

Linguagens midiáticas e comunicação em EaD

José Aires de Castro Filho
Mauro Cavalcante Pequeno
Priscila Barros David
Gerardo S. Viana Júnior
Claudenice de Freitas Souza
Ofélia Alencar de Mesquita

1. Tecnologias na educação

47

Os avanços tecnológicos, especialmente o desenvolvimento das tecnologias de redes de computadores e da Internet, têm impulsionado a Educação a Distância (EaD), abrindo maiores possibilidades para uma comunicação bidirecional.

A tecnologia pode contribuir com a Educação de diversas formas; uma das maneiras consiste no uso das tecnologias no desenvolvimento dos tópicos curriculares com uma apresentação mais eficiente, dinâmica ou atrativa. Neste caso, o papel da tecnologia consiste em aumentar o potencial do ensino através da agregação de diversos recursos, como textos, sons, imagens, vídeos etc. A tecnologia pode auxiliar e, em alguns casos, até substituir a tarefa de exposição do conteúdo por parte do professor. As mídias impressas e audiovisuais têm sido utilizadas há muito tempo na EaD, desde os cursos por correspondência. Com o advento da televisão e da Internet, novos recursos foram incorporados, propiciando avanços significativos tanto na oferta como na qualidade dos programas de EaD.

Outra forma de usar a tecnologia consiste na sua utilização para dar suporte aos processos de interação entre os participantes de um curso. Por exemplo, a Internet tem propiciado diversas ferramentas de comunicação (correio eletrônico, fórum, bate-papo etc.) que permitem a participação de um número maior de pessoas, física ou temporalmente distantes, numa comunicação interativa. Essas ferramentas possibilitam trocas contínuas de conhecimento entre professor e aluno, diminuindo a necessidade de aulas meramente expositivas e tornando o aluno mais ativo no processo de

busca do conhecimento. Seu uso permite, por exemplo, que alunos de diferentes localidades possam colaborar para a realização de um projeto comum (Almeida, Fonseca, 2000; Silva et al., 2007).

Pretende-se neste trabalho aprofundar a discussão acerca da tecnologia para apoiar os dois processos acima expostos: desenvolvimento do conteúdo e interação entre os participantes de um curso. O conhecimento dessas possibilidades permite uma exploração mais eficiente da tecnologia na Educação, principalmente na EaD, implicando usos diferenciados da linguagem: para a produção e exposição de conteúdos (através das mídias) e durante a ação pedagógica (através das ferramentas). No primeiro caso, usa-se o termo linguagem para caracterizar processos de comunicação mediados, geralmente unidirecionais, ou seja, do professor ou professor-autor para os alunos; no segundo caso, tem-se a linguagem como base para os processos de interação. A interação na EaD inclui, além das pessoas, diversas mídias através das quais é possível a comunicação e o estabelecimento de relações no espaço virtual (Kenski, 2004).

Inicialmente, discute-se a evolução das mídias e suas diferentes formas de utilização na EaD – argumenta-se em favor do uso de uma linguagem dialógica, independente da mídia utilizada; em seguida, aborda-se a importância da tecnologia na promoção da interação entre os participantes de cursos a distância; e, por último, enfocam-se os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) como espaços de convergência desses dois usos das tecnologias na EaD.

2. A evolução das mídias e seus usos na EaD

A linguagem¹ das mídias² (ou linguagens midiáticas) pode ser entendida como formas de representação particulares de cada mídia. Assim, há uma associação da linguagem escrita com os meios impressos; da linguagem sonora com o rádio; e da linguagem audiovisual com a televisão e o vídeo. O computador e a Internet estão associados a uma linguagem multimidiática, isto é, que adota todas as formas anteriores. Sobre essas formas de representação, Peraya (1997, p. 2) afirma:

[...] constituem uma forma particular de tratamento da informação, e é nesse sentido que os pedagogos às vezes falam em "mediação dos conteúdos de ensino"; na realidade, seria provavelmente mais justo falar em "mediação" uma vez que não se pode comunicar um pensamento sem forma de representação. A própria linguagem natural constitui uma forma de mediação, um "grau zero" da representação.

