzindo à compreensão do assunto tratado; já o hipertexto leva a uma leitura não-linear, na qual o leitor, através dos links, pode determinar uma seqüência individual de leitura (BERTONCELLO, 2008, p. 88).

Foi perguntado se os professores costumam produzir textos em ambiente digital e se fazem uso da internet para leituras, como notícias e textos diversos. De acordo com o Quadro 6, tem-se o seguinte:

Quadro 6 – Leitura na Web

Você costuma ler notícias ou outros textos na Internet?	Número de professores
Sim. Regularmente faço isso	08
Com pouca frequência	05
Nunca ou quase nunca	04
Em branco	01

A internet é uma grande base de dados que, além de disponibilizar as informações mais recentes e em tempo real, também pode ser usada para exercitar a leitura e produção textual em qualquer esfera e aplicação. Se, neste caso, o próprio professor não tem por hábito ler na internet, o processo de produção de significados relacionados com os processos de ler e escrever fica defasado, tanto para o professor quanto para o aluno.

Nesse sentido, os professores que utilizam a internet para suas leituras estão mais atualizados e podem enriquecer sua prática docente contextualizando os fatos atuais.

Foi perguntado se o professor usa o editor de texto Word ou outros semelhantes e se sabe realizar algumas de suas operações mais básicas.

Todos afirmaram que utilizam o Word. No entanto, uma parte de professores colocou ter dificuldades em realizar algumas

das tarefas mais simples de um processador de texto, conforme mostra o quadro 7.

Quadro 7 – Utilização de editores de texto

	Sim	Não, nunca tentou e acha muito complicado
Você sabe copiar e colar textos, imagens da Internet para o <i>Word</i> , <i>Writer</i> ou outro processador de textos?	14	04
Você sabe acrescentar e formatar uma tabela no <i>Word</i> ou <i>Writer</i> ?	14	04

Esses dados mostram que, neste quesito, que 22% dos professores estão no nível novamente de exposição, pois os aspectos técnicos mais comuns ainda não são compreendidos por estes professores.

Por outro lado, a atividade de pesquisa na internet se faz presente entre eles. Sabe-se que os motores de buscas podem ser ferramentas úteis ao processo de aprendizagem, porque, proporcionam o acesso a uma grande quantidade de informações, ao mesmo tempo em que sustentam a construção de conhecimento significativo, ao possibilitarem as respostas às necessidades de informação dos alunos. (BERTONCELLO, 2008, p. 90).

Obteve-se o seguinte resultado:

Quadro 8 – Pesquisa na internet através dos buscadores

Costuma procurar informações na Internet utilizando buscadores	Número de professores
<i>Google</i> , <i>Bing</i> , <i>Yahoo</i> ou (similares)	18
Portal da Capes	10
SciELO	09
<i>Google</i> acadêmico	06
Não realizo pesquisa na Internet, apenas nos livros, na internet só tem lixo	01

Verificamos que há um professor que não realiza essa atividade, mesmo sendo professor da modalidade à distância. Outro dado intrigante refere-se à afirmação de 2 professores que disseram não saber o que é blog (Quadro 9).

Quadro 9 – Sobre o uso de *blogs*

Sabe o que é um <i>blog</i> ? Ou possui um?	Número de professores
Sim. Mantenho um blog	03
Lêem /visitam com frequência blogs disponíveis na Internet	10
Não, nem sei o que é isto	02

Ainda há poucos professores que possuem seus próprios blogs. Desta forma, pode-se concluir aqui que o potencial dos blogs, enquanto recurso e estratégia pedagógica, não é conhecido ou explorado. Num curso na modalidade da EAD, um blog seria uma ferramenta a mais de disponibilização de informação, por parte do professor, e interação entre alunos e professores.

Para Gomes (2005) os blogs podem assumir as formas de portfólio digital, espaço de intercâmbio e colaboração entre escolas, espaço de debate e espaço de integração. Todavia, o professor que o utiliza nestes contornos, são aqueles que atingiram o nível de apropriação. Ao verificar esse dado, poder-se-ia dizer que somente três professores se encontram neste nível.

A pergunta que verificou a participação do professor em alguma comunidade virtual indicou que essa interace não é muito popular entre os professores (Quadro 10).

Quadro 10 – Participação em comunidades virtuais

Participa de alguma comunidade virtual ou rede social (tipo <i>Orkut</i> ou similares)?	Número de professores
Branco	01
Sim	02
Não	13
Não, nem sei o que é isto	02

Uma comunidade virtual é uma rede virtual de interação entre pessoas e relacionamentos sociais. As comunidades virtuais giram em torno de valores e identidades, como se fossem clubes virtuais. Estão circundadas por valores tradicionais, mas também por “valores emergentes, na sociedade contemporânea do consumo, da efemeridade, da liquidez, do culto a popularidade e ao sucesso pessoal” (SOMMER e BUJES, 2006, p. 139).

Desse modo, a não participação de professores em comunidades virtuais pode ser explicada pela diferença cultural de valores. Porém, uma comunidade virtual, como Orkut, pode ser usada para fins educacionais:

Um projeto da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), campus Araranguá, por exemplo, utiliza o site de relacionamento orkut como ferramenta de ensino da matemática. O objetivo do projeto é usar os dados do orkut para a realização de gráficos e a aprendizagem de porcentagem, valendo-se de cálculos como a proporção de fãs em relação ao número de amigos ou o percentual de pessoas que consideram confiáveis. (BERTONCELLO, 2008, p. 95).

Dois professores da modalidade da EAD (Quadro 10), que afirmaram desconhecer o Orkut, retrata no mínimo três importantes

fatos: falta de informação e conhecimento, lacuna na formação docente e uma grande brecha cultural.

5. Considerações Finais

Constatou-se, por meio dos dados analisados, que o professor formador, na modalidade à distância, nem sempre se encontra em níveis de adoção e apropriação das TIC, tanto em âmbito pessoal quanto pedagógico. Mesmo que a EAD exija uma familiaridade com AVA e todas as suas ferramentas, uma parte dos professores usa as TIC de forma mecânica, ou com ajuda de terceiros, ou ainda não as usa.

Em EAD não é possível pensar e gerir as atividades desvinculadas de professores e alunos e de tecnologias. As atividades na modalidade à distância exigem uso, compreensão, integração, reflexão e avaliação das TIC. Isso implica, principalmente, em uma mudança concomitante nas crenças dos professores sobre sua prática e mudanças de paradigma.

A potência e permanência das crenças são extremamente acentuadas quando grupos compartilham das mesmas crenças. É visível, portanto, que um grupo uníssono, com as mesmas crenças e potencialidades podem avançar no uso de novas possibilidades pedagógicas das tecnologias atuais e emergentes.

O êxito de uma ação educacional com TIC está estreitamente ligado às atividades baseadas em projetos coletivos, nos quais há a oferta de oportunidades para os professores conhecerem e se apropriarem do uso das TIC.

Especialmente na modalidade à distância, o uso significativo e freqüente das TIC pelo professor, ou seja, o terceiro nível da adaptação se faz necessário e essencial, tanto na prática pedagógica quanto no uso diário pessoal.

Todavia, esta pesquisa apontou para duas constatações divergentes e destoantes: nem sempre o professor de EAD encontra-

se em um nível elevado de apropriação das TIC em seu cotidiano; nem sempre as crenças do professor de EAD são positivas quanto ao uso das TIC na educação. Assim, pode-se dizer que parte dos professores da modalidade à distância ainda se encontra em níveis iniciais da inclusão digital, principalmente nos níveis de exposição, o que não deixa de ser um fato preocupante.

Por isso, faz-se relevante que o professor usuário das TIC, na EAD, no presencial ou no semi-presencial, tenha como princípio básico a compreensão do uso pedagógico das TIC. É exercitar justamente a compreensão do que Damásio (2007, p. 68) afirma: “distinguir cuidadosamente entre o que é perfil e o potencial exato de uma tecnologia, a resposta à questão é o que é isto e o que isto faz, suas funcionalidades reais para a execução de um determinado conjunto de operações”.

Destitui-se, então, a crença de que os professores de EAD são digitalmente incluídos. Apesar disso, para esses professores não há outra prioridade que não seja a formação crítica e contextualizada para o uso das tecnologias. Ou seja, as questões de qualidade de acesso (BURBULES e CALLISTER, 2008), que implicam o acesso técnico prático, bem como a compreensão, o conhecimento adequado dos conteúdos disponibilizados pelas TIC e a consciência crítica desses conteúdos, não podem ser ignoradas neste contexto.

Referencias

ALMEIDA; M. E. B.; VALENTE, J. A. **Currículo e novas tecnologias**. PUC/SP, 2009. Capítulo 5. (circulação restrita ao âmbito da disciplina educação e tecnologias: fundamentos e metodologias).

ALONSO, K. M. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. **Educ. Soc.** 2008, vol. 29, n.104, p. 747-768.

BARRETO, R. Gt. Tecnologia e educação: trabalho e formação docente, **Educ. Soc.** Campinas, vol. 25, n. 89, p. 1181-1201, Set./Dez. 2004. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br> . Acesso em 15 out de 2009.

BERTONCELLO, L. **A inclusão digital na educação superior**: uma pesquisa exploratória com professores do curso de letras no interior do Paraná. 2007. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2008.

BURBULES, N. C.; CALLISTER, T. A. **Educacion**: riesgos y promesas das las nuevas tecnologías de la información. Buenos Aires: Granica, 2008.

DAMASIO, M. J. **Tecnologia e educação**: as tecnologias da informação e da comunicação e o processo educativo. Portugal: Veja, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Unesp, 2000.

GOMES, M. J. Blogs: um recurso e uma estratégia pedagógica. **VII Simpósio Internacional de Informática Educativa** – SIIE05, Leiria, Portugal: Escola Superior de Educação de Leiria, 2005. p. 311 - 315.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

PRENSKY, M. Nativos digitais, nativos imigrantes. **On the Horizon**. v. 9, n. 5, MCB University Press: 2001.

SOMMER, L. H; BUJES, M. I. E. **Educação e cultura contemporânea**: articulações, provocações e transgressões em novas paisagens. Canoas: Ed. Ulbra, 2006

SANDHOLTZ, J. H. **Ensinando com as tecnologias:** criando sala de aula centradas nos alunos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NAS TESES E DISSERTAÇÕES DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BRASILEIROS NO PERÍODO 1998-2007

*Luís Paulo Leopoldo Mercado
Mayara Teles Viveiros de Lira
Cintia Silver Lira*

1. Introdução

Em 2005, o Ministério da Educação criou o projeto UAB, no âmbito dos fóruns das universidades estatais pela educação, para articulação e integração de um sistema nacional de educação superior a distancia. Com caráter experimental, seu propósito é sistematizar as ações, programas, projetos e atividades as políticas publicas voltadas ampliação e interiorização da oferta do ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil.

O crescimento, expansão e barateamento do acesso a educação superior fez com que organizações até então afastadas da EAD passassem a encará-la como um desafio a ser vencido, prevendo, em curto prazo incorporá-la às suas ações. neste caso está no mundo

universitário em geral, que há cerca de 5 ou 6 anos atrás, via a EAD com oferta exclusiva para levar ensino regular (curso supletivo) à massa fora da faixa etária, raras e honrosas exceções.

A EAD na Pós-graduação em Educação ainda é incipiente e poucos Programas apresentam linhas de pesquisa ou grupos de pesquisas envolvidos especificamente com esta área, embora tenhamos um aumento expressivo a cada ano da oferta de EAD.

O governo brasileiro tem várias ações de EAD na forma de Programas de formação inicial e continuada de professores envolvendo a modalidade da EAD, como é caso do Prolicenciatura, Proformação, escola de Gestores, Mídias na Educação, Profucionário, dentre outros, que envolvem praticamente todos os setores da Educação Básica.

Este estudo mapeia as ações e produção acadêmica envolvendo EAD nos Programas de Pós-Graduação em Educação brasileiros, nos últimos 10 anos, analisa experiências em EAD dos Programas de Pós-Graduação em Educação e traz subsídios para melhoria das condições didático-pedagógicas da EAD nos Programas de Pós-Graduação em Educação brasileiros.

2. Referencial Teórico

Belloni (1999) afirma que a EAD emerge no contexto das sociedades contemporâneas para atender às novas mudanças sociais e educacionais, decorrentes da nova ordem econômica mundial. Muitas dessas mudanças são provocadas pelos avanços das TIC. O desafio da EAD, no contexto atual, é, sobretudo, oferecer um sistema de ensino aberto e eficaz que facilite a seleção e apropriação da informação e do conhecimento, reduzindo as barreiras da distância e do tempo real, sem perder de vista os fins educacionais a que se propõe. Como qualquer sistema educativo, esta deve estar pautado em uma filosofia que ordene e a encaminhe para uma concepção educacional atrelada a determinados valores sociais e individuais.

