

EAD E MATERIAL DIDÁTICO: INTERAÇÕES NO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM ONLINE

Maria Marinho da Silva – mariamarinho2008@gmail.com

Cleide Jane de Sá A. Costa – cleidejanesa@gmail.com

RESUMO

O artigo analisa como as interações que ocorrem nos fóruns de discussão alocados em um ambiente virtual de aprendizagem colaboram significativamente para o desenvolvimento cognitivo dos alunos, estudando como as interações podem contribuir o entendimento do processo de construção do conhecimento. A metodologia utilizada foi o estudo de caso através de análise dos registros e observação direta das interações dos tutores e alunos nos fóruns de discussão presentes no ambiente Moodle-UFAL. As análises indicam que os vários tipos de interações contribuem na seleção de metodologias adequadas a esta modalidade educacional.

Palavras-chave: EAD, material didático, interação

ABSTRACT

The article examines how the interactions that occur in the discussion forums enrolled in a virtual learning environment to collaborate significantly cognitive development of students, studying how interactions can help understand the process of knowledge construction methodology used was the case study through analysis of records and direct observations of the interactions of tutors and students in the discussion forums in the environment Moodle-UFAL. The analyzes indicate that several types of interactions contribute to the selection of appropriate methodologies to this educational modality.

Keywords: EAD, handouts, interaction

INTRODUÇÃO

Percorrendo nossa história, observa-se que as transformações da sociedade e da economia têm atuado sempre como forças propulsoras de inovações e de projetos em diversas áreas. Por conta destas macrotransformações nas últimas décadas, percebe-se uma busca pela qualidade de vida e do trabalho.

Toschi apud Gilberto (2008), afirma que, atualmente, não é a modalidade de educação que está em jogo, mas a educação, o desenvolvimento do sujeito, a formação integral do ser humano. A questão que se põe, portanto, diz respeito à abordagem teórica, aos pressupostos que fundamentam os cursos oferecidos e a forma como o educador se vê nesse universo. Com o desenvolvimento da educação a distância, faz-se necessário uma reflexão permanente sobre propostas de ensino que auxiliem na construção do conhecimento dos alunos a partir dos materiais didáticos disponíveis nos espaços virtuais de aprendizagem.

As etapas de elaboração do material didático precisam levar em conta a interação que é fundamental no processo ensino-aprendizagem a distância, a linguagem escrita necessita ser envolvente e ágil, promovendo a relação entre aluno e professor, propiciando um estudo mais prazeroso e motivador. Inclui-se a compreensão do Projeto Pedagógico, do currículo e do curso onde está inserido.

Estudos relacionados às formas e tipos de interações podem favorecer não apenas o entendimento do processo de construção do conhecimento, mas também da própria modalidade de ensino. Acredita-se que quanto mais interação houver no processo de ensino e aprendizagem a distância, mais fácil será a compreensão de novos conhecimentos e a reorganização dos conhecimentos já existentes. O material didático traz a fala do professor, a interação se faz presente na escrita deste material com o auxílio de outros recursos tecnológicos, exercendo o papel de mediar as propostas de ensino.

Este artigo analisa como as interações nos fóruns de discussão alocados em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), colaboram significativamente para o desenvolvimento cognitivo dos alunos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa online, no qual a metodologia utilizada foi o estudo de caso através de leitura com análise dos registros dos tutores e alunos nos fóruns de discussão e observação direta das interações entre eles nos fóruns de discussão presentes no Moodle-UFAL.

POSSIBILIDADES DE INTERAÇÃO NO MATERIAL DIDÁTICO

Ressaltando a relevância da mediação pedagógica que se faz por meio do material didático na EAD, sua produção torna-se um aspecto de fundamental

importância nessa modalidade educacional, contemplando não apenas o conteúdo, mas possibilitando a motivação para a autoaprendizagem e promovendo a interação entre professores e alunos.

Trata-se de um material que não está voltado apenas para o conteúdo, mas, objetiva auxiliar o aluno a estabelecer conexões de pensamento próprias e tornar-se agente ativo na construção do seu conhecimento. Dessa forma, segundo Belisário (2001), uma boa proposta pedagógica oferecerá aos alunos as oportunidades e possibilidades de converterem-se ativamente em protagonistas de seus próprios processos de aprendizagem. Assim, o professor define os conteúdos educacionais, porém, os alunos têm maior espaço para explorarem de forma colaborativa esses temas a partir das atividades propostas nos AVA. Um material didático pensado dessa forma permite um processo de aprendizagem colaborativa, no qual são fundamentais “as interações entre os próprios estudantes, as interações entre os professores e os estudantes e a colaboração na aprendizagem que resulta de tais interações” (PALLOFF e PRATT, 2002, p. 27).