¹ Linguagem é um espaço onde se expressam as mais diversas formas de convivência entre os seres. Essa expressão se dá por meio de códigos, que se instauram quando são compreendidos e compartilhados pela maioria dos que os usam e se concretizam quando também norteiam ações inteligíveis a todos. Quando se vincula aos homens, manifesta as práticas culturais que são disseminadas pela língua, gestos, silêncios, entre outros. Desta maneira, palavras, frases, rabiscos, cores, discursos, mãos, sorrisos estendem o pensamento humano para além de suas formulações. Cada enfoque sobre linguagem compõe campos de estudo e, por conseguinte, a própria amplitude do conceito. Aqui buscaremos vincular a linguagem ao contexto das mídias, quando incorporadas na Educação a Distância.

² A palavra mídia provém do latim *media* e significa meios – neste caso, meios de comunicação. Assim, quando usamos a palavra *media*, teremos como palavra correlata no português "meios", já que no singular é *medium*.

A EaD, desde seus primórdios, fez uso das mídias, já que ela se constitui como uma modalidade predominantemente midiaticizada. "Historicamente o uso educativo das mídias – em particular o rádio e a televisão – e a criação de um gênero e de um estilo educativo didático – é que deu origem ao conceito de comunicação educativa mediaticizada" (Peraya, 2002, p. 27).

O primeiro meio a ser utilizado na EaD foi o impresso. Mesmo com todos os avanços de outras mídias, o texto se configura até hoje como o meio didático mais utilizado nesta modalidade educacional (livros, fascículos, módulos, fichas didáticas). Uma das vantagens do meio impresso é o seu baixo custo de produção, não requerendo equipamentos sofisticados, como câmeras de vídeo, ilhas de edição e outros aparatos. Além disso, o material impresso é de fácil manuseio, o que traz vantagens para alunos e professores com pouca experiência na utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Por esses motivos, em muitos cursos a distância o material impresso continua servindo como parâmetro para a organização e a veiculação de conteúdos.

Os meios e materiais didáticos voltados para a EaD incorporaram os recursos de som e imagem à medida que foram se tornando mais acessíveis à população em geral. Caracterizando-se por uma maior rapidez e alcance, se comparados ao impresso, o som e a imagem presentes nas mensagens educativas trouxeram consigo uma linguagem mais dinâmica, como podemos observar em veículos como o rádio e a televisão. Estes são considerados meios de comunicação de massa, já que chegam a um grande público, heterogêneo e disperso. Além disso, são pouco interativos, por não viabilizarem uma comunicação bidirecional.

Apesar de sua elaboração ser consideravelmente mais onerosa, o uso de materiais audiovisuais para fins educativos é incentivado, já que eles criam maiores possibilidades para a inserção de depoimentos, relatos, expressões e, sobretudo, emoções, elementos pouco presentes nos conteúdos impressos e bastante significativos para diminuir eventuais estados de isolamento. A televisão, um veículo audiovisual por excelência, tem sido utilizada com finalidades pedagógicas há várias décadas, através da transmissão de programas educativos e até cursos completos voltados para jovens e adultos (Campos, 2005).

Os meios audiovisuais possuem diversas vantagens como recursos pedagógicos; eles oferecem a possibilidade de mostrar informações de diferentes formas: som, imagem fixa, imagem em movimento, entre outras. Alcançam também diversas audiências separadas espacialmente, expandindo oportunidades educacionais e transmitindo informações em tempo real (Robson et al., 2003; Preto, 1996; Aparici, Matilla, 1987; Wetzell, Radtke, Stern, 1994).

Com o desenvolvimento dos computadores, as diferentes mídias puderam ser integradas, o que originou o conceito de *multimídia*. Muitos dos cursos atuais são apresentados nesse formato, incluindo em um mesmo ambiente textos, imagens e sons.

Todavia, há diversos problemas quanto ao uso das mídias na EaD. O primeiro deles é o distanciamento entre a escola e a educação audiovisual. Segundo Ferrés

(1996), isso ocorre devido à alta tradição literária na qual se formaram tanto os responsáveis pelo desenvolvimento dos planos curriculares quanto os professores de uma forma geral. Não há formação adequada nem sensibilidade para se tratar dos temas relativos à implantação de uma educação audiovisual mais condizente com as necessidades dos currículos escolares atuais.

Outro problema é a própria natureza dos meios. Advindos dos meios de comunicação, os materiais midiáticos na maioria das vezes adotaram uma linguagem meramente informativa, enfatizando a transmissão de conteúdos. Soletic (2001, p. 74) levanta uma questão que constitui um grande desafio para aqueles que trabalham em EaD: "Como traduzir nos materiais didáticos os objetivos traçados no projeto de um curso, sem incorrer no dirigismo da educação bancária que tanto tempo permeou a EaD?"