O desafio de formar professores através da EAD vem sendo aceito pelas IES vinculadas ao Sistema UAB, ampliando as oportunidades educacionais, e ao mesmo tempo garantindo que esta formação seja de qualidade. Em se tratando de cursos destinados a atender à professores em exercício, fez-se opção por se utilizar metodologia de EAD. São evidentes as causas da opção pela EAD para esses cursos: ampliação do acesso ao ensino superior público e gratuito, existência de clientela formada de pessoas adultas, com dificuldades de ordem pessoal para frequentar cursos presenciais convencionais; clientela formada de professores em pleno exercício da profissão, o que pressupõe relativa maturidade e motivação para a auto-aprendizagem; forma alternativa de atendimento a um número maior de pessoas, sem, entretanto, abrir mão da qualidade do curso.

A EAD é uma possibilidade concreta na promoção da democratização do saber, com seus benefícios que podem ser avaliados com base em critérios primordialmente técnicos, sociais e econômicos. Os enfoques de aprendizagem aberta e métodos de aprendizagem à distância, exercem impacto sobre o campo educacional, sendo particularmente apropriados ou eficientes e suscitando concepções de geração, transmissão e aquisição de conhecimento.

Para atender os indicadores de qualidade de cursos em EAD colocados pelo MEC, é necessário que os professores envolvidos neste projeto estejam em permanente processo de atualização, tanto de conhecimentos quanto de novas metodologias e tecnologias de ensino, com o objetivo de promover uma maior aprendizagem por parte dos alunos do curso.

A EAD vem se expandindo aceleradamente na última década. O marco de seu crescimento é o ano de 1995. num curto espaço de tempo, o número de alunos dessa modalidade de ensino, saltou de duzentos mil para 1.137.908, correspondentes a seis grandes instituições, sendo a maior delas a Fundação Roberto Marinho, que contava com 393.442 alunos. Houve também um aumento do

número de cursos, que se triplicou só nos quatro últimos anos. Nas modalidades de graduação e pós-graduação, o crescimento foi de 44 vezes até o ano de 2003. Em 2000, havia 10 cursos de graduação a distância; em 2004, esse número passou para 106. Havia 1.682 alunos matriculados; em 2004, este número passou para 89.539. Não havia, em 2000, cursos de pós-graduação *latu sensu*; no seguinte, já se contavam 222 e, em 2004, a contagem desses cursos chegou a 259. Em relação ao número de matrículas, em 2000, eram 48; em 2004, esse número foi para 61.637.

O Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (ABRAEAD), 2005, indica que instituições oficialmente credenciadas estão presentes em todas as regiões, atingindo 18 estados. No Norte, o ensino a distância perfaz 11.644 alunos; no Nordeste, 57.982; no Centro-Oeste, 23.588; no Sudeste, 163.887; no Sul, 52.856. totalizando 309.957. Verifica-se que menos de um terço dos 1.137.908 alunos utiliza instituições oficialmente credenciadas.

A UAB, projeto criado em 2005 pelo Ministério da Educação brasileiro, tem como o principal objetivo articular e integrar “um sistema nacional de educação superior a distância, em caráter experimental, visando sistematizar as ações, programas projetos, atividades pertencentes às políticas públicas voltadas para a ampliação e interiorização da oferta do ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil”. A premência de ações voltadas para a aplicação de recursos que incitem o incremento do ensino universitário situa-se fora de questão, sobretudo quando se considera o fato de que apenas 10% dos brasileiros de 18 a 24 anos têm acesso aos cursos de graduação nas universidades brasileiras.

Trata-se de um projeto de grade envergadura e que torna, de acordo com as pretensões governamentais, decisivo para seja atingida a meta de que 30% dos estudantes brasileiros tenham acesso à formação superior até o ano de 2011. é notória a importância do aumento do índice de alunos universitários em um país, sobretudo quando

se considera o real significado do processo educacional/formativo universitário e seus desdobramentos na produção do conhecimento tecnológico. Em meio as diversas políticas educacionais patrocinadas pelo governo brasileiro, as quais se coadunam no objetivo de que seja arrefecida a defasagem universitária em relação a outros países, a UAB se diferencia não só pelos consórcios estabelecidos entre os três níveis governamentais, ma principalmente por se caracterizar como um programa de formação universitária na modalidade de EAD.

3. Metodologia

A pesquisa envolveu um estudo teórico/bibliográfico de pesquisas publicadas sobre EAD semi-presencial e online, vantagens na aplicação pelo professor em sua disciplina e em seu curso, levantando dados que confirme a contribuição dessa atividade no ensino-aprendizagem.

Envolveu também uma pesquisa documental nas bases de dados da CAPES para investigar a análise da presença da temática EAD nas suas vertentes semi-presencial e online nas dissertações e teses dos Programas de Pós-Graduação em Educação¹ reconhecidos pela CAPES no país. Essa análise foi feita a partir dos resumos disponibilizados nos Cadernos de Informações dos Programas de Pós-Graduação em Educação no período de 1998 a 2007, disponibilizados no Data Capes no site <http://conteudoweb.capes.gov.br>. Neste site encontram-se todas as informações correspondentes ao Coleta de Dados (DataCapes), no qual a CAPES procede ao tratamento dos dados e à composição e emissão dos

¹ CUML, UFPI, UFS, UNECE, FURB, FURG, PUCRIO, PUCMG, PUCPR, PUCRS, PUCSP (Currículo; Psicologia da Educação; História, Política e Sociedade), PUCCAMP, UCB, UCDB, UCGO, UCP, UEL, UEM, UEPA, UEPG, UERJ, UFAL, UFAM, UFBA, UFC, UFES, UFF, UFG, UFJF, UFMA, UFMG, UFMS, UFMT, UFPA, UFPB, UFPE, UFPEL, UFPR, UFRGS, UFRJ, UFRRJ, UFS, UFSCAR, UFSM, UFU, ULBRA, UMESP, UNB, UNEB, UNESA, UNESC, UNESP, UNICAMP, UNICID, UNIJUI, UNIMEP, UNINOVE, UNIRIO, UNISAL, UNISANTOS, UNISO, UNITRI, UNIUBE, UNIVALI, UNOESTE, UPF, USF, USP e UTP

diferentes tipos de listagens, relatórios e tabelas requeridos pelos representantes e comissões das diferentes áreas e pelo CTC para a fundamentação do processo de avaliação.

A base inicial de dados, retratando a situação de cada Programa de pós-graduação, apresentada aos responsáveis pela realização da avaliação – a partir da qual definem as sínteses ou relatórios adicionais que julguem necessários – é formada pelo seguinte conjunto de relatórios padronizados: 1. Programa; 2. Teses e Dissertações; 3. Produção Bibliográfica; 4. Produção Técnica; 5. Produção Artística; 6. Corpo Docente, Vínculo, Formação; 7. Disciplinas; 8. Linhas de Pesquisa; 9. Projetos de Pesquisa; 10. Proposta do Programa; 11. Docente Atuação; 12. Docente Produção.

Outro documento pesquisado foi os relatórios dos Programas no Período de 1998 a 2007, categorizando as ações de EAD existentes relacionando-as com as Políticas Públicas de formação de professores utilizando a modalidade da EAD e, mais recentemente, o envolvimento das IES com a UAB, mapeando as ações de EAD presentes nos Programas de Pós-Graduação em Educação a partir dos relatórios do Coleta Datacapes nos últimos 10 anos (1998-2007).

4. Resultados

Realizamos um mapeamento das ações e produções acadêmicas envolvendo a temática EAD nos programas de pós-graduação em educação brasileiros, análise das dissertações e teses que tratam da área, indicado tendências da EAD na pesquisa brasileira.

Nos dados pesquisados nas teses de Doutorado em Educação, foram analisados 41 Programas no ano de 1998, que não apresentaram nenhuma tese de doutorado defendida na temática EAD; 43 Programas analisados em 1999, 1 Programas com defesas de

1 tese; 49 Programas analisados em 2000, 2 Programas com defesas de 2 teses; 59 Programas analisados em 2001, 3 Programas com defesa de 3 teses; 64 Programas analisados em 2002, 5 Programas com defesa de 8 teses; 67 Programas em 2003, 5 Programas com defesa de 11 teses; 69 Programas em 2004, 4 Programas com defesa de 4 teses; 76 Programas em 2005, 8 Programas com defesa de 15 teses; 70 Programas em 2006, 9 Programas com defesa de 16 teses; 77 Programas em 2007, 5 Programas com defesa de 11 teses.

Os dados demonstram o crescimento das defesas no período de 1999 a 2003, quando constata-se uma queda substancial em 2004, sendo o crescimento retomado no anos 2005 e 2006. Em 2007 o número de defesa volta a cair, bem como o número de Programas com teses na área da EAD.

Quadro 1 – Teses de Doutorado em Educação na Temática EAD (1998-2007)

Ano	IES	Autor	Tese
1999	USP	BODIÃO, I. S.	Estudo Sobre Cotidiano das Classes de Telensino de Uma Escola da Rede Pública
2000	PUC-RJ	OLIVEIRA, M. C.	Internet e Educação: Uma análise das novas mediações nos processos de interação e construção de conhecimentos
2000	UNIMEP	TOSCHI	Formação de Professores Reflexivos e TV Escola: Equívocos e Potencialidades em um Programa Governamental de Educação a Distância
2001	UFBA	MATTA, A. E.	Procedimentos de Autoria Hipermídia em Rede de Computadores, Um Ambiente Mediador para o Ensino-Aprendizagem de História
2001	UFRN	CASTRO, A. M.	Tecnologia e Educação a Distância: O Programa Tv Escola Como Estratégia Política de Formação de Professores
2001	UNESP	ROCHA, S. A.	Os Professores Leigos e o Proformação: Uma Alternativa Possível a Partir do Projeto Piloto de Mato Grosso
2002	PUCSP	LIMA, V. S.	A Linguagem Virtual em Projetos Colaborativos
2002	UFMG	CAMPOS, R. C.	Subjetividade e Trabalho Docente em Cursos de Educação a Distância
2002	UFMG	REIS, A. S.	Educação à Distância no Brasil: uma leitura sob a ótica da razão jurídica
2002	UFRN	AMARAL, V. L.	Tão longe, tão perto. Experimentando o diálogo à distância
2002	UFRJ	BATISTA, W.B	Educação a Distância: ampliar ou superar distâncias?
2002	USP	NOGUEIRA, N. R.	O professor e a interface do real para o virtual
2002	USP	GOMEZ, M. V.	Educação em rede: o processo de criação de um curso web
2002	USP	SANTOS, R.	Negritude virtual: educação, internet e identidade