O conceito de interação surgiu com John Dewey e foi desenvolvido por Boyd e Apps (1980). Os autores destacam, a princípio, três possibilidades concretas de interação através do material didático online. A primeira refere-se à possibilidade de inter-relação entre as pessoas, professores e alunos conectados através de ambientes virtuais de aprendizagem, superando a lacuna na comunicação que precisa ser suplantado por técnicas especiais de ensino. (MOORE, 2007). A segunda possibilidade trata da mediação dos conhecimentos pela interação. Verificaremos que depreciar a complexidade do processo de interação mediada é restringir a interação a aspectos meramente tecnológicos, em qualquer situação interativa, ignorando o que está para além do computador (PRIMO, 2007). E a terceira faz referência à mediação dos conhecimentos pelos meios tecnológicos na EAD, na qual a interação com o professor é indireta, necessitando de uma mediatização através de suportes técnicos de comunicação adequados. Esta modalidade de educação é mais dependente da mediatização que a educação convencional, de onde decorre a grande importância dos meios tecnológicos. (BELLONI, 2001).

O aspecto temporal, embora muitas vezes negligenciado, é de extrema importância: o contato regular e eficiente, que facilita uma interação satisfatória e

propiciadora de segurança psicológica entre os estudantes e a instituição “ensinante”, é crucial para a motivação do aluno, condição indispensável para a aprendizagem autônoma. (BELLONI, 2001).

Uma das grandes preocupações na produção de material escrito para a educação online é suprir a ausência de uma relação face a face entre alunos e professores. No entanto, Soletic (2001) questiona como o processo de ensino pode facilitar a construção do conhecimento no aluno e desenvolver suas capacidades e seus conhecimentos e, paralelamente, dar conta da complexidade do conhecer e de como transmitir o modo de pensamento do professor, sua perspectiva particular e a estrutura da disciplina.

Para Belisário (2001), a EAD como metodologia educacional não é mais novidade, e enfatiza que no desenvolvimento de programas de educação a distância, um dos problemas que se destaca diz respeito à produção de material didático oferecido, normalmente, simples tutoriais ou apostilas disponibilizadas eletronicamente, ou simplesmente sugestões de leitura o/ou exercícios preparatórios para a realização de “provas”. O professor precisa compreender que tornar-se agente ativo para mudar esta realidade é fundamental, assumindo a responsabilidade em zelar para evitar uma mecanização da educação que vise somente o lucro como objetivo final (PETERS, 2004).

O material didático *online* utilizado na EAD tem o objetivo principal de disponibilizar o conteúdo elaborado pelo professor autor da disciplina e contribuir para a assimilação do mesmo. Após o trabalho de construção desse material, realizado pelo professor, é necessário que uma equipe multidisciplinar constituída de pedagogos, linguistas, programadores e *web designers* garantam não apenas a transmissão do conhecimento, a adequação das mídias com a proposta pedagógica e o contexto dos alunos, mas, possibilitem a necessária interação, pois, segundo Piaget (1976), “o pressuposto é que o conhecimento não advém nem dos sujeitos nem dos objetos, mas da interação”.

O grande desafio é produzir um material didático online capaz de provocar uma interatividade indispensável ao processo ensino-aprendizagem, onde o professor tem a missão de direcionar as atividades para uma construção de conhecimentos, numa linguagem que, na ausência desse professor, possa dialogar com o aluno, possibilitando uma leitura leve e motivadora (ANDRADE, 2003). No ambiente *online* o material

didático tem um papel importante, que é o de facilitar as interações do sujeito com as informações que lhe são apresentadas, estruturando a negociação cognitiva que ocorre frequentemente entre a informação e o conhecimento.

Os recursos como *chats*, fóruns, videoconferências, listas de discussões, áudio, entre outros, favorecem o trabalho colaborativo nos cursos na modalidade a distância onde, mesmo existindo a divisão de tarefas, cada um preocupa-se em participar na resolução da tarefa do seu parceiro, ou seja, a solução é atingida conjuntamente (COSTA, PARAGUAÇU e MERCADO, 2006), facilitando a interação entre os atores do processo educativo, no entanto, para que esses recursos sejam explorados adequadamente, faz-se necessário uma nova visão pedagógica, caso contrário, ocorrerá apenas uma transposição das práticas do ensino presencial para o ensino a distância. Fica explícito que o material didático precisa estar entre as principais prioridades nos projetos pedagógicos de EAD, assim como deve manter uma coerência interna com os pressupostos pedagógicos e respectivas plataformas curriculares.

Em virtude das diferenças mencionadas entre um curso presencial e um curso a distância, um curso presencial não pode ser simplesmente transposto para um curso online. Não existe uma definição de modelo para este material, portanto, é antes de tudo, um ato de criação, no qual a criatividade crítica é elemento fundante.