A compreensão das dificuldades dos alunos no momento em que eles têm acesso aos materiais didáticos requer do professor envolvido em EaD um cuidado maior na elaboração desses materiais com o objetivo de compensar a distância física entre ele e os estudantes. Tal compensação não se realiza disponibilizando uma grande quantidade de textos para os alunos lerem, nem tampouco enfeitando o ambiente das aulas com cores, imagens e animações. Esses recursos podem e devem compor uma aula a distância, porém o produto final precisa traduzir equilíbrio e bom senso.

Além disso, o material de uma aula a distância (texto, imagem ou som) deve promover um diálogo com o aluno de maneira que este se sinta em uma posição de igualdade e não de inferioridade ante o professor. Tais recursos devem incentivar o estabelecimento de relações entre os participantes, despertar o interesse deles, estimular o senso crítico, antecipar dificuldades e estimulá-los a agir, considerando sua heterogeneidade e diversidade.

A linguagem de uma aula a distância, portanto, deve ser clara, direta e expressiva, transmitindo aos estudantes a idéia de uma interlocução permanente com o professor, de maneira tal que ambos participem conjuntamente da elaboração dos conhecimentos esperados. O texto dos materiais didáticos precisa ser questionador, desafiador e problematizador. O professor responsável por elaborar esses materiais não deve dar respostas prontas aos estudantes, mas oferecer-lhes caminhos para reflexão, instigá-los à pesquisa, além do material em questão, trabalhando sua autonomia e transformando-os em co-produtores de sentidos. Isso significa problematizar o universo temático em questão, ao invés de simplesmente entregar aos alunos conteúdos fechados e predefinidos. É preciso apresentar diferentes concepções sobre um mesmo conceito, dando oportunidade para que os estudantes elaborem sua própria visão sobre o tema.

Uma ferramenta fundamental que potencializa múltiplas formas de integração das mídias e apresentação de conteúdos é o hipertexto – trata-se de um conjunto de documentos interligados (textos, imagens e sons) através de *links* que viabilizam o cruzamento de informações de forma não previamente definida (Kenski, 2004). Dessa forma, ampliam-se as possibilidades de exploração do conteúdo pelos educandos, que passam a construir caminhos personalizados de leitura e navegação de acordo

com seu interesse e criatividade, ao mesmo tempo em que assumem sua autonomia na construção dos saberes.

A leitura de um texto linear articula o sentido da visão com o cérebro, sinalizando algum tipo de interatividade entre o autor do texto e o leitor. Essa experiência, porém, não se compara à leitura de um texto digital repleto de recursos de hipertexto, onde a visão se articula com a audição e o tato, semelhante ao que se processa em uma conversação presencial. Assim, a experiência multissensorial presente no hipertexto também demonstra sua utilidade como instrumento da dialogicidade. Essa analogia indica que o educador da EaD pode estabelecer redes de informações para que seus alunos dialoguem com os materiais didáticos e construam significados mediante sua própria ação sobre o texto (Kenski, 2004).

Além da dialogicidade dos materiais didáticos da EaD, deve-se atentar para a interação entre os diversos atores envolvidos, que não necessariamente se encontram em um mesmo espaço físico. O uso das mídias impressas e audiovisuais, apesar de amplamente aceito, não é suficiente para garantir esta comunicação, uma vez que existe pouca interação entre quem produz o material do curso e os estudantes. Mesmo com o advento do computador (e da multimídia), o problema persistiu, pois ele era usado apenas como uma forma mais eficiente de fornecer as aulas e conteúdos na forma de disquetes e CD (Belloni, 2001). Neste caso, existe a necessidade da intervenção de alguma mídia para oferecer esse suporte.

O avanço das TIC, sobretudo da Internet, propiciou uma comunicação bidirecional, favorecendo uma maior interação entre os participantes de cursos a distância (Kenski, 2006; Belloni, 2001). Embora enfatizado, o conceito de interação muitas vezes é pouco compreendido. Na próxima seção, este conceito será discutido e aplicado à EaD.