2003	PUCSP	CASTRO, W. C.	Características de um Ambiente Didático em Linha Autogestor de Aprendizagem: uma matriz metodológica co-organizativa a distância
2003	PUCSP	MARICATO, G.	Aprendizagem pela Pesquisa em Ambientes Colaborativos Virtuais: uma proposta para o ensino superior
2003	PUCSP	OLIVEIRA, L. M.	Dialogia Digital: buscando novos caminhos à formação de educadores em ambiente telemático
2003	PUCSP	PRADO, M. E.	Educação a Distância e Formação do Professor: redimensionando concepções de aprendizagem
2003	PUCSP	ROSA, I. S.	A Construção do Conhecimento na Educação a Distância On-Line
2003	PUCSP	VERMELHO, S. C.	Educação e Virtualização: As mídias e a formação do indivíduo
2003	USP	MELLO, I. C.	Sobre os ambientes telemáticos de ensino não-presencial: uma perspectiva temporal
2003	USP	MUSTARO, P. N.	Hackers: um estudo sobre linguagens, identidades e educações no ciberespaço
2003	UNIMEP	BACCARIN, F.	Ciberespaço: Espaço para educação
2003	UNESP	MARTELLI, I.	EAD: uma alternativa de políticas educacionais para a formação de professores
2003	UNICAMP	FRANCO, M. A.	O Ambiente Virtual: uma investigação sobre a relação entre técnica e semiótica
2004	UERJ	PACHECO, S. B.	Aprendizagem e construção do conhecimento nas redes digitais
2004	UFBA	ALVES, L. R.	Game over: jogos eletrônicos e violência
2004	UFSC	NEDER, M. L.	A Formação do Professor a Distância: desafios e inovações na direção de uma prática transformadora
2004	UNIMEP	BARRELLA, F. E.	Enredos da rede virtual na educação
2005	PUCSP	SCHERER, S.	Uma Estética Possível para a Educação Bimodal: aprendizagem e comunicação em ambientes presenciais e virtuais – uma experiência em Estatística Aplicada à Educação
2005	UFBA	SANTOS, E. O.	Educação On Line: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente
2005	UFSCAR	COUTO, M. E.	Aprendizagens da docência proporcionadas pelo curso ‘TV na Escola e os Desafios de Hoje’: um estudo com professores de Ilhéus e Itabuna/BA
2005	UFRN	SILVA, E. F.	O Gênero Charge em Ambiente Digital: o caso da Charge-Okê
2005	UFRGS	MATTE, M. N.	Autoria no ambiente virtual pedagógico
2005	UFRGS	SPRITZER, M.	O corpo tronado voz : a experiência pedagógica da peça radiofônica
2005	UNESP	BARROS, D. M.	Tecnologias da inteligência: gestão da competência pedagógica virtual
2005	UNICAMP	CORREA, J.	Do laboratório de informática às páginas web: ambientes virtuais e contextos escolares
2005	UNICAMP	ALONSO, K. M.	Formação de professores em exercício, educação a distância e a consolidação de um projeto de formação: o caso da UFMT
2005	UNICAMP	ANTONIO, L. Q.	Impacto do programa de capacitação no ambiente virtual: Estudo de caso de uma rede de professores
2005	UNICAMP	MEBIUS, S. M.	Educação a distância via Web: A construção da práxis pedagógica através da teoria, do fazer dos pioneiros, e da própria prática
2005	USP	ALBUQUERQUE, L. B.	Formação contínua de tutores no/para o ensino a distância: representações dos tutores e professores-especialistas do curso de pedagogia a distância da UFMT

2005	USP	FRANCO, M. J.	As ações da tutoria nos processos de formação docente: as práticas educativas do tutor em foco
2005	USP	JORDAO, R. S.	Tutoria e pesquisa-ação no estágio supervisionado: contribuições para a formação de professores de Biologia
2005	USP	MELLO, V. C.	Curso em ambiente virtual de aprendizagem: canteiro para germinação de comunidade de aprendizagem on-line
2006	PUCSP	SILVA, T. M.	A Educação Baseada no Paradigma da Produção em Massa, de Servidores do Estado de São Paulo, Via Cursos On-line: A Comunidade Virtual de Aprendizagem como Recurso para Valorizar e Resgatar a Capacidade de Pensar, Interagir e Construir do Aprendiz
2006	PUCSP	SANTOS, G. F.	A Produção e Concepção de Conhecimento Segundo os Professores em Ambientes Hipermediáticos de Aprendizagem: Uma Análise a Partir do Olhar da Experiência
2006	PUCSP	OKADA, A. L.	Cartografia Investigativa: Interfaces Epistemológicas Comunicacionais para Mapear Conhecimento em Projetos de Pesquisa
2006	PUCSP	STADTLOBER, M. G.	A Formação Continuada do Educador Virtual: Coerência Epistemológica e Ecologia do Saber Lingüístico
2006	UERJ	SOUZA, J. A.	Educação à Distância: Construção de Uma Proposta Sócio-Interacionista com Mediação Tecnológica
2006	UFBA	RODRIGUES, C. A.	Mediações na Formação a Distância de Professore: Autonomia, Comunicação e Prática Pedagógica
2006	UFBA	BRAGA, C. B.	Dicotomia entre o Discurso e a Prática Pedagógica na Educação a Distância
2006	UFC	OLIVEIRA, M. E.	Educação a Distância e Universidade: A Integração como Necessidade e o Currículo Virtual como Possibilidade
2006	UFMG	MILL, D. R.	Educação a Distância e Trabalho Docente Virtual: Sobre tecnologia, Espaços, Relações Sociais de Sexo e Coletividade na idade mídia
2006	UFRN	WECK, J. T.	Mediação e Recepção em Teleeducação: O Caso Nota 10
2006	UNESP	FORNÁZARI, F. P.	Novas Tecnologias de Comunicação e Informação: Contribuições para Desenvolvimento de Um Sistema de Comunicação Oficial para Organizações Escolares
2006	UNICAMP	ZAMLUTTI, M. E. M.	Uma Análise do Surgimento da educação a Distância no Contexto Sócio-Político Brasileiro do Final da Década de 30 e Início da Década de 40
2006	UNICAMP	CARDOSO, J. G.	Curso de pedagogia para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental na Modalidade a Distância: Pactos e Impactos
2006	UNICAMP	PESSÓA, M. P.	A Gestão dos Projetos Públicos de Educação à Distância no Paraná (1995-2005): Contradições e Perspectivas
2006	UNICAMP	ABREU, A. S. C.	Escola e Escola On-line: alguns efeitos do discurso pedagógico mediatizado
2006	UFRGS	SARAIVA, K. S.	Outros Tempos, Outros Espaços-Internet e Educação
2007	PUCSP	BRUNO, A. R.	A aprendizagem do educador: estratégias para a construção de uma didática on-line
2007	PUCSP	CANALES, G. E. A.	Formação de professores presencial-virtual: lógica concêntrica no desenvolvimento profissional e humano, trajetória pessoal, profissional e interdisciplinar do professor
2007	PUCSP	GUIOTI, E. A.	Educação a distância: tendências predominantes na sua expansão, Brasil e Espanha
2007	UFBA	AIRES, M. L. F.	A telepresencialidade educativa no Tocantins: sinalizações de uma trajetória em construção

2007	UFBA	PEREIRA, I. C. A.	Apreensões e apropriações do tempo e espaço na educação a distância da UNITINS
2007	UFBA	VILLALOBOS, A. P. O.	Aprendizagem colaborativa mediada pela tecnologia no curso de formação de tutores em EAD
2007	UFC	LIMA, I. P.	Oficinas pedagógicas e a plataforma TELEDUC na construção dos conceitos matemáticos na formação inicial do pedagogo
2007	UFRGS	SOARES, M. S.	Ambientes Digitais Virtuais e Saúde: alternativa para uma melhor qualidade de vida de crianças hospitalizadas
2007	USP	CAROLEI, P.	Movimentos hipertextuais em cursos on-line
2007	USP	LUZZI, D. A.	O papel da educação a distância na mudança de paradigma educativo: da visão dicotômica ao continuum educativo
2007	USP	OLIVIRA, G. P.	Avaliação em cursos on-line colaborativos: uma abordagem multidimensional

Fonte: DataCAPES (1998-2007)

O numero total de teses defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Educação analisados no período foi de 71, assim distribuídos por instituição: PUCSP (15 teses); USP (13 teses); UNICAMP (9 teses); UFBA (8 teses); UFRN, UNESP e UFRGS (4 teses); UNIMEP e UFMG (3 teses); UERJ e UFC (2 teses); PUCRJ, UFRJ, UFSC, UFSCAR (1 tese).

Os dados mostram que 15 Programas de Pós-Graduação em Educação apresentaram defesa de tese na temática da EAD, sendo na maioria dos Programas uma produção ainda incipiente ou isolada. Do conjunto de Programas destacam-se os 4 primeiros, que juntos concentram 45 teses (63,38 %).

Nos dados pesquisados nas dissertações de Mestrado em Educação, foram analisados 41 Programas no ano de 1998, 6 Programas com 7 dissertações de mestrado defendida na temática EAD; 43 Programas analisados em 1999, 8 Programas com defesas de 10 dissertações; 49 Programas analisados em 2000, 12 Programas com defesas de 14 dissertações; 59 Programas analisados em 2001, 17 Programas com defesa de 23 dissertações; 64 Programas analisados em 2002, 17 Programas com defesa de 24 dissertações; 67 Programas em 2003, 29 Programas com defesa de 52 dissertações; 69 Programas em 2004, 25 Programas com defesa de 52 dissertações; 76

Programas em 2005, 33 Programas com defesa de 68 dissertações; 70 Programas em 2006, 40 Programas com defesa de 86 dissertações; 77 Programas em 2007, 32 Programas com defesa de 71 dissertações.

Os dados demonstram o crescimento considerável das defesas de dissertações de mestrado no período de 1999 a 2006, tendo um breve declínio no ano de 2007. No mesmo período, a cada ano aumenta significativamente o número de Programas envolvidos com estudos na área da EAD. Estes dados demonstram a ampliação do número de pesquisadores e alunos dos Programas que se interessam pela temática. Os números acompanham a ampliação das ações públicas e privadas de EAD no cenário brasileiro pós LDB, quando esta no seu art. 80 indica a EAD como modalidade válida, regulamentada pelo Dec. 5622/05.

Quadro 2 – Dissertações de Mestrado em Educação na Temática EAD (1998-2007)

Ano	IES	Autor	Dissertação
1998	UNIMEP	CORDENONSSI, A.M.	Telecurso 2000: educação para o Trabalho
1998	UFMT	ALBUQUERQUE, L. B.	A Avaliação da Aprendizagem na Educação à Distância
1998	PUC/SP	CARVALHO, C. P.	Trabalho Educação e Qualificação Profissional Um Estudo Sobre o Telecurso 2000
1998	UFRN	CASTRO, A. M.	Um Salto Para o Futuro: uma solução na capacitação do professor
1998	UFRN	SIQUEIRA, S. M.	Tecnologia educacional e o Telensino: a experiência do município de Icapui-CE
1998	UERJ	CARVALHO, R. M.	Educação a Distância: uma reflexão sobre o sentido da educação
1998	UFC	CAVALCANTE, M. M.	A Prática do Orientador de Aprendizagem na TVE-CE – Um Estudo Comparativo nas Décadas de 80/90 – O Caso de Boa Viagem
1999	UNB	FEITOSA, S.	Vídeo Toque. Uma Proposta Metodológica para Formação Continuada a Distância em Música

1999	UNIMEP	PERUZZI, H. B.	Complexidade e Adequação Pedagógica de um Projeto de Educação Ambiental Via Internet: O Programa educ@r
1999	UNICAMP	INOCÊNCIO, M. L.	Capacitação de Professores a Distância: Uma Alternativa Pedagógica Desafiadora em Cabo Verde
1999	UNIMEP	FERREIRA T. R.	Complexidade e Adequação Pedagógica de um Projeto de Educação Ambiental Via Internet: o Programa Educ@ar
1999	UNIMEP	CORDEIRO, R. V.	A Atualização do Professor de Educação Física por Meio da Educação a Distância
1999	PUC/RS	WAQUIL, M. P.	Educação à Distância: o Uso da Informática no Uso da Informática na Busca de Competência
1999	UEL	PESSOA, M. P.	A Construção do Conhecimento Por Meio da “Educação do Olhar”: Educação a Distância e a Formação de Professores
1999	UFAM	COÊLHO, M. O.	Educação a Distância: Uma Alternativa para a Formação do Professor Leigo Rural
1999	UFC	ALMEIDA FILHO, E. P.	Credibilidade e Confiança: Encurtando as Distâncias na Educação pelo rádio
1999	UFPEL	ARMAS, E. D.	Um Salto para o Futuro. Investigando a Experiência de Uma Escola de Ensino Fundamental
2000	PUC-PR	STADTLOBER, M. G.	Análise do projeto de pesquisa em aprendizagem colaborativa com tecnologias interativas –PACTO
2000	PUC-RJ	LINS, M. R.	TV Escola e Educação à Distância; a palavra, a imagem e o professor na era da informação
2000	UFAM	MONTEIRO, M. E.	A Educação a Distância e a Formação de Professores do Ensino Fundamental: análise do Projeto TV Escola na Experiência de Manaus-AM (1996-1999)
2000	UFC	OLIVEIRA, M. E.	Internet, Educação e Distância
2000	UFC	SCIPIAO, L. R.	Estudo Comparativo do Desempenho em Matemática e Português entre Alunos do Sistema Convencional e do Sistema de Telensino em Duas Escolas Municipais de Maracanaú: os casos das escolas de 1º grau José de Borba e Durval Aires
2000	UFG	SIQUEIRA, R. M.	O Programa “Um Salto para o Futuro” e o Discurso da Formação Continuada de Professores
2000	UFMG	DAVID, M. A.	Desenvolvimento Profissional e Prático Reflexivo: análise de uma experiência de educação a distância, via internet, para professores de ciências
2000	UFMT	FERREIRA, R.	A internet como ambiente da educação à distância na formação continuada de professores.

