

PERSPECTIVAS DA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E DA TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Janae Gonçalves Martins

*Universidade Federal de Santa Catarina UFSC - Universidade do Vale do Itajaí UNIVALI – Brasil
Rua Dep. Antonio Edu Vieira, 1304 - Bl C Apto 103 - Bairro Pantanal – Florianópolis – Santa Catarina - Brasil*

Alejandro Martins Rodriguez

*Universidade Federal de Santa Catarina UFSC – Brasil
Rua Dep. Antonio Edu Vieira, 1304 - Bl C Apto 103 - Bairro Pantanal – Florianópolis – Santa Catarina - Brasil*

Bernadette Beber

*Universidade Federal de Santa Catarina UFSC – Universidade do Vale do Itajaí UNIVALI – Brasil
Rua José Gall, 434 – Bairro Dom Bosco – Itajaí – Santa Catarina - Brasil*

Claudia Mara Scudelari de Macedo

*Universidade Federal de Santa Catarina UFSC – Pontifícia Universidade Católica do Paraná PUCPR – Brasil
Av. República Argentina, 755 – Apto 804 – Bairro Água Verde – Curitiba Paraná - Brasil*

Francisco Antonio Pereira Fialho

*Universidade Federal de Santa Catarina UFSC –EGC - Brasil
Rua Caminho do Travessão, 2913 – Rio Vermelho – Florianópolis – SC – 88060-300 - Brasil*

Vânia Ribas Ulbricht

*Universidade Anhembi Morumbi - Universidade Federal de Santa Catarina UFSC –EGC - Brasil
Rua Vitória Régia, 30 Bairro Córrego Grande – Florianópolis – Santa Catarina - Brasil.*

RESUMO

O presente trabalho tem como enfoque a mediação pedagógica na Educação a Distância (EaD) como possibilidade fundamental para o processo ensino-aprendizagem nesta modalidade. Busca uma abordagem pedagógica que favoreça o desencadeamento da reflexão do professor, procurando integrar o conhecimento teórico-prático relacionado ao seu contexto de atuação. A EaD, que enfatiza o processo de construção do conhecimento, deve, entre outros fatores, atentar para a qualidade da mediação pedagógica. A mediação se pauta na articulação dos princípios de ensino e aprendizagem, e se concretiza pelas constantes recriações de estratégias durante a realização de um curso. Para que isto ocorra os princípios educacionais são fundamentais, e não se pode deixar de considerar, os recursos de tecnologia de comunicação digital e suas especificidades. São abordados neste artigo os saberes docentes, mediação pedagógica, transposição didática e tecnologias de comunicação digital, enfocando a importância da forma de interação entre mediação pedagógica e os recursos da tecnologia e comunicação digital nesta modalidade de ensino.

PALAVRAS-CHAVE

Mediação pedagógica, Educação a Distância, transposição didática, tecnologias de comunicação digital.

1. INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea exige-se que as instituições de ensino superior estejam atentas, ao refinamento dos conteúdos programáticos atualizados, e que seus professores estejam familiarizados com as mais variadas metodologias de ensino, para assegurar maior qualidade aos cursos.

A Educação a Distância (EaD) é vista como elemento capaz e importante para democratizar o acesso à educação ampliando a formação continuada da população. Esta modalidade possui papel significativo no estabelecimento de um sistema de transmissão rápida e eficiente de novos conhecimentos ao setor produtivo, governamental e privado, atendendo às necessidades de qualificação e re-qualificação de pessoal.

Os avanços das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) têm diminuído fronteiras e renovado a eficácia da EaD (MARTINS, 2002), conferindo-lhe importantes recursos interativos e reunindo as condições para remanejar distâncias ou tempos.

No contexto das competências requeridas atualmente no mundo do trabalho, é mister a contribuição social das Instituições de Ensino Superior e Institutos, evidenciando as potencialidades da EaD no ensino superior para formação inicial e continuada de profissionais, os caminhos, a pluralidade metodológica e a convivência de diferentes mídias concentrando-se no conhecimento e conseqüentemente na expansão e difusão democrática do conhecimento tecnológico.