3. Mídias e formas de interação na EaD

O conceito de interação é amplo e encontra fundamento em diversas áreas do conhecimento humano, entre as quais se destacam a Psicologia, a Lingüística e, mais recentemente, a Educação a Distância (EaD).

Para Vygotsky (2003), a interação consiste na relação interpessoal com outros indivíduos, ou o contato com o outro social, que promoverá a internalização das formas culturalmente estabelecidas de organização do mundo, contribuindo para o desenvolvimento psicológico humano. Para tanto, a linguagem exerce um papel fundamental na comunicação entre os indivíduos e no estabelecimento de significados compartilhados.

Pesquisadores da área de lingüística também têm se dedicado ao estudo sobre a interação entre as pessoas em suas atividades diárias e em seus diversos contextos de uso (Levinson, 1987; Marcuschi, 1991). Em muitos trabalhos da área de lingüística os termos interação e conversação são referenciados indistintamente, como sinônimos. Marcuschi (1998), numa tentativa de consolidar os conceitos, afirma que a interação diz respeito à natureza das atividades realizadas na conversação. Para ele, a atividade interacional envolve negociação, cooperação, compreensão, interpretação etc.

O advento da Internet e das TIC transformou e ampliou o conceito de interação, trazendo ao homem novas formas de trabalhar, de viver e de se organizar socialmente. Por meio dos recursos de comunicação das TIC (bate-papos, videoconferências, correio eletrônico, listas e fóruns de discussão), as pessoas conseguem interagir com mais facilidade, mesmo quando se encontram em locais distantes (Belloni, 2001).

Na EaD, o termo interação inclui as trocas comunicativas entre indivíduos engajados em situações de aprendizagem, sendo este processo mediado pela tecnologia. Kenski (2004) considera que a interação na EaD inclui, além das pessoas, diversas mídias através das quais é possível a comunicação e o estabelecimento de relações no espaço virtual.

A comunicação mediada pelas TIC pode ocorrer de forma síncrona ou assíncrona, conforme os participantes estejam ou não conectados simultaneamente para conversarem entre si (Alves, 2001).

A comunicação assíncrona é realizada em tempos diferentes, não exigindo a participação simultânea dos envolvidos. As ferramentas de comunicação assíncrona propiciam maior tempo para a leitura e resposta das mensagens, favorecendo uma maior reflexão acerca do seu conteúdo. As mais utilizadas são o Correio Eletrônico (*e-mail*), a Lista de Discussão e o Fórum de Discussão.

A comunicação síncrona ocorre em tempo real, exigindo que todos os participantes estejam conectados simultaneamente. Ela promove uma forma de interação mais próxima da realizada presencialmente. As ferramentas de comunicação síncrona mais utilizadas são a Videoconferência e o Bate-papo (*chat*).

Vários estudos têm investigado as trocas interativas possibilitadas por essas ferramentas (Estrázulas, 1999; Ramos, 2002; Rusten et al., 2001). Souza et al. (2002) demonstraram que as ferramentas de interação podem ser efetivamente utilizadas para conduzir debates pedagógicos. Este estudo indica a necessidade de o professor participar ativamente dos debates virtuais não apenas incentivando os alunos, mas também levantando e respondendo às questões para proporcionar a reflexão coletiva.

Rusten et al. (2001) investigaram o potencial pedagógico do bate-papo (*chat*). Os autores constataram que este recurso pode tornar o processo educacional mais dinâmico e criativo. À medida que os alunos se sentiam mais à vontade e menos inibidos, percebeu-se que o nível das discussões se tornava muito produtivo, favorecendo a exposição de seus interesses e necessidades educacionais.

Outro estudo relevante acerca do uso pedagógico do *chat* foi conduzido por Pimentel, Fuks e Lucena (2003). Os autores analisaram o depoimento de alunos da PUC-Rio, matriculados em uma disciplina ministrada em caráter totalmente a distância, sobre sua participação em bate-papos pedagógicos através da ferramenta "Debate" do ambiente AulaNet.³ O depoimento dos alunos revelou a importância do uso de uma ferramenta de comunicação síncrona, como o bate-papo, no sentido de promover a motivação do grupo. Segundo os autores, essa motivação deveu-se principalmente ao

³ O AulaNet é uma ferramenta de ensino a distância desenvolvida pelo Laboratório de Engenharia de Software da PUC-RJ (www.aulanet.com.br).