2000	UFPB	ALMEIDA, M. G.	Educação A Distância: uma alternativa para a formação de professores?
2000	UFPE	ALBUQUERQUE, N. S.	A Recepção de Programa de Formação Continuada a Distância: “locus” de construção de sentidos e de reflexão contextualizada
2000	UFPE	BARROS, S. G.	Interação Social e Interatividade Digital: navegando por novos paradigmas em Educação à Distância
2000	UFSC	N. M. P.	A educação à Distância na formação continuada de professores
2000	UNESP	PEREIRA, A. M.	A Educação a Distância do Profissional Catalogador
2000	USP	JUNIOR, J. T.	Educação a Distância e Avaliações: a biologia no Telecurso 2000
2001	UFC	SILVA, C. L.	Avaliação Técnico-Pedagógica das Teleaulas de Língua Portuguesa do Sistema de Telensino do Ceará- O Caso da 2ª Região de Fortaleza
2001	PUC/RJ	FARIAS, G. O.	Educação a Distância: para Uma Aproximação da Distância
2001	UFSC	MEURER, M. A.	Competências do Professor no Ensino a Distância
2001	UNB	RODRIGUES, G. M.	A Virtualização da Educação: Diferenças Espaços-Temporais da Tecnologia Aplicada à Educação
2001	PUCCAMP	CECILIO, T. C.	Formação à Distância de Professores de 1ª a 4ª séries no Exercício do Magistério: Um Estudo de Caso
2001	UFSC	SANTOS, A. O.	O Ciberespaço e a Formação dos Professores: Elementos Para Construção de Um Habitus
2001	UFSC	RIBEIRO, V. S.	Ambientes de Aprendizagem Web: Um Olhar a Partir de Um Curso de Especialização do Laboratório de Ensino a Distância
2001	UFSC	CERNY, R. Z.	Avaliação de Aprendizagem na Educação a Distância
2001	UFSC	NASCIMENTO, A.	Preparando-se Para Um Ensino a Distância
2001	UFMT	CASTRO, P. C.	Emprego dos Métodos de Educação à Distância na Otimização do Processo de Ensino-Aprendizagem
2001	UFMT	SILVA, R. M.	A Educação Libertadora em Educação a Distância; A Perspectiva do Educador Militante de Colíder
2001	UFPE	PADILHA, M. A.	O Fazer Pedagógico em Ambientes Virtuais de Estudo: Reflexão Sobre a Prática do Professor
2001	PUC/RJ	PEDROSA, S. M.	A Formação Continuada de Professores no Ambiente da Educação a Distância

2001	UFG	FARIA, E. C.	Estudo Sobre a Contribuição de Uma Proposta de Curso Via Internet Para a Formação do Professor de Matemática
2001	UCP	JORGE, S. A.	A Educação Continuada e à Distância, Via Internet na Sociedade da Informação
2001	UFU	RODRIGES, T. D.	A Representatividade do Telecurso 2000 na Integração Social do Trabalhador de Rio Verde – GO em 1999 e 2000
2001	UFU	OLIVEIRA, E. G.	Educação a Distância na Transição Paradigmática
2001	USF	SAADE, J. D.	A Educação a Distância na Sociedade da Informação: Uma Proposta de Aprendizagem Escolar
2001	UCB	REIS, A. G.	Educação a Distância: Significado e Valor da Tutoria na Perspectiva do Aluno
2001	USF	BONINI, Jr. A.	Funções, Características e Dificuldades do Tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas
2001	UFRGS	PETEZAK, S. M.	Aproximando a Educação a Distância no Estudo Sobre os Cursos de Especialização a Distância em Psicologia Escolar e Direito Processual Civil PUCRS 2000
2001	UFPB	LARCERDA, C. G.	Educação Popular e Redes Digitais: viagem através dos espelhos
2001	UFMG	COELHO, M. L.	A Formação Continuada de Professores Universitários em Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Evasão e Permanência
2001	UNESP	BARROS, D. M.	Educação a Distância: o Telecurso 2000 e o atendimento às demandas ocupacionais
2002	PUCSP	BRUNO, A. R.	A Linguagem Emocional em Ambientes Telemáticos: tecendo a razão e a emoção na formação de professores
2002	PUCSP	OKADA, A. L.	A Construção Coletiva do Conhecimento como rede de Significados em Ambientes Virtuais de Aprendizagem
2002	PUCSP	TAJRA, S. F.	Comunidades Virtuais: um fenômeno social autopoético na Sociedade do Conhecimento
2002	PUCCAMP	AGUILAR FILHO, S.	A Universidade e a Formação de Professores na/para a Era Digital: um estudo sobre concepções do uso de tecnologias de comunicação à distância
2002	PUCCAMP	CAMAS, N. P.	Educação a Distância em Realidades Virtuais: a postura do professor do ensino superior ante as novas tecnologias de facilitadoras de formação continuada
2002	PUCRIO	GUARISCO, H. M.	Analisando alguns recursos via Internet em uso na EAD
2002	PUCRIO	PINHEIRO, R. M.	Percepção de qualidade em Educação à Distância pela Internet
2002	UFBA	PICANÇO, A. A.	Educação a Distância e Outros Nós: uma análise das telessalas do Telecurso 2000 coordenadas pelo SESI na Bahia
2002	UFBA	SANTOS, E. O.	O currículo e o digital: educação presencial e a distância

2002	UERJ	ORTIZ, S. S.	Perspectiva Construcionista em EAD - estudo de uma possibilidade
2002	UCDB	TANUS, T. I.	Políticas de Educação a Distância e a Formação de Professores em Mato Grosso do Sul – caminhos e descaminhos
2002	UEPG	CERUTTI, D. M.	O Hipertexto: uma nova ferramenta de apoio ao ensino – aprendizagem
2002	UFC	MATTOS, F. L.	Uma Metodologia para Formação Continuada de Professores Universitários no Contexto de um Ambiente Computacional Multiagentes
2002	UFG	SANTOS, C. A.	As Políticas de Formação de Professores na Modalidade a Distância no Brasil: uma orientação mundializada.
2002	UFMG	MILL, D. R.	Estudos sobre processo de trabalho em educação à distância mediada por tecnologia da informação e da comunicação
2002	UFMT	ALMEIDA NETO, E. S.	Formação de Educador@s e Estratégias Pedagógicas em Educação Ambiental
2002	UFSCAR	CARVALHEIRO, S. A.	A experiência formativa diante da educação à distância
2002	UFRGS	MARTINS, M. A.	Perspectivas e Sentidos na Interação Virtual em Rede Telemática.
2002	UFPEL	ARAÚJO, R. L.	Educações de mim: tramando desejos nas salas de chat
2002	UFPEL	DIAS, M. A.	Projetando interfaces colaborativas para comunidades virtuais de professores
2002	UNESP	JESUS, L. N.	A Internet como instrumento da Educação à distância capacitando professores
2002	UPF	TEIXEIRA, E. O.	Interatividade e interação em ambiente multimídia: novas incursões ao mundo da leitura
2002	UNINOVE	ALVES, M. Z.	O corpo ausente: a educação a distância e o problema da presencialidade
2002	UNICAMP	ANTONIO, L. Q.	Desenvolvimento de uma investigação do processo de formação de professores visando o practicum reflexivo com o ferramental tecnológico da WEB
2002	UNICAMP	ROTENBERG, M.	O Professor e a Internet: condições de trabalho, discurso e prática
2002	UNB	FRITZEN, A.	As Relações de Poder no Ensino Presencial e no Ensino a Distância
2002	UNB	SERRÃO, R. M.	Por Entre as Telas, um Espaço de Aprendizagem: Estudo da Dinâmica Interativa Visando a Construção de Conhecimento em um Fórum de Discussão do 3º Curso de Especialização em Educação Continuada e a Distância da Universidade de Brasília
2003	PUCCAMP	SCALET, L. L.	A Formação dos Professores Orientadores de Aprendizagem no Telecurso 2000
2003	UFS	NUNES, A. K.	Curso Tv na Escola e os Desafios de Hoje - sua materialização em Sergipe
2003	PUCSP	CAMARGO, C. C.	Hipertexto: um novo ressignificado da prática escolar
2003	PUCSP	DUARTE, R. A.	Apoio Pedagógico à Produção do Texto Narrativo no Ambiente de Educação a Distância Teleduc
2003	PUCSP	SILVA, T. T.	Mediação Pedagógica nos Ambientes Telemáticos, como Recurso de Expressão das Relações Interpessoais e da Construção do Conhecimento

2003	PUCSP	WATAYA, R. S.	O Uso dos Setores de Tela no Teleduc: um estudo de caso
2003	FURG	DUVOISIN, I. A.	A educação ambiental na rede telemática
2003	PUCPR	BATTEZZATTI, S. C.	A aprendizagem colaborativa em fóruns com mediação automatizada: o ambiente Amanda
2003	PUCPR	DEMETERCO, J.	O mundo virtual como ferramenta interativa no processo de ensino-aprendizagem colaborativo
2003	PUCSP	MOTA, G. L.	A formação do professor à distância: o programa de educação continuada - formação universitária, da secretariada educação do Estado de São Paulo 2001-2003
2003	FURB	GONÇALVES, D. K.	Desenvolvimento Profissional: subsídios para a implementação de uma metodologia de ensino à distância
2003	PUCRS	MAGALHÃES, V. B.	Professores Pontocom: o que buscam e o que encontram na Web
2003	PUCRS	SANTOS, M. B.	Produção de uma Subjetividade Cooperativa/ Colaborativa em Educação a Distância
2003	PUCRS	DORNELLES Jr., J.	Educação a Distância: Testemunhos de Professores sobre as inovações Educacionais no Espaço do Saber
2003	PUCRS	FARIA, E. T.	Interatividade e Mediação Pedagógica na Educação a Distância
2003	UEM	PASQUALOTO, L. C.	A Educação a Distância entre muitos Desafios frente ao Processo de Mercadorização da Educação
2003	UCP	LUCENA, S. M.	A construção do vínculo afetivo na Educação a Distância On-line
2003	UCP	MARTINS, G. T.	Prototipo de um curso de matemática básica utilizando um ambiente de Software na Web
2003	UCP	MOURA, S. L.	Indicadores de qualidade de cursos a distância baseados na Internet
2003	UCP	PINTO, J. S.	Design Instrucional para aprendizagem em ambiente virtual: uma aplicação fundamental em pressupostos Vygotskyanos
2003	UERJ	COSTA, P. M.	Os jovens e o mundo virtual: as artimanhas dos valores nos ch@ts da internet
2003	UERJ	FERNANDEZ, M. A.	Ressignificando o conceito de educação a distância na formação continuada de professores
2003	UERJ	FREITAS, N. G.	Usos e abusos das Ferramentas de Inserção
2003	UERJ	REGO, M. C. L.	Tutoria em processos sócio-interacionistas de Educação à Distância: caminho para uma prática Alegórica
2003	UFMT	MOURA, E. N.	A orientação acadêmica na Educação a Distância: percepções dos sujeitos envolvidos no processo
2003	UFMS	LEMES, E. G.	internet e a realidade virtual como recursos auxiliares à educação à distância
2003	UFMS	PEROSA, G. T.	Salto para o Futuro: Um olhar para a educação a distância, aprendizagem e Interatividade
2003	UFC	MACHADO, L. D.	O Papel do Professor em Ambientes de Educação a Distância: o tutor on-line
2003	UFC	PEREIRA, V. O.	Bate-papo na Internet: algumas perspectivas educativas
2003	UFPE	PEREIRA, C. C.	Um Estudo de Ambientes Virtuais de Ensino: Ciberpedagogia ou Ensino Tradicional Digitalizado?
2003	UFSC	LOCH, M.	Formação de Professores Universitários para Atuar em Cursos à Distância Via Internet
2003	UFSC	VIEIRA, M.	Avaliação da Aprendizagem na Educação a Distância: um estudo sobre o Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática

2003	UFRN	ARAÚJO, C. M.	A Interface da Educação- Comunicação nos Cursos de Educação a Distância On-Line
2003	UFRJ	RESENDE, R. L.	O Ensino à Distância via Internet no Sistema de Ensino da Marinha do Brasil
2003	UNIVALI	SILVA, A. L.	Ambientes Virtuais de Aprendizagem: uma experiência no ensino presencial da graduação
2003	UNEB	PINTO, S. M.	O Currículo do Curso de Formação de Professor, Desenvolvida na Modernidade de Ensino a Distância, Frente a Emergência das Tecnologias da Comunicação e Informação: análise de uma experiência
2003	UNICID	SOUZA, M. C.	Práticas docentes interdisciplinares de uma professora de educação de jovens e adultos na modalidade Telecurso 2000
2003	UNESA	FERNANDES, S. D.	Rádio online: uma possibilidade da comunicação interativa na escola
2003	UNESA	PROVENZANO, M. E.	Reflexões sobre uma experiência: o que pensam docentes-enfermeiros da formação pedagógica a distância?
2003	USP	FILATRO, A.C.	Design instrucional contextualizado: articulação teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem on-line
2003	USP	LEON, I. O. R.	Multimídia: um meio ou recurso informático-digital de comunicação interativa. Estudo e análise pedagógica de materiais multimídia em CD-ROM e suas possibilidades de aplicação em ambientes de ensino-aprendizagem do espanhol, língua estrangeira (E/LE)
2003	USP	SOUZA, D. C.	Professores no ciberespaço: perspectivas sócio-culturais sobre os impactos da Internet e os processos de transformação na escola, no processo de formação continuada e na prática educativa
2003	UFU	CALIXTO, A. C.	NEM Tudo que Cai na Rede é Peixe: saberes docentes e possibilidades educativas na/da Internet
2003	UNB	CHAVES FILHO, H.	Educação hipertextual: por uma abordagem dialógica, polifônica e intertextual
2003	UNB	GARONCE, F. V.	Estudo sobre a implantação e a evolução de um curso de Educação a Distância: o caso do curso de aperfeiçoamento de oficiais da Aeronáutica.
2003	UNB	MEDEIROS, S.	TV/Vídeo na formação continuada de professores, por meio da educação a distância: limites e possibilidades
2003	UNB	NAKASHIMA, R. A.	A Concepção de interatividade em mídias educacionais: uma análise de um software e um site educativo
2003	UNB	SENA, V. K.	O desenvolvimento de competências em ambiente virtual de aprendizagem: a videoconferência como meio didático
2003	UNB	SIQUEIRA, V. L.	Representações em Educação online: um estudo das “falas” na perspectiva dos sujeitos aprendizes
2003	UNB	VIEIRA, F. M.	Ciberespaço e Educação: possibilidades e limites da interação dialógica nos cursos online da Unimontes Virtual
2003	UNINOVE	TONGU, E. D	O Ciberespaço como Ambiente Interativo de Aprendizagem na Educação da Pós-Modernidade
2003	UNIUBE	BORGES, R. M.	Produção de material impresso para Educação a Distância: reflexões de descobertas
2003	UNI-OESTE	SILVEIRA, C. F.	Análise Dissertativa de uma Experiência Vivenciada em um Programa de Educação a Distância

2003	UNESP	SILVA, A. M.	Educação a Distância Via Internet: Análise de Modelos Alternativos
2003	UNICAMP	BIANCHINI, D.	Contribuição para a comunicação síncrona em educação mediada por computador. SALVI - sala de aula virtual
2004	UFPI	SOUSA, A. C.	O PROFORMAÇÃO: em foco, o tornar-se professor
2004	FURB	BRANDES, L. A.	A Construção do Conhecimento na Formação de Professores em Ambientes Virtuais
2004	FURB	SOARES, M.	Formação Humana e Educação à Distância
2004	PUC-CAMP	LIMA, C.R.	A Universidade e a Praxis Pedagógica do Monitor do Telecurso: repensando a prática docente
2004	PUCPR	MARRIOT, R. C.	DO LOLA – Laboratório On-Line de Aprendizagem ao LAPLI – Laboratório de Aprendizagem de Línguas: uma proposta metodológica para o ensino semi-presencial em ambiente virtual.
2004	PUCRS	CARLOTTO, F. R.	Hipertextualidade como Possibilidade Metodológica Complexa para uma Educação Transdisciplinar Uma Pedagogia das Relações?
2004	PUCRS	FERREIRA, L. C.	O Diálogo Formativo na Interação em Educação a Distância
2004	PUCSP	MENEZES, L. C.	A Ressignificação da Prática Pedagógica na Educação a Distância On-Line
2004	PUCSP	SAPUCAIA, F. S.	Ambientes Digitais de Aprendizagem: a integração entre técnico-administrativo e pedagógico
2004	PUCSP	SCIOTTI, L. M.	Organização de Ambientes de Aprendizagem com Tecnologia Digital: resgate de valores e princípios
2004	PUCSP	SILVA, M. G.	Novos Currículos e Novas Aprendizagens: A Utilização de Objetos de Aprendizagem como Alternativa para a Mudança Curricular
2004	UERJ	ALMEIDA, R. S.	Inter@tividade: “navegando” no cotidiano do processo de formação continuada de professores do projeto ‘Salto para o Futuro’ - o que dizem as mensagens
2004	UERJ	CRUZ, M. L.	Lentes digitais: a construção da linguagem escrita de adultos portadores de deficiência mental em ambiente informatizado de aprendizagem
2004	UERJ	INERELLI, C. C.	Professoras em formação à distância: uma reflexão sobre os processos de escritura e de leitura dos textos cinematográficos para TV
2004	UERJ	SOUZA, A. L.	Vídeo Educação em E@D
2004	UEPG	BLUM, E. A.	A formação de formadores na Educação a Distância: redescobrimo o papel do professor-tutor
2004	UEPG	EMPINOTTI, E. F.	Perspectivas e contextos na educação a distância: a UNIREDE e o início de seu primeiro percurso
2004	UCB	SILVA, C. N.	Educação superior a distância: o caso da formação de professores em Tocantins
2004	UFJF	RAMOS, B.	Práticas Discursivas no Fórum Virtual de Discussões do Projeto Veredas: uma alternativa de aprendizagem
2004	UFJF	CUNHA, P.	@ Pesquis@ Escrit@ na WWW: desafios e possibilidades na formação do professor
2004	UFJF	LEMES, M. M.	Internet Educação: reflexões, realidade e possibilidade
2004	UFBA	XAVIER, R. C.	Ciberespaço, cibercorpo, ciberaprendizagem: o novo status do conhecimento
2004	UFES	ALMEIDA, D. A.	Criação e aprendizagem em ambientes virtuais livres por alunos e professores do ensino fundamental
2004	UFES	ARRIVABENI, M.	A tendência atualizante na Educação a Distância

2004	UFES	OLIVEIRA, S. L.	A formação crítico-reflexiva do orientador acadêmico do Curso de Pedagogia a Distância da Universidade Federal do Espírito Santo
2004	UFES	PIMENTEL, M. G.	Tecendo conhecimentos em ambiente virtual: uma experiência de ensino aprendizagem com alunos e mediadores de diferentes países de língua portuguesa
2004	UFRGS	GUTIERREZ, S. S.	Mapeando caminhos de autoria e autonomia: a inserção das tecnologias educacionais informatizadas no trabalho de educadores que cooperam em comunidades de pesquisadores
2004	UFRGS	SONZA, A. P.	Acessibilidade de Deficientes Visuais aos Ambientes Digitais Virtuais
2004	UFPE	SOUZA, F. V.	Análise da Atividade no Processo de Ensino Assíncrono via Lista de Discussão: Estudo de caso em curso de formação continuada de professores de matemática em regime semipresencial
2004	UFMS	ABUENO, M. O.	Teleprofessor: agente da tecnologia na educação a distância
2004	UFMS	FELIPE, D. C.	Hipertexto e ensino de química: visões de alunos e professores do Ensino Médio
2004	UNEB	MAGNAVITA, C. R.	A Interatividade na Prática Pedagógica da EAD On-line: um estudo de caso no Curso Comunidades de Aprendizagem Online
2004	UNB	AMIDANI, C.	Evasão no Ensino Superior a Distância: o curso de Licenciatura em Matemática a Distância da Universidade Federal Fluminense/CEDERJ/RJ
2004	UNB	CAMPOS, S. I.	Hip Hop na Internet: o site Bocada Forte como espaço hipertextual de construção e expressão de uma cultura jovem
2004	UNB	MALVESTITI, M. L.	O papel da tutoria em situações de e-learning: um estudo de caso?
2004	UFSC	FERREIRA, S. L.	Um Estudo sobre a Interatividade nos Ambientes Virtuais da Internet e sua Relação com a Educação: o caso da ALLTV
2004	UFSC	MENEZES, A. F.	Professor Pesquisador/Reflexivo: o olhar de tutores da educação a distância
2004	UFSC	PINHEIRO, K. M.	A Construção do Conhecimento no Meio Virtual: uma experiência com adolescentes do ensino básico interagindo sobre orientação sexual
2004	UFSC	SANTOS, A. C.	A Formação de Professores para a Modalidade de Educação a Distância: por uma criação e autoria coletiva
2004	UFMS	GROTTO, E. M.	Práticas Pedagógicas com uso de Ambientes Baseados em Websites: uma possibilidade de ensino
2004	UFMS	MALLMANN, E. M.	Monitoramento Eletrônico das Tarefas Extraclasses: acoplando aprendizagem presencial e a distância
2004	UNESP	ROSA, M.	Role Playing Game Eletrônico: uma tecnologia lúdica para aprender e ensinar Matemática
2004	UNIUBE	BARBOSA, E.	A Comunicação Docente no Sistema Tutorial: curso de Medicina da Universidade de Uberaba
2004	UNIUBE	OLIVEIRA, L. B.	CNEC On Line: espaço de aprendizagem interligando docência e ambiente virtual
2004	UNIMEP	LOPES, R. S.	Tecnologias Digitais: um novo professor?
2004	UNIMEP	MELENDEZ, A.	O Ciberespaço e as manifestações da razão instrumental na idade média

2004	UNESA	ARGENTO, H. T.	Ensino on-line e formação continuada: (re)dimensionando a prática pedagógica
2004	UNESA	GARFINKEL, M.	O dialógico e o reflexivo mediando a formação dos educadores on-line
2004	UNISO	WENDORFF, T. S.	Ensinando a ser trabalhador: um estudo das representações no Telecurso 2000
2004	UNI-CAMP	DIAZ, E. F.	Estudo do desenvolvimento das interações, a partir de uma realidade de alunos geograficamente separados
2004	UNI-CAMP	PONTES, A.	Fundamentos da educação no espaço virtual: um estudo de caso sobre o ambiente TELEDUC
2004	UNI-CAMP	ROMÃO, E. S.	Política, Diretrizes e Metodologia da Educação à Distância: a Ação do Professor como Superação dos Distanciamentos Estruturais em Programas de Formação Continuada - MT/ DF
2005	UFAL	SANTOS, L. C.	O Ambiente Virtual como Suporte ao Estágio Supervisionado na Formação do Professor de Biologia
2005	PUCRS	GELATTI, L. S.	A formação de educadores de jovens e adultos: potencializadora e potencializada pela educação a distância?
2005	PUCRS	GRASSI, A. S.	Educação a distância: contribuições da comunicação social e concepção de interdisciplinaridade
2005	PUCSP	ALVES, A. C.	A Experiência Real Influenciando na Medição Virtual
2005	PUCSP	CERQUEIRA, V. M.	Mediação Pedagógica e Chats Educacionais: a tessitura entre colaborar, intermediar e co-mediador
2005	PUCSP	COELHO, U. B.	Tutoria na Formação de Professores: um vasto campo de investigações
2005	PUC-CAMP	MATTEI, R. C.	Telecurso 2000: um desafio para educador e uma conquista para o educando
2005	UFPI	ARRAIS, M. L.	O programa PROFORMAÇÃO: competências teórico-práticas e a qualidade do trabalho docente
2005	PUCSP	ARRUDA, H. P.	Percepções de Sentimentos e Emoções na Videoconferência: um estudo com alunas do PEC-Municípios
2005	PUCMG	MAGALHÃES, J. M.	Projeto Veredas, Desenvolvimento Profissional e Exercício da Docência: ouvindo professoras cursistas e seu tutor
2005	PUCMG	SERRA, D. T.	Afetividade, Aprendizagem e Educação On Line
2005	PUCPR	CURY, A. C.	Reconstrução Crítica da Proposta do Curso de Arte a Distância da Secretaria Municipal de Educação de Curitiba num Processo de Formação Continuada
2005	PUCPR	FERREIRA, A.	Contribuição da Educação a Distância na Formação de Professores
2005	PUCPR	IRALA, E. A.	A Comunicação Mediada por Computador no Ensino Aprendizagem da língua Inglesa: uma experiência com o Programa Amanda de discussões eletrônicas
2005	PUCRJ	PAPELBAUM, D.	Internet como espaço de aprendizagem: um perfil de estudantes de cursos on-line e suas práticas de navegação
2005	UFC	CAMPOS, M. O.	Contribuição dos Estilos de Aprendizagem para Educação a Distância
2005	UFC	MATOS, F. L.	Concepção e Desenvolvimento de uma Abordagem Pedagógica para Processos Colaborativos a Distância Utilizando a Internet
2005	UFBA	ROCHA, T. B.	O programa TV Escola no município de Irecê: limites e possibilidades da educação a distância no interior do Brasil
2005	UFAM	NETO, J. A.	Formação de Professores no Labirinto do Ciberespaço