Neste cenário, discute-se a importância do processo de ensino-aprendizagem na modalidade de ensino na EaD, a mediação pedagógica por meio do uso de tecnologias de comunicação digital. Esta modalidade privilegia um ensino fundamentado em modelos pré estabelecidos, enfatizando a interação e colaboração entre professor-aluno e entre alunos, sendo estes atores participantes do processo de ensino-aprendizagem.

Para abordar esta Mediação Pedagógica, necessita-se tratar os recursos e técnicas para que o processo aconteça de acordo com o proposto estabelecido para o modelo de EaD a ser aplicado. Neste trabalho aborda-se os saberes da docência, a mediação na modalidade de Educação a Distância, tecnologias de comunicação digital (como instrumento de aperfeiçoamento da mediação pedagógica e transposição didática) e a avaliação *online* mediadora.

2. OS SABERES DA DOCÊNCIA INTERATIVA

A docência, mediante as exigências da sua atuação, leva a construção de alternativas e estratégias que constituem o saber docente caracterizando sua prática. Segundo Perrenoud (2001) o professor é levado constantemente a incertezas e desafios. Desta forma vem à necessidade de compreender a dinamicidade do agir, da tomada de decisão perante o novo desafio, e os encaminhamentos a serem traçados para atingir o objetivo proposto.

Segundo Tardif (2002) o saber docente, encontra-se na interface entre o social e o individual que se caracterizam: saber e trabalho, diversidade, temporalidade e experiência de trabalho enquanto fundamento do saber; saberes humanos e respeito entre os seus; saberes e formação de professores.

Para o professor que se dispõe a aprender com o movimento da tecnologia onde os espaços de aprendizagem são ilimitados, espaços virtuais que não se opõe ao real, mas sim ao atual, poderá se dar contar de que tal mudança significa o nascimento de um novo aluno. (LÉVY, 1999).

Esses espaços pedagógicos, entrelaçados em rede, implicam no desenvolvimento de um novo olhar didático-pedagógico devendo os saberes da docência, considerar sua nova função pedagógica na busca de novos processos e etapas do ensino-aprendizagem que para Masetto (2000), a função pedagógica engloba a atitude, comportamento, como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, caracterizando a mediação pedagógica como o diálogo permanente; a troca de experiência; debate de dúvidas; proposições de situações-problema e desafios; garantia da dinâmica do processo ensino-aprendizagem, entre outras.

3. MEDIAÇÃO NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A EaD como uma modalidade de ensino-aprendizagem mediada, deve considerar dois componentes de uma nova pedagogia, destacados por Belloni (1999): por um lado a utilização das tecnologias de produção, estocagem e transmissão de informações, por outro, o redimensionamento do papel do professor. Este,

devendo ser mediador, como produtor de mensagens inscritas em meios tecnológicos, destinadas a alunos a distância, e também como usuário ativo, crítico entre os meios e os alunos, contribuindo para a transformação dos métodos de ensino e da organização do trabalho pedagógico, e também na utilização adequada das tecnologias mediadoras, implicando em redefinição da comunicação nos processos educacionais.

A difusão da *internet* exige educação mais flexível a partir do reconhecimento e necessidade de aprender de forma contínua, pois “as pessoas terão que mudar e adaptar-se para viver, não em um mundo diferente, mas em vários (mundos) que se irão criando sucessivamente” (CASTELLS, 1999), tornando vital superar propostas de educação baseadas na transmissão de pacotes de conhecimentos sistematizados.

A relação entre EaD e presencial, mais que dicotômica, mostra-se contínua, dialética, reconfigurada pela mediação tecnológica, em função da natureza, objetivos e conteúdos dos cursos. O termo diálogo envolve a idéia de que as pessoas em comunicação se ocupam ativamente da produção e da troca de significados. Os alunos passam a ser compreendidos como agente-chave da sua própria aprendizagem, conduzindo individual e coletivamente o processo, tanto nos meios que utilizam como nos conteúdos que aprendem.

A EaD é entendida como modalidade de ensino com características específicas que permite criar espaço para gerar, promover e implementar situações em que alunos e professores aprendam constituindo-se como traço distintivo a mediação das relações entre os formadores e os alunos (LITWIN, 2001, p.14).

Assim, o conceito de aprendizagem nesta concepção é permeado por três princípios centrais