CRITÉRIOS DE ANÁLISE DAS POSSIBILIDADES DE INTERAÇÃO ONLINE

A análise que apresentaremos ressalta os mecanismos utilizados para a comprovação dos três tipos de possibilidades de interação apresentadas neste trabalho. A partir da base teórica apresentada acerca destas possibilidades e mecanismos de interação *online*, foi realizado um estudo de caso com base nas fundamentações teóricas já expostas ao longo do texto. Apresentamos no quadro 1 uma análise de algumas disciplinas em ambiente *online*.

Quadro 1 – Base para análise das possibilidades de interação em ambiente *online*

Possibilidades para Interação	Mecanismos
1. Inter-relação entre as pessoas	Conteúdos
2. Mediação dos conhecimentos pela interação	Interação
3. Mediação dos conhecimentos pelos meios tecnológicos	Mídias

No **primeiro caso** temos a transcrição da fala de algumas alunas onde foi analisado como a inter-relação entre as pessoas, através dos conteúdos, corrobora na construção do conhecimento, suplantando a distância física entre os participantes do curso.

Aluna EF: Olá MM (Tutora), fazemos pesquisa porque queremos melhorar as nossas condições de vida, ou seja, sempre que queremos melhorar nosso trabalho buscamos a pesquisa, ela é essencial e fundamental para o bom desempenho de quaisquer atividades, principalmente voltadas para a educação.

Aluna LR: Concordo EF, ensinar exige pesquisa, aceitar os riscos do desafio, do novo, na convicção de que a mudança é possível. Um professor pesquisador propicia situações que levem o aluno a pensar e a refletir.

Aluna LB: Concordo LR, sem dúvida a pesquisa ajuda a aprimorar nossos conhecimentos enquanto profissionais, o que, conseqüentemente, melhora o nosso desempenho em sala de aula. Através da pesquisa conseguimos formular novas ideias sobre determinados assuntos.

Aluna EF: Olá LB, concordo com você, a pesquisa é realmente essencial não só na formação do professor, mas na vida de cada um que deseja ser um bom profissional, independentemente de sua formação ou profissão. Ela é primordial para o bom desenvolvimento de quaisquer atividade, principalmente as que são voltadas para a educação.

O fórum consiste em um ambiente para discussão de temas específicos, através de comunicação assíncrona entre os participantes. Acreditamos que a interação demandada em ambiente de fórum, fomentada pela aproximação e cumplicidade entre os participantes, assegurará uma participação mais motivada dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

No **segundo caso**, as transcrições das falas apontam a interação como canal para mediação dos conhecimentos, evitando sua redução a aspectos meramente tecnológicos.

Tutora MM: Muito bom LR, é isso mesmo, todos os pontos destacados estão interligados. Quem destacaria, dentro da importância

da pesquisa, outros pontos ou ressaltaria o que já foi identificado? Quem será o (a) próximo (a)?

Aluna EF: Olá MM, realmente são pontos importantes destacados por todos nesse fórum e a colega L.R. complementou dizendo que todos estão articulados, um dando complemento ao outro, eu acrescentaria dizendo que hoje, vivendo em um mundo globalizado e competitivo, o profissional precisa está preparado e qualificado para poder entrar nessa competição e poder continuar no mercado de trabalho, e isso só será possível se ele estiver sempre pesquisando, buscando informações e melhorando a cada dia, e sem dúvida a pesquisa é fundamental e necessária, principalmente na educação.

Aluna MS: É verdade EF, pesquisar é ir a busca de algo que nos interessa, é também um desafio que nos faz ficar atualizada.

Aluna MJ: Gostaria de acrescentar o seguinte, a educação moderna nos trouxe muitas inovações e para que essas fossem disseminadas com facilidade foram fundamentais pesquisas que auxiliassem os profissionais e alunos envolvidos no processo de aprendizagem. Diante disso, gostaria de saber quem concorda que a educação moderna não existe sem pesquisa?!

Tutora MM: Vocês estão apresentando uma ótima participação. A exemplo da MJ, vocês também podem lançar perguntas que tenham a ver com o tema em debate e continuar a concordar ou discordar das opiniões apresentadas. Convido a todos a responder ao questionamento realizado. Afinal, é legal incentivar e valorizar uma iniciativa positiva de um colega de turma. Boa continuação!

O uso de perguntas pode motivar o aluno a uma participação mais ativa no processo de ensino e aprendizagem. A tutora, ao provocar a aluna através de uma pergunta, usa uma estratégia de efeito dialógico, promovendo a aproximação entre os alunos, motivando-os a envolver-se, demonstrando sua preocupação por eles e, conseqüentemente, seu comprometimento.