alto grau de interação que a ferramenta proporciona, observado no elevado índice de informalidade das mensagens, na espontaneidade, bem como no uso de expressões coloquiais. Os alunos também afirmaram que a participação em bate-papos promove a afetividade e a emoção do grupo, aproximando-os e, conseqüentemente, diminuindo o sentimento de isolamento típico de um curso a distância. O estudo permitiu observar ainda a diminuição do sentimento de superioridade do professor em relação aos alunos, na medida em que ele se posicionava de igual para igual diante dos alunos, nos encontros através do bate-papo; os estudantes ficavam à vontade para expressar suas dificuldades, colocar seus argumentos, sem nenhum tipo de censura ou discriminação. Assim, apesar das dificuldades encontradas no acompanhamento das trocas comunicativas em sessões com grande quantidade de participantes, os estudantes afirmaram que, após alguns encontros *on-line*, passaram a desenvolver estratégias de participação que lhes permitiram tirar grandes proveitos dessa ferramenta de interação.

Desta forma, percebe-se que sentimentos de afetividade também podem ser demonstrados em trocas comunicativas da EaD. Apesar da centralidade na linguagem escrita, muitas ferramentas de comunicação oferecem recursos paralingüísticos (*emoticons*, caixa alta, repetição de sinais de pontuação etc.) que possibilitam aos interlocutores traduzirem suas emoções no texto das mensagens. David et al. (2006) observaram que a linguagem praticada em listas e fóruns de discussão pedagógicos se aproxima de uma conversação, por apresentar fortes traços de oralidade embora se manifeste na forma escrita. Os autores apontam que a presença destes traços nas comunicações escritas, efetuadas através das ferramentas de comunicação da Internet, atesta sua utilidade como veículos promotores da interação e do diálogo.

Assim, o professor não deve censurar o uso de recursos paralingüísticos e uma eventual fuga à norma culta nas comunicações em cursos a distância; essa atitude seria o mesmo que exigir um discurso oral em sala de aula que fosse completamente correto do ponto de vista gramatical. A preocupação deve ser muito mais de incentivar a construção de relacionamentos por meio do diálogo entre os participantes. A postura dialógica pode ser verificada na forma de abordagem aos estudantes, na aceitação às críticas, no tratamento do erro de forma construtiva e na valorização de todos os alunos como co-autores e colaboradores do processo de aprendizagem.

Dotta e Giordan (2006) desenvolveram um estudo sobre o diálogo virtual em cursos a distância que exemplifica bem a diferença entre uma EaD dialógica e problematizadora e uma EaD monológica e diretiva nas interações entre alunos e professores. Os autores analisaram os relatórios de dois tutores (A e B), participantes de um curso de formação de professores a distância, observando também sua prática posterior de ação tutorial. O tutor A participou dos debates sobre os textos básicos do curso e pesquisou fontes alternativas para contribuir com as discussões. Analisando as interações desse tutor com um de seus alunos, os autores observaram sua preocupação em levá-lo à reflexão, apresentando caminhos para que ele próprio encontrasse as informações de que precisava, valorizando suas colocações, sem lhe entregar uma resposta pronta. Por outro lado, o tutor B não participou das discussões dos textos no fórum do curso. A análise de um diálogo realizado entre este tutor e um

de seus estudantes revelou que ele se limitou a entregar exatamente a resposta que o aluno buscava. Não problematizou nem sinalizou o interesse em estabelecer um diálogo, o que se verificou na não-continuidade da comunicação.

A comunicação eletrônica em rede, portanto, viabiliza diferentes possibilidades de interação entre alunos e professores que podem contribuir sensivelmente para que novos conhecimentos sejam adquiridos e compartilhados. Dessa forma, a EaD tem cada vez mais incorporado ferramentas de comunicação em plataformas denominadas de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). O uso de AVA na EaD será discutido com mais detalhe na próxima seção.

4. Mídias e interação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) designam, de maneira geral, uma classe de *software* para criação, oferta e gerenciamento de cursos baseados na Internet. Os AVA são importantes por integrarem as duas vertentes do uso da tecnologia na Educação a Distância: a publicação de conteúdos pedagógicos e a disponibilização das ferramentas de interação.

Estes programas integram tecnologias de informação e comunicação com a finalidade de criar um ambiente que possibilite o processo de interação, de construção de conhecimento e autonomia por parte de seus usuários (Costa, Franco, 2005).