2005	UEPG	CARNEIRO, C. S.	Ambientes de Aprendizagem na Educação a Distância: estudo de caso no Curso Normal Superior com Mídias interativas em Ponta rossa – PR
2005	UCB	VIANNA, C. R.	Expressão e desenvolvimento da criatividade em ambientes de ensino-aprendizagem online
2005	UEL	CABREIRA, L. G.	O Ensino à Distância e a Nova Mídia - Análise do processo educacional mediado por tutores e aparatos tecnológicos em Londrina/PR
2005	UFPB	DIAS, M. L.	Ambiente Vertical de Aprendizagem e Usabilidade
2005	UFPB	FERREIRA, J. L.	Alfabetização nas Ondas do Rádio: Materiais didáticos e práticas culturais
2005	UCP	LEITE, C. K.	Aprendizagem colaborativa na EAD Online: experiência em um Mestrado Acadêmico Presencial.
2005	UCP	VOIGT, P. C.	A integração dos professores de cursos de Educação a Distância
2005	UFES	MOTTA, G. R.	Nas ondas da inclusão: as vozes escutadas das experiências sentidas por educandos de um projeto de rádio-escola
2005	UFF	CARVALHO, A. M.	O Tutor na Formação de Professores a Distância: saberes que fundamentam a prática tutorial na experiência do curso de Pedagogia da UNIRIO
2005	UFF	MEDEIROS, L. L.	Comunidades Virtuais de Educadores: um espaço virtual de construção da prática docente
2005	UFF	SILVA, R. T.	A Rádio na Escola e a Escola na Rádio
2005	UFSM	MAZZARDO, M. D.	Investigando as Potencialidades dos Ambientes Virtuais de Ensino-Aprendizagem na Formação Continuada de Professores
2005	UFSM	WEINGARTNER, T. S.	Construção de Conhecimentos Pedagógicos Compartilhados na REDEP Virtual: desafios para a educação superior
2005	UFSCAR	LACERDA, F. F.	Hipertexto e processo formativo: contribuições e/ou obstáculos para a aprendizagem
2005	UFSC	PEREIRA, A.	Formação de Pedagogos na Modalidade de Educação a Distância: um estudo sobre o curso de Pedagogia do Estado de S.C. – UDESC
2005	UFSC	AMOS, D. K.	Processos Colaborativos Mediados pela Rede Eletrônica: um estudo com alunos do Ensino Fundamental
2005	UFRJ	FERREIRA, D. O.	Os Recursos de Comunicação Eletrônica no Processo de Aprendizagem em Educação à Distância
2005	UFRGS	ALVES, M. C.	Didática da Educação a Distância: interação pedagógica
2005	UFRGS	BOPP, M. D.	Modalidade de ensino a distância: curso ou navegação
2005	UFRGS	GASPARY, A. C.	Apropriação de Ferramentas Computacionais em Ambientes Digitais Virtuais, por Crianças com Câncer Hospitalizadas
2005	UFRGS	HILÁRIO, M. F.	Comunicação Interativa Via Tecnologias Digitais: Uma Nova Possibilidade de Aprendizagem?
2005	UFRGS	MACEDO, A. L.	Aprendizagem em Ambientes Virtuais: o olhar do aluno sobre o próprio aprender
2005	UFRGS	NOVAK, S.	O Problema da Interação na era da Aprendizagem Autônoma: Pressupostos epistemológicos da Educação a Distância na perspectiva construtivista
2005	UFRGS	SÁ, E. N.	Ambientes digitais e experiências para a aprendizagem em ciências: um caminho para a autonomia (?)

2005	UFRGS	SILVA, R. V.	Curso de especialização a distância (no campo da educação) pela internet: caminhos trilhados por Universidades Brasileiras
2005	UFRGS	ZAVASKI, E.	Do real ao virtual: novas possibilidades das práticas pedagógicas nos Laboratórios de Informática
2005	UFPE	LIMA, M. V.	Avaliação da Aprendizagem no Programa de Educação a Distância: o PROFORMAÇÃO em Pernambuco
2005	ULBRA	LEITE, C. C.	Produção Coletiva de Textos via Web: um estudo sobre a utilização de ferramentas colaborativas por estudantes de pós-graduação
2005	UFU	SILVA, H. C.	O Projeto Veredas no município de Pirapora : um olhar sobre a formação a distância de professores
2005	UNESA	COVRE, R. R.	Semiótica da comunicação on-line: formação de novas identidades em um ch@t educ@cion@l
2005	UNESA	DIAS, S. R.	Dialogica e interatividade em educação on-line
2005	UNESA	DIAS, V. L.	Avaliação de um curso em educação especial a distância na formação continuada de docentes: possibilidades e limites
2005	UNESA	FRANCO, S. R. A.	A usabilidade no ambiente virtual de aprendizagem Moodle: contribuições para qualidade em educação on-line
2005	UNESA	MOREIRA, G. R.	A equipe de educação a distância na cibercultura: um estudo de casos múltiplos
2005	UNESA	PAN, M. C.	A leitura em suporte virtual: desafios para um novo leitor?
2005	UNESA	RICARDO, E. J.	Sala de aula virtual: um espaço de construção da autoria?
2005	UNESA	SALLES, M. F.	Da interação à interatividade: onde está o salto?
2005	UNB	AUGUSTO, U. J.	Políticas Públicas para a Educação a Distância: O caso do PROFORMAÇÃO no Município de Formosa, Goiás
2005	UNB	MENDES, A. M.	A Educação a Distância nos meandros da Legislação Brasileira: 1988 – 1996
2005	UNB	SILVA, A. M.	Dialogicidade e Interatividade no Curso Processo Legislativo para as Assembleias Legislativas, realizado em 2004
2005	UNB	VARGAS, S. M.	Programas de Formação e Professores em Serviço e a Distância: um estudo do Projetos Veredas
2005	UNESP	MONTEIRO, J. A.	Ensino a distância: educação ou treinamento no PEC/ FOR PROF?
2005	UNESP	FRABON, E. M.	A voz como recurso didático: reconhecimento e julgamento de suas qualidades
2005	UNESP	BARROSO REILLY, M.C.	Projeto Veredas: a formação a distância proposta pelo Governo de Minas Gerais como parte das políticas atuais para formação de professores no Brasil
2005	UNIS-ANTOS	ROMANI, E. R.	Conquistas e Dificuldades na Implantação da Educação a Distância: discussão conceitual e experiências cotidianas
2005	UNIMEP	SALGUEIRO, F. G.	Educação superior a distância: o caso da Universidade Estatal a Distância de Costa Rica (UNED)
2005	UNISO	SPINOSA, P. N.	Cibercultura e Educação Escolar: um estudo de blogs e de tecnologias do eu
2005	UNISINOS	MALLMANN, M. T.	Construção de Saberes Pedagógicos: o uso do ambiente virtual de aprendizagem – AVA 2.0 no ensino superior

2005	USP	SPINELLI, W.	Aprendizagem matemática em contextos significativos: objetos virtuais e percursos temáticos
2006	UFAL	NEVES, Y. P.	A Evasão nos Cursos a Distância: Curso Tv na Escola e os Desafios de Hoje
2006	UFAL	OLIVEIRA, N. P.	Portal Educacional na Docência no Ensino Superior: caminhada para EAD
2006	UFS	FONSECA, G. A.	Implantação da Educação a Distância Via Internet na Universidade federal de Sergipe: Um Conjunto de Diretrizes
2006	PUCMG	CARDOSO, I. M.	Andragogia em Ambientes Virtuais de Aprendizagem
2006	PUCMG	SILVA, E. L.	Uma Experiência de uso de Objetos de Aprendizagem na Educação Presencial: Ação-Pesquisa num Curso de Sistemas de Informação
2006	PUCMG	ROCHA, S. R.	Projeto Veredas: Um Sonho Realizado Pelas Professoras do Alto Vale do Jequitinhonha
2006	PUCPR	FERREIRA, P. A.	Aprendizagem da Ética em Ambientes Virtuais
2006	PUCPR	CAMPOS, T. L.	Fundamentos de Um Ambiente Virtual de Mediação Dialógica
2006	PUCPR	BUCCHI, R. F.	Relações entre Comunidades de Prática e Comunidades de Aprendizagem
2006	PUCPR	FILHO, N. A.	Aprendizagem Colaborativa Baseada em Ambientes Virtuais: Possibilidade na construção de conhecimento de Neurociência
2006	PUCPR	HESKETH, C. G.	Tecendo Aprendizagem em Rede: Relações Dialógicas, Interativas e Colaborativas em Ambientes Virtuais
2006	PUCPR	KUMMER, M. J.	Aprendizagem Cooperativa Uma Abordagem em Cursos Bimodais de Especialização Usando o Ambiente Virtual de Aprendizagem Eureka
2006	PUCPR	LEITE, C. L.	EAD Virtual na Universidade: Um Estudo Sobre as Metodologias de Aprendizagem Utilizada Pelos Professores no Projeto Matice da PUCPR
2006	PUCPR	COSTA, A. C.	Matice: A Ampliação das dependências On-line na PUCPR-Campus Londrina
2006	PUCPR	SOUZA, P. P.	Virtualização de Um Curso Presencial
2006	PUCPR	JUNIOR, S. A.	Integração de Objetos de Aprendizagem em Ambientes virtuais
2006	PUCPR	GUBERT, R. R.	Proposta Metodológica na EAD e a Sua Relação Entre Recursos Didáticos, Atuação Docente e Aprendizagem
2006	PUCPR	DAGA, A. F.	Educação Continuada para Professores: Integração da Tecnologia de Computadores POR Meio da Aprendizagem Colaborativa
2006	PUCPR	RAMOS, A. F.	Contribuição dos Objetos de Aprendizagem na Educação: um estudo de caso sobre o objeto de aprendizagem “Conversa Atual com Pasteur”.
2006	PUCRS	RAMMINGER, S.	Do Encontro ao Desencontro: Fatores relacionados à Procura de cursos EAD em Psicologia e à Posterior Evasão
2006	PUCSP	ARAUJO, I. P.	A Produção Coletiva em Fórum na EAD On line na Perspectiva da Teoria da Atividade
2006	PUCSP	BUQUE, S. L.	O Papel Pedagógico do Tutor na Formação de Professores Primários em Exercício: Um Estudo de Caso

2006	PUCSP	MENGALLI, N. M.	Interação Redes, Comunidade de Prática (COP): Subsídios para Gestão de Conhecimentos na Educação
2006	PUCSP	MILANESIO, I. P.	Qualidades Emergentes na Formação de Gestores em Ambientes Virtuais
2006	PUCSP	CALDEIRA, A. C.	Avaliação Formativa na Educação On-line
2006	PUCSP	PEREIRA, J.R.	Novas tecnologias na Educação de Jovens e Adultos um Estudo sobre a Aprendizagem na Telessala
2006	UCP	FERREIRA, A. L.	Universidade Corporativas: Estado do Conhecimento e Implicações para a Área da Educação
2006	UCP	DIAS, R. A.	A Educação a Distância em Movimento: Interação e Interatividade em Cursos Online
2006	UEL	CABREIRA, L. G.	Jogos Eletrônicos sob o Olhar Mediadores do Conhecimento - A Virtualização do Brincar na Perspectiva dos Professores de 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental I de Uma Escola Confessional de Maringá/PR
2006	UEM	SANTINELLO, J.	O Professor Universitário Vivenciando o Ato de Aprender em Ambientes Virtuais de Aprendizagem
2006	UFBA	LORDELO, S. N.	Formação Continuada do Trabalhador Através da EAD: Um Caminho Possível? Um Estudo de Caso
2006	UFJF	BARBOSA, W. M.	Projeto Veredas: Vozes Docentes Sobre a Prática Reflexiva
2006	UFJF	BARRETO, M. M.	A Monografia no Veredas: Construindo Sentidos para a Produção de Texto
2006	UFC	LEITE, M. A.	Processo de Mediação de Conceitos Algébricos Durante o Uso de um Objeto de Aprendizagem;
2006	UFES	CORNÉLIO, S. D.	Mudanças Pessoais, Profissionais nas Práticas de Leitura das Professorasaprendizes com o Ingresso no Curso de Pedagogia, Modalidades a Distância
2006	UFES	DE RIZ, J.	O Encontro entre o Humanismo Rogeriano e a Educação on line: um Caminho para a Autonomia na Aprendizagem
2006	UFES	MORETO, C.	Formação de Educadores de Séries Iniciais do Ensino Fundamental na Modalidade de Educação Aberta e a Distância: Um Estudo sobre Parceria entre Professores de Escola Básica e Professores da Universidade
2006	UFMS	BATISTA, E. M.	O Papel do Fórum On-line em Um Curso de Pós-Graduação Lato Sensu a Distância: Um Estudo de Caso
2006	UFU	VASCONCELOS, J. S.	Educação a Distância e Formação de Professores: Um Olhar sobre a Inserção Institucional da Universidade Federal de Uberlândia
2006	UFPR	ARTUSO, A. R.	Uso da Hipermídia no Ensino de Física: Possibilidades de Uma Aprendizagem Significativa
2006	UFRJ	BECHARA, J. J.	Aprendizagem em Ambientes Virtuais: Estamos Utilizando as Pedagogias mais Adequadas?
2006	UFRJ	NOGUEIRA, S. C.	O Projeto Pedagógico nos Programas a Distância Apoiados pela Internet: Um Estudo de Caso
2006	UFRJ	SILVA, F. F.	Uso de Role Playing Game de Computador (CRPG) no Ensino a Distância Via Internet: Um Estudo de Caso
2006	UNESP	GARCIA, D. J.	O Papel do Mediador Técnico-Pedagógico na Formação Continuada de Professores em Serviço à Distância