O **terceiro caso** demonstra como acontece a mediação do conhecimento através dos meios tecnológicos. Os ambientes virtuais apresentam recursos que podem potencializar as estratégias de ensino e aprendizagem utilizadas pelo professor.

Caso 3.1. Tutora MM: Recebi mensagem falando da dificuldade de alguns alunos em acessar os conteúdos desta disciplina. Estou enviando os conteúdos da Unidade 1 e em breve envio os demais.

Por gentileza me mantenham informada da situação de vocês para que possa auxiliar no que for preciso. O texto desta unidade está no link: http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/banco_objetos...

Abraço e bons estudos.

Caso 3.2: Tutora MM: Estimados alunos! Como vocês estão? Espero que tudo esteja bem. Estou enviando links de algumas bibliotecas virtuais que podem auxiliar na pesquisa bibliográfica e também no curso de uma forma geral. Coloco-me a disposição para auxiliar, caso vocês estejam encontrando algum tipo de dificuldade, inclusive na definição do tema. Conversar pode ajudar a clarear as idéias, ok?

<http://www.teses.usp.br>

<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/ce/simple>

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_home&lng=pt&nrm

<http://www.unicamp.br/nipe/litera.htm>

Boa pesquisa!

As potencialidades ofertadas pelos ambientes virtuais de aprendizagem e pelos recursos da Web 2.0 só se tornarão reais e significativos de acordo com os objetivos estabelecidos por professores e estudantes. Observamos que a simples sugestão de links, uma das características da leitura hipertextual e não linear possibilitada na educação *online*, inicia um rompimento com a simples transposição do ensino presencial, em direção a uma educação que assume características próprias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O século XXI desponta como a era da internet. A sociedade registra mudanças em todos os sentidos, provenientes desta nova realidade. “As tecnologias digitais trazem um potencial de transformação nas formas de se construir o conhecimento e de se ensinar e aprender” (NOVA e ALVES, 2003). No ciberespaço as ferramentas computacionais potencializam a interação e a interatividade entre alunos, professores e material didático.

A mediação pedagógica que se faz pelo material didático na EAD reúne de forma especial a interação e a interatividade, visto que sua elaboração é apoiada pelas TIC; por isso, sua produção torna-se um aspecto de fundamental importância nessa modalidade educacional,

contemplando não apenas o conteúdo, mas possibilitando a motivação para a autoaprendizagem e promovendo a interação de seus membros.

Dessa forma, afirma Litwin (2001, p. 25), “uma boa proposta pedagógica oferecerá aos estudantes as oportunidades e possibilidades de converter-se ativamente em protagonistas de seus próprios processos de aprendizagem”. O professor define os conteúdos educacionais, porém os alunos têm maior espaço para explorar de forma colaborativa esses conteúdos.

Possuidora de características e exigências próprias, a EAD vai, gradativamente, construindo sua identidade, cabendo a quem participa deste processo, lutar para que antigos condicionamentos não sejam obstáculos às grandes possibilidades existentes nesta modalidade educacional. Os estudos sobre as interações na EAD contribuem para uma reflexão quanto às metodologias aplicadas nesta modalidade de ensino. Não é suficiente pensar apenas nas questões técnicas, é preciso investigar como ocorre a interação entre os diversos elementos que compõem o curso. Apresentamos neste estudo três possibilidades de interação: inter-relação entre as pessoas; mediação dos conhecimentos pela interação e mediação dos conhecimentos pelos meios tecnológicos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Adja F. Construindo um ambiente de aprendizagem a distância inspirado na concepção sociointeracionista de Vygotsky. In: SILVA, Marco (org.). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

BELISÁRIO, Aluizio. O material didático na educação a distância e a construção de propostas interativas. In: LITWIN, Edith (org.). **Educação a distância: temas para debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Campinas: Autores Associados, 2001.

COSTA, Cleide J.; PARAGUAÇU, Fabio; MERCADO, Luis P. Ferramentas de aprendizagem colaborativa na internet. In: MERCADO, Luis P. (org.) **Experiências com tecnologias de informação e comunicação na educação**. Maceió: Edufal, 2006.

GILBERTO, Irene J. **Cursos de Pedagogia a Distância: uma nova realidade educacional?**. 2007. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes> . Acesso em 22 set. 2008.

LITWIN, Edith. **Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

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

NOVA, Cristiane, ALVES, Lynn. Estação *online*: a “ciberescrita”, as imagens e a EAD. In: SILVA, Marco (org.) **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2003, p.105-134.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição**: tendências e desafios. São Leopoldo. RS: Unisinos, 2004.

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

SOLETTIC, Angeles. A produção de materiais escritos nos programas de educação a distância: problemas e desafios. In: LITWIN, Edith (org.). **Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2001.