Os AVA são utilizados tanto em instituições de ensino quanto em setores de treinamento corporativo nas empresas. Embora sejam mais utilizados em cursos a distância, também podem ser empregados como recurso complementar ao ensino presencial.

Podemos compreender o processo de integração das mídias nos AVA a partir da evolução tecnológica desses ambientes.

Na primeira geração, os AVA eram ambientes destinados unicamente à publicação de conteúdos e informações, previamente definidos pelos professores e instituições de ensino. Suas interfaces traduziam uma concepção instrucionista do processo de ensino-aprendizagem. Nos primeiros cursos ofertados *on-line*, havia pouca possibilidade de interação entre os alunos, cuja participação se limitava ao envio das atividades propostas (Perreti, 2008).

Na segunda geração, os AVA já mostravam uma preocupação maior com a interface e com a interação, incluindo então ferramentas que possibilitavam a comunicação entre os participantes. O formato das aulas passou a ser mais hipertextual e hipermediático e não apenas uma cópia de conteúdos presenciais digitalizados. De acordo com Lopes (2001), estes avanços impulsionaram o desenvolvimento da EaD através da Internet, uma vez que os profissionais e usuários envolvidos observaram as possibilidades que estes recursos permitiriam.

Paralelamente, a EaD foi adotando uma proposta pedagógica centrada na aprendizagem colaborativa. Nesta abordagem, o conhecimento é desenvolvido a partir da interação entre os participantes do processo educativo, através da mediação do professor, e tomando como base um currículo previamente estabelecido. Assim, as discussões e trocas comunicativas tornaram-se essenciais à EaD.

Segundo Okada (2003), nos AVA que têm a proposta de serem mais interativos, os materiais têm o objetivo de envolver os aprendizes e são desenvolvidos no decorrer do curso, a partir das opiniões e reflexões dos participantes, geradas nas discussões através das ferramentas comunicacionais disponíveis no ambiente.

Assim, embora existam conteúdos estabelecidos *a priori*, a construção de conhecimentos em um AVA é feita através do debate sobre esses conteúdos, mas não se encerra nisso; existe a possibilidade de o próprio grupo (professor-tutor e alunos) trazer novos conteúdos pesquisados e agregar novas fontes de consulta.

Para que esse tipo de educação *on-line* possa ocorrer, é preciso que o AVA seja de fácil utilização e que os recursos de comunicação sejam priorizados (Netto, 2006). O AVA deve também conter um repositório onde seja possível a visualização de arquivos em diversos formatos.

Nas gerações mais recentes, os AVA incorporaram ferramentas que permitem a customização desses ambientes por parte de usuários com perfil de administradores, de acordo com a realidade do contexto educacional no qual são empregados. Essas configurações podem ser realizadas sem a intervenção de um técnico programador. Aos poucos esses recursos também se tornaram disponíveis para os professores, que podem adaptar mais facilmente os ambientes às necessidades de suas disciplinas.

O uso mais difundido dos AVA fez com que estudiosos da área pesquisassem sobre a importância da colaboração para a construção de conhecimentos em cursos a distância. Mattos, Silva e Furtado (2003) descrevem uma experiência em um curso de Didática para professores universitários, na qual se introduziu uma abordagem colaborativa do fenômeno educativo *on-line* utilizando o ambiente CadiNet, desenvolvido pela Universidade de Fortaleza (Unifor). A metodologia do estudo foi inspirada no método de formação da consciência crítica de Paulo Freire. As discussões realizadas pelos participantes em um fórum foram codificadas em material didático pelo próprio grupo, com o auxílio de uma ferramenta computacional chamada Ferramenta para Elaboração de Material Didático Interativo (Femdi).

Contudo, Almeida (2002, p. 6) destaca que a disponibilização das tecnologias e ferramentas de comunicação em AVA não garante por si só uma abordagem que priorize a colaboração e a autonomia, pois,

[...] mesmo com o uso de recursos da TIC, observa-se com frequência a ocorrência de programas de EaD centrados na disponibilidade de materiais didáticos textuais ou hipertextuais, cabendo ao aprendiz navegar pelos materiais, realizar as atividades propostas e dar as respostas, muitas vezes isolado, sem contato com o formador ou com os demais participantes do programa.