2006	U F S - CAR	SHIMIZU, R. C. G.	Educação a Distância na Formação de Professores: O Curso-Piloto “Consumo Sustentável/Consumo Responsável-Desenvolvimento, Cidadania e Meio Ambiente”
2006	U F S - CAR	SARTORATO, E. G.	As Percepções dos Professores de Ciências e Biologia, Atuantes em Telessalas, no Uso e no Processo de Leitura de Imagens
2006	UPF	VIAPIANA, E. L.	Análise de Uma Experiência em Educação a Distância na Universidade de Passo Fundo
2006	UNISO	SILVA, C. E.	Os Mapas do Ciberespaço no Contexto dos Professores de Geografia
2006	U N - IMEP	ROCHA, M. S.	RPG: Jogo e Conhecimento-O Role Playing Game como Mobilizador Esferas do Conhecimento
2006	U N I S - ANTOS	RENZO, M. L.	Nem Hertz, Nem Marconi. A Onda é Web. Ensino Superior de Radiojornalismo em Tempos de Internet na Universidade Católica de Santos
2006	UFMT	GONÇALVES, L. P.	As Práticas de Informática e Telemática dos Discentes e dos Docentes do Curso de Literatura Plena em Química da Universidade Federal de Mato Grosso
2006	UNESP	SILVA, J. F.	Educação Inclusiva em Cursos de Licenciatura: Um Estudo Sobre Possibilidades e Limitações da Educação a Distância (EAD) para Formação de Professores
2006	UFMT	SOUZA, G. L.	A Autonomia Docente na Concepção de Professores Egressos da Pedagogia na Modalidade de educação a Distância em Mato Grosso
2006	UFMT	BLANSKI, D.	A Articulação dos Saberes docentes no Processo de Formação do Acadêmico do Curso de Pedagogia a Distância do IE/UFMT: Os Seminários Temáticos como “Lócus” de Possibilidades
2006	UNB	MARTINS, L. R.	Educação a Distância na Universidade de Brasília. Uma Trajetória de Janeiro de 1979 a Junho de 2006
2006	UNB	SILVEIRA, R. A.	Autonomia e Democracia: Um Estudo das Percepções de Alunos e Professores em Um Curso de Especialização em Gestão da Educação a Distância Online
2006	UNB	RAMOS, A. L.	Do Texto ao Hipertexto
2006	UFPB	SOUZA, J. R.	Interatividade No Ambiente Virtual de Aprendizagem Teleduc
2006	UFRGS	CERQUEIRA, A. K.	Projetos de Aprendizagem: Uma Proposta de integração entre Ambientes Colaborativos
2006	UFRGS	CASTILHO, S.	Em Busca de um Novo Olhar na Educação a Distância: o Papel do Orientador Acadêmico – uma Reflexão e Análise no Curso de Pedagogia da universidade de Caxias do Sul
2006	UFRGS	WERNZ, M. C.	Oficinas Virtuais de Aprendizagem: Uma Possibilidade Metodológica em Espaços Digitais
2006	UFRGS	MACHADO, M. C.	A Constituição de Personagem em Ambiente Virtual: Possibilidade de Informática Educativa
2006	UFRGS	MADEIRA, C. C.	A Educação a Distância na Formação Continuada de Professores: Uma Reflexão
2006	UFRGS	FAVERO, R. V.	Dialogar ou Evadir: Eis a Questão! Um Estudo sobre a Permanência e a Evasão na Educação a Distância
2006	UNESA	CUNHA, M. L.	Concepção Emancipatória: Propostas e Subsídios na Formação Continuada de Professores a Distância

2006	UNESA	KRATOCHWILL, S.	Educação On-line: Perspectiva de Uma Avaliação Dialógica no Fórum de Discussão
2006	UNESA	CARINO, M. R.	Competências Profissionais para o Ofício Docente na Era da Informação
2006	UNEB	SANTOS, J. Z.	Redes de Aprendizagem: a Construção da Lecto-Escrita nos Labirintos da Web
2006	UNEB	SILVA, O. S. F.	Nos Labirintos da Web: Possibilidades de Leitura e Produção Textual nos Cenários Digitais
2006	UNEB	NONATO, E. R.	A Formação do Hiper-leitor: Características do Processo de desenvolvimento da Autonomia e Emancipação Crítica do Aluno Hiper-leitor
2006	UNEB	DUTRA, M. A.	Mediação de Autorias e Avaliação Solidária em Comunidades Virtuais de Aprendizagem
2006	UNEB	FRAGA, G. A.	Educação On-line: da Fome à Vontade de Comer
2006	UNEB	SACRAMENTO, M. C.	Docência Online: Rupturas e Possibilidades para a Prática Educativa
2006	UNEB	SALES, M. C.	Proformação: Ressignificando o Uso da Mídia Impressa na Educação à Distância para Formação de Professores
2006	UFSC	IPIRANGA, L. C.	Projetos Cooperativos de Aprendizagem Mediados por Tecnologia de Comunicação Digital na Promoção da Aprendizagem
2006	UFSC	QUEIROZ, J. C.	Mutações Subjetivas: Desconstrução em Educação a Distância
2006	UNESA	SOUZA, F. N.	Educação e Cibercultura: Novos Tempos, Novos Espaços, Novos Saberes
2006	UNESA	TEIXEIRA, R. F.	Formação Continuada na Era Digital: As Distribuições de EAD Para o Ofício Docente em Informática
2006	UNESA	SANDE, I. C.	Incorporação do Computador e Rede em Ambientes de Aprendizagem: Um Desafio a Formação Docente
2006	UNESA	SANTIAGO, A.C.	Educação, Cibercultura e Aprendizagem do Inglês Técnico
2006	UNESA	SANTIAGO, L. M.	Cibercultura e Educação: Uma Reflexão sobre os Cursos de Pedagogia
2006	UNISO	SILVA, L. B.	A Prática Avaliativa na Educação Online: As Estratégias e as Interfaces num Ambiente Virtual de Aprendizagem
2006	U N I - UBE	BORGES, H. M.	Veredas: A Educação à Distância na Formação de Professores para a Escola Cidadã
2006	UNISINOS	CANDATEN, F. B.	Trajetória e Saberes Docentes na Concepção Sobre o Uso de Tecnologias Digitais no Ensino Superior
2006	UNISINOS	MENEGOTTO, D. B.	Práticas Pedagógicas On line: Os Processos de Ensinar e de Aprender Utilizando o AVA-UNISINOS
2006	U N I - CAMP	SOARES, S. B.	CiberEduc: Construção e Desenvolvimento de Uma Comunidade de Aprendizagem Colaborativa On-line das TIC's, Aplicadas ao Fazer Diário de Bibliotecários de Referência de Universidades Brasileiras
2007	UFS	HOLANDA, R. R. S.	Qualificação do Trabalhador na PETROBRAS através da Educação a Distância
2007	UFAL	GOMES, M. A. V.	Reflexos da Formação Continuada do Curso TV na Escola e os desafios de hoje nas práticas pedagógicas dos professores
2007	UFAL	OLIVEIRA, A. S.	Inclusão digital do professor do ensino superior para atuar na EAD online
2007	PUCPR	BORTOLOZZI, J. M.	Contribuições para a concepção de um ambiente virtual de aprendizagem para escolares hospitalizados.

2007	PUCPR	CORAIOLA, S. M.	Mapas conceituais em fóruns de discussão realizados em ambientes virtuais de aprendizagem
2007	PUCPR	MAZUR, A.	O discurso dos docentes da educação profissional como norteador de uma proposta de educação continuada a distância
2007	PUCPR	PINTO, A. S. M.	A formação continuada do professor: uma proposta de ambiente virtual colaborativo de planejamento do processo ensino-aprendizagem
2007	PUCSP	CARRARA, M.	A criação de um ambiente virtual: o registro da pesquisa na Cátedra Paulo Freire da PUC-SP
2007	PUCSP	JÚNIOR, F. M. F.	Currículo e práticas sociais emergentes em redes virtuais gerenciadas por tecnologias digitais de informação e comunicação e seus dispositivos técnicos e linguagens
2007	PUCSP	VECCHIO, R. D.	A experiência na formação do professor que atua em ambientes virtuais
2007	UCB	JÚNIOR, J. D. S.	Criatividade na Educação a Distância
2007	UCDB	DITTER, A. S.	A Educação em tempos de cibercultura: aprendizagem significativa de literatura Trovadoresca mediada por um hipertexto
2007	UCGO	FANSTONE, P. R. P.	Novas tecnologias da informação e da comunicação e educação on-line: uma abordagem discursiva
2007	UCGO	GUIMARÃES, G. P.	Estado do conhecimento sobre formação de professores (2003-2004): a educação a distância e o uso de TIC democratizando o saber?
2007	UCP	ALCANTARA, V. M.	A institucionalização da Educação a distância na Universidade Castelo Branco: trajetória, possibilidades e questões
2007	UCP	RODRIGUES, G. M.	Lista de Discussão: a internet como interface de construção contínua do conhecimento
2007	UEPG	DIAS, C. C.	A virtualização digital no ensino - A trajetória inicial da virtualização digital no Brasil e os primeiros Ambientes Virtuais de Aprendizagem
2007	UERJ	ALVES, A. R.	A linguagem na produção de material didático para a educação à distância
2007	UERJ	JÚNIOR, J. C. B. R.	Educação a Distância para Terceira Idade: possibilidades e caminhos
2007	UFBA	ARAÚJO, M. M. S.	.: O desenho didático interativo na educação on-line e a prática pedagógica no ambiente virtual de aprendizagem: um estudo de caso
2007	UFBA	ORNELLAS, S. B.	Cibercultura e educação Física: o virtual na formação de professores
2007	UFMS	BAGETTI, A.	Representações de professores: EAD na educação especial e materiais didáticos impressos
2007	UFJF	BARBOSA, J. C.	Os caminhos e descaminhos da avaliação no Projeto Veredas: a percepção dos tutores da AFOR UFJF
2007	UFJF	VIEIRA, V. M.	O uso de tecnologias de informação e comunicação na educação a distância pelos tutores do Projeto Veredas na AFOR UFJF
2007	UNIJUI	FINK, M.	A (re)construção de conhecimentos em rede: desafios à escola para a educação no ciberespaço
2007	UFPB	COSTA, I. M.	O ciberespaço como ambiente de aprendizagem significativa: Um estudo de caso no orkut das comunidades referentes ao educador Paulo Freire