O trabalho com EaD implica não apenas a familiarização com as mídias existentes, as ferramentas de interação ou os Ambiente Virtuais de Aprendizagem. Utilizar todos esses recursos requer, essencialmente, uma reflexão sobre os processos pedagógicos por eles possibilitados. Essas considerações são retomadas a seguir, na conclusão.

Conclusão

Iniciamos este texto com a discussão sobre as possibilidades de uso da tecnologia na Educação a Distância. Reiteramos que, tanto no desenvolvimento quanto na utilização de mídias, ferramentas de interação e Ambientes Virtuais de Aprendizagem, deve haver clareza acerca da concepção pedagógica adotada (Costa, Franco, 2005; Dillenbourg, 2000). Se utilizados numa concepção mais tradicional, tais recursos podem enfatizar meramente a disponibilização de conteúdos pelos professores e um espaço para que os alunos publiquem seus trabalhos e recebam o resultado da avaliação. Neste caso, verifica-se um domínio de vias de comunicação unidirecional.

Numa concepção mais progressista, os recursos de EaD devem priorizar espaços de interação e elaboração coletiva de idéias, permitindo a criação de grupos entre alunos, a exposição de idéias em murais, uma forma de identificar visualmente os participantes etc. Nessa concepção, os alunos são estimulados não apenas a participarem do curso, mas também a atuarem como autores do conteúdo (Dillenbourg, 2000; Mattos, Silva, Furtado, 2003). Ressalte-se aqui que o uso de recursos de interação não significa desprezo pelos recursos de conteúdo; ao contrário, busca-se construir um cenário em que esses elementos estejam integrados.

Cabe destacar que as ferramentas disponibilizadas em um AVA não garantem por si só a qualidade e o sucesso de cursos a distância. Para tanto, faz-se necessária uma equipe de professores que sejam capazes de projetar o material didático e as atividades dos cursos, bem como orientar os alunos no decorrer destes, de forma condizente com a concepção pedagógica adotada. Não basta ter contato com as tecnologias existentes, conhecer suas ferramentas e sua sintaxe; o mais importante é fazer uma utilização crítica desses aparatos e de suas linguagens, para que o processo educacional seja enriquecido.

Com o advento da Internet e das TIC, a dialogicidade tem sido favorecida através do uso de ferramentas de interação, como fórum, correio eletrônico, bate-papo etc., como também através das múltiplas funcionalidades do texto multimídia ou hipertexto. O diálogo, portanto, configura sua importância tanto nas trocas comunicativas estabelecidas entre professores e alunos participantes de cursos a distância como nos materiais didáticos elaborados especificamente para esse formato educacional.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, M. E. B. Educação a distância e tecnologia: contribuições dos ambientes virtuais de aprendizado. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 13., 2005. *Anais...* Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2005. v. 1.

ALMEIDA, F. J.; FONSECA, M. F. *Projetos e ambientes inovadores*. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

APARICI, R.; MATILLA, A. G. *Imagen, vídeo y educación*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 1987.

ALVES, S. C. Interação on-line e oralidade. In: PAIVA, V. L. *Interação e aprendizagem em ambiente virtual*. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG, 2001. p. 126-145.

BELLONI, M. L. *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados, 2001.

CAMPOS, G. J. *A televisão: objeto de ensino para uma educação de sujeitos: uma experiência em educação à distância*. Fortaleza: LCR, 2005.

COSTA, L. A.; FRANCO, S. R. Ambientes virtuais de aprendizagem e suas possibilidades construtivistas. In: GLOBAL CONGRESS ON ENGINEERING AND TECHNOLOGY EDUCATION – GCETE 2005. *Anais...* 2005. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a25_ambientesvirtuais.pdf> Acesso em: 20 jul. 2005.

DAVID, P. B. et al. Gêneros assíncronos: instrumentos de interação em ambientes virtuais de aprendizagem. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA – WIE/SBC 2006, Campo Grande, MS. *Anais...* Campo Grande: SBC, 2006.

DILLENBOURG, P. *Virtual learning environment*. EUN CONFERENCE 2000: WORKSHOP ON VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS. Disponível em: <<http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.5.18.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2006.

DOTTA, S. C.; GIORDAN, M. Formação a distância de educadores para o diálogo virtual em serviços de tutoria on-line. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 2006, 17. *Anais...* Brasília: Sociedade Brasileira de Computação, 2006.

ESTRÁZULAS, M. Interação e cooperação em listas de discussão. *Informática na Educação: Teoria & Prática*, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 81-85, out. 1999.