2007	UFPB	LIMA, I. F.	A biblioteca digital Paulo Freire como dispositivo de inclusão na sociedade da informação e do conhecimento
2007	UFPEL	MARTINS, C. S. L.	Navegando no universo da Educação a Distância e nas redes dialógicas que a constituem: com a palavra as alunas do Curso de Formação Docente em Educação Especial da UFPM
2007	UFPR	ALCÂNTARA, S. R.	Comunidades virtuais de aprendizagem: algumas possibilidades para a educação matemática
2007	UFPR	FILENO, É. F.	O professor como autor de material para um ambiente virtual de aprendizagem
2007	UFPR	SILVA, M. R. F.	Construção da autonomia do sujeito aprendiz na EAD
2007	UFRGS	BITENCOURT, J. B.	A constituição da coletividade na Web: Um estudo das ações no Editor de Texto Coletivo ETC
2007	UFRGS	CAMOZZATO, V. C.	Habitantes da Cibercultura: corpos 'gordos' nos contemporâneos modos de produzir a si e aos 'outros'
2007	UFRGS	MACHADO, B. C.	Interações em Ambientes Virtuais de Aprendizagem envolvendo sujeitos com Síndrome de Down: constituição social das dimensões afetivas
2007	UFRGS	MORO, E. L. S.	O Processo de Aprendizagem e de Interação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem com Adolescentes com Fibrose Cística em Isolamento Hospital
2007	UFRGS	NICOLEIT, G. F. G.	Aprendizagem e Conhecimento: por uma pedagogia da cooperação em EAD
2007	UFRGS	NUNES, F. L. B.	O Uso das Ferramentas de Comunicação na Construção de Comunidades Virtuais de Aprendizagem no Curso de Pedagogia a Distância da UFRGS
2007	UFRGS	NUNES, T. W. N.	Educação a Distância como Promotora de Aprendizagem Cooperativa na Direção da Construção de uma Prática Integral em Saúde
2007	UFRGS	RIBEIRO, C. C. M.	Práticas Pedagógicas e Trocas Sócio-cognitivas em EAD: Um estudo de caso
2007	URFN	RODRIGUES, A. S.	A Informática como uma Ferramenta de Apoio a Inclusão do Deficiente Visual: Centro de Apoio Pedagógico Virtual para o Apoio a Inclusão do Deficiente Visual no Ensino Superior
2007	UFSC	ERSCHING, G.	A cooperação como possibilidade de construção de uma comunidade virtual de aprendizagem
2007	UFSC	GASPAR, D. R.	GASPAR, D. R.: Jogos eletrônicos: entre a escola e a lan house
2007	UFSC	MALANCHEN, J.	As políticas de formação inicial a distância de professores no Brasil: democratização ou mistificação?
2007	UFSC	RONCARELLI, D.	Pelas asas de Ícaro: o reomodo do fazer pedagógico. Construindo uma taxionomia para escolha de ambiente virtual de ensino-aprendizagem
2007	UNB	CRUZ, T. M.	Universidade Aberta do Brasil: implementação e previsões
2007	UNB	PINTO, S. A.	A presença da ausência: a formação do pedagogo na modalidade a distância da Universidade do Tocantins
2007	UNEB	BRITTO, M. F. S.	Comunidades Virtuais de Aprendizagem: um estudo do curso prevenção da violência intrafamiliar –Programa Saúde da Familiar
2007	UNEB	CABALEIRO, S. S. X.	O RPG Digital na Mediação Pedagógica

2007	UNESA	BORSATTO, P. C.	Avaliação da aprendizagem em educação online na universidade corporativa
2007	UNESA	CABANAS, M. I. C.	O tutor na educação a distância: uma visão de tutores
2007	UNESA	CASTELLO, M. L. P.	Formação continuada de professores no ensino superior: inclusão digital nos ambientes de aprendizagem online
2007	UNESA	CAZETTA, G.	Game digital, brinquedo de aprender: o caso counter strike e o ensino de disciplina Redes de Computadores no UBM
2007	UNESA	CRUZ, N. K. S.	Avaliação da aprendizagem em educação online numa perspectiva mediadora
2007	UNESA	HUDSON, L. M.	O fórum em ambiente virtual para o desenvolvimento profissional de professores da educação básica
2007	UNESA	MACHADO, L. C. F.	Uso da voz em ambiente de aprendizagem online (VoIP)
2007	UNESA	MARQUES, S. L.	Cibercultura e Educação: novos desafios
2007	UNESA	MOREIRA, L. J. P.	Educação a distância na Marinha: a visão de alunos e tutores em uma formação profissional continuada via web
2007	UNESA	PINTO, I. A. B.	Avaliação da aprendizagem: do presencial ao online, um caminho a ser construído
2007	UNESA	SMITH, C. H. S.	Formação continuada na Marinha do Brasil: dificuldades e acertos de um curso a distância e presencial
2007	UNIRIO	ANDRADE, M. M.	Graduação a distância: Novas Perspectivas Comunicacionais em um curso de formação continuada
2007	UNIUBE	FILGUEIRAS, E. M. M. F. C.	A formação de educadores em rede: a lógica virtual e os princípios de uma nova pedagogia
2007	UNIUBE	SILVA, E. F.	A hora e a vez do preceptor em educação a distância: novos olhares sobre sua formação e trabalho
2007	UNOESTE	PEINADO, C. E. D.	A internet na construção do conhecimento: a importância das mediações
2007	UNOESTE	SANTANA, L. S.	Os jogos eletrônicos na era do aluno virtual: brincar e aprender
2007	UPF	JUNIOR, F. S. M.	A interatividade e a interface gráfica em um ambiente virtual de aprendizagem
2007	USF	CAMARGO, M. A.	Telecurso 2000: uma análise da articulação da matemática escolar e do cotidiano nas tele-aulas
2007	UTP	MARSON, I. C. V.	Ambientes virtuais de aprendizagem e docência da língua inglesa na educação superior
2007	UNIVALI	GODOY, V.	Aula de desenho de observação à distância: o estímulo do observar
2007	UNISINOS	BACKES, L.	Mundos virtuais na formação do educador: uma investigação sobre os processos de autonomia e de autoria
2007	UNICAMP	SILVA, M. R. C.	Formação e gestão de uma comunidade virtual de prática: criação e validação de um instrumento de pesquisa
2007	UNICAMP	SÁ, R. A.	Educação a distância: Estudo exploratório e analítico de curso de graduação na área de formação de professores

Fonte: DataCAPES (1998-2007)

O número total de dissertações defendidas nos Programas de Pós-Graduação em Educação analisados no período foi de 407, assim

distribuídos por instituição: UNESA (31 dissertações); UFRGS (27 dissertações); PUCSP e PUCPR (25 dissertações); UNB (23 dissertações); UFSC (20 dissertações); UERJ, UCP e UNEB (11 dissertações); UFC (10 dissertações); UNICAMP, PUCRS e UFMT (9 dissertações); UNIMEP e UFES (8 dissertações); UFBA e UFJF (7 dissertações); UFPB, UFPE, UNESP, PUCCAMP, UFMS e UNIUBE (6 dissertações); USP, PUCRJ, UFU, UFRJ, UFAL e PUCMG (5 dissertações); UFRN, UCB, UNESP, UFSCAR, UEPG, UFSM, UNISO e UNISINOS (4 dissertações); UEL, UFG, UFMG, USE, UPF, UFS, FURB, UNIOESTE, UFF, UFPR e UFAM (3 dissertações); UCDB, UFPEL, UNINOVE, UFPEL, UEM, UNIVALI, UFPI, UNISANTOS e UCGO (2 dissertações); FURG, UNICID, ULBRA, UFPR, UNIJUI, UNIRIO e UTP (1 dissertação).

Os dados mostram que 64 Programas de Pós-Graduação em Educação apresentaram defesa de dissertação na temática da EAD, sendo na maioria dos Programas uma produção ainda incipiente ou isolada. Do conjunto de Programas destacam-se os 10 primeiros, que juntos concentram 194 dissertações (47,67%).

5. Considerações Finais

O material pesquisado sobre EAD nas teses e dissertações dos Programas de Pós-graduação em Educação permite uma organização dos 478 estudos numa das seguintes categorias:

a) Aprendizagem na EAD - estratégias de aprendizagem e estilos cognitivos em adultos e indivíduos fora dos sistemas formais da educação: formação ao longo da vida. Aprender a aprender na idade adulta. Estratégias de aprendizagem na EAD. O papel das diferenças na EAD. A auto-gestão dos estudos. Aprendizagem semi-presencial e online. Atividades de aprendizagem na EAD;

b) Docência (Tutoria) na EAD - Tutoria presencial e online. Quem é e o que faz o tutor online. O papel da interação no trabalho da tutoria;

c) Políticas de Formação de Professores usando EAD - Experiências de formação de professores utilizando EAD: Mídias na Educação, UAB, Escola de Gestores, Educação Inclusiva, entre outros. Experiências universitárias de formação docente para docência online;

d) Objetos Virtuais de Aprendizagem (OVA)- conceitos, características, produção e finalidades de OVA. Avaliação e experiências de uso de OVA do RIVED e do Portal do Professor. A importância dos OVA na EAD;

e) Interfaces da Internet na EAD e Estratégias Didáticas na EAD - Utilização dos recursos e interfaces tecnológicas na EAD. O hipertexto e hiperímia como novas interfaces na EAD. Prática pedagógica em AVA através de estratégias didáticas online. Possibilidades curriculares de utilização das interfaces da Internet na EAD: comunidades de aprendizagem no Orkut, pesquisa em bibliotecas virtuais, autoria coletiva na Wikipédia, mapas cognitivos, publicações online, objetos virtuais de aprendizagem, viagens virtuais e mapas online, jogos online, histórias em quadrinhos virtuais, aulas visuais no Youtube, e simulações no Second Life;

f) Gestão da Educação a Distância - Política, estrutura, organização e funcionamento de sistemas de EAD. Gestão da EAD. Ambientes Virtuais de Aprendizagem;

g) Planejamento e Produção de Material Didático em EAD - Características, aplicabilidade na EAD. Análise e produção de textos didáticos para a EAD. Processo de elaboração, análise e uso de diferentes materiais didáticos na EAD. A escrita dialogal. Produção de áudio para EAD;

h) Avaliação da Aprendizagem na EAD - Fatores que influem no rendimento acadêmico dos alunos na EAD. Avaliação de sistemas de EAD. Instrumentos e estratégias de avaliação na EAD. Avaliação como processo de auto-regulação. Recursos de avaliação a distância: auto-avaliação e auto-composição. O portfólio. Avaliação dos recursos.

Referencias

BELLONI, Maria L. Educação a distância mais aprendizagem aberta. **21ª Reunião Anual da ANPED**. 1998.

BELONNI, Maria L. **Educação à distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BLOIS, Marlene. A busca da qualidade na educação superior a distância no Brasil: situação atual e algumas reflexões. **RIED**, v. 7. n° 112. 2004. pp. 97-111.

GARCIA ARETIO, Lorenzo. **Educacion a distância hoy**. Madrid: UNED, 1994.

HARASIM, Linda et alii. **Redes de aprendizaje**: guia para o ensino e aprendizagem on line. São Paulo: Senac, 2005.

MEC/SEED. **Indicadores de qualidade para cursos de graduação a distância**. Brasília 2000.

MERCADO, Luís P. **Vivências na aprendizagem na Internet**. Maceió: Edufal, 2005.

MORAN, José M. **O presencial e o virtual no ensino superior**. XI. ENDIPE, Goiania, 2002. (cd-rom).

OLIVEIRA, Epsion M. Educação a distância: a velha e a nova escola. **Puc Revista**, São Paulo, ano 6, n° 24, jul a dez. 2005.

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. **O aluno virtual**: um guia para trabalhar com estudantes on-line. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição**: tendências e desafios. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

SILVA, Marco (org). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

ZUIN, Antônio A. Educação a distância ou educação distante? O Programa Universidade Aberta do Brasil, o tutor e o professor virtual. **Educação e Sociedade**, vol. 27. n° 96. Especial. p. 935-954. out. 2006.

Este livro apresenta os resultados das pesquisas desenvolvidas no âmbito do Grupo de Pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e a Distância Online, vinculado a linha de pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFAL.

O grupo atua na melhoria das condições didático-pedagógicas na utilização das TIC nas atividades presenciais e/ou a distância pelos professores, proporcionando condições para a criação e implantação de novos cursos de graduação, extensão e pós-graduação na modalidade a distância. Participa das ações de formação de professores para a utilização de ambientes de aprendizagem nos cursos envolvendo EAD: organização, gerenciamento e acompanhamento do processo ensino-aprendizagem na modalidade a distância, oferta de suporte na produção de material didático para EAD.

Os artigos aqui apresentados demonstram a preocupação do grupo ao acesso pleno às TIC pelos professores formadores, tutores e alunos, enfatizando o desenvolvimento de uma cultura tecnológica que promova, junto aos envolvidos, uma prática pedagógica em ambientes tecnológicos, através de ações que favoreçam o desenvolvimento da fluência tecnológica para que possam participar de atividades a distância, com suporte no meio digital. Apresentam fundamentos e práticas nos diversos cenários da educação a distância presentes no trabalho docente.