FERRÉS, J. *Televisão e educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

KENSKI, V. M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papyrus, 2004.

_____. *Gestão e uso das mídias em projetos de educação a distância*. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/ecurriculum/docs/pdf/vanikenskiartigo.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2006.

LEVINSON, S. C. *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

LOPES, G. S. *Ambientes virtuais de ensino – aspectos estruturais e tecnológicos*. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/7370.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2007.

MARCUSCHI, L. A. *Análise da conversação*. São Paulo: Ática, 1991.

_____. *Análise da conversação: conceituação e relevância*. Recife: PE, maio, 1998. Texto apresentado em conferência no Seminário de Atualização em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira – Unicap.

MATTOS, F. L.; SILVA, M. M.; FURTADO, E. Formação docente em processos colaborativos online: em direção a novos círculos de cultura. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA – WIE/SBC 2003, São Leopoldo. *Anais...* São Leopoldo: SBC, 2003.

NETTO, C. Interatividade em ambientes virtuais de aprendizagem. In: FARIA, E. T. (Org.). *Educação presencial e virtual: espaços complementares essenciais na escola e na empresa*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

OKADA, A. L. P. Como fazer emergir a colaboração e a cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem? In: SILVA, M. (Org.). *Educação on line*. São Paulo: Loyola, 2003.

PERAYA, D. O ciberespaço: um dispositivo de comunicação e de formação midiaticizada. In: ALAVA, Séraphin (Org.). *Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?* Porto Alegre: Artmed, 2002.

_____. As formas de comunicação pedagógica "midiaticizada": o socioeducativo e o didático. *Educação & Sociedade*, v. 18, n. 59, p. 298-307, ago. 1997. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301997000200004&lng=pt&nrm=isso>. Acesso em: 15 nov. 2007.

PERRETI, A. P. AVA 2.0: ambientes virtuais de aprendizagem para a web 2.0. Dissertação (Mestrado de em Tecnologia da Informação e Comunicação) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

PIMENTEL, M. G.; FUKS, H.; LUCENA, C. J. *Avaliação da participação dos aprendizes em debates síncronos*. SBIE, 2003.

PRETTO, N. L. *Uma escola sem/com futuro*. São Paulo: Papyrus, 1996.

RAMOS, M. N. A educação profissional pela pedagogia das competências: para além da superfície dos documentos oficiais. *Educação & Sociedade: Revista de Ciência da Educação*, v. 23, n. 80, p. 405-427, set. 2002.

ROBSON, C. L. et al. *Criação de uma metodologia para desenvolvimento e uso de vídeos interativos*. Projeto RHAE, 2003.

58

RUSTEN, E. et al. O uso pedagógico do Web-based chat: uma atividade piloto para explorar o potencial pedagógico do Web-based chat. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 2001, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza: Sociedade Brasileira de Computação, 2001.

SILVA, M. A. et al. Criação e acompanhamento de projetos colaborativos no ambiente SOCRATES. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA – WIE/SBC 2007, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: SBC, 2007.

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

SOUZA, C. F.; LOPES, L. C.; CASTRO-FILHO, J. A. Lista de discussão: investigando novas formas de interação. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA – WIE/SBC 2002, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: SBC, 2002.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

WETZEL, C. D.; RADTKE, P. H.; STERN, H. W. *Instructional effectiveness of video media*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1994.

José Aires de Castro Filho, Ph.D. em Educação Matemática pela University Of Texas At Austin, é professor adjunto III da Universidade Federal do Ceará (UFC) e coordenador Pedagógico do Instituto UFC Virtual.

j.castro@ufc.br

Mauro Cavalcante Pequeno, doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), é professor associado da Universidade Federal do Ceará (UFC) e diretor do Instituto UFC Virtual.

mauro@virtual.ufc.br

Priscila Barros David é doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (UFC) e bolsista da UFC Virtual.

profapriscula@yahoo.com.br

Gerardo S. Viana Júnior é doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (UFC) e bolsista da UFC Virtual.

gerardovianajr@virtual.ufc.br

Claudenice de Freitas Souza é mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (UFC) e bolsista da UFC Virtual.

sclaudenice@hotmail.com

Ofélia Alencar de Mesquita é mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (UFC) e bolsista da UFC Virtual.

ofs_03@yahoo.com.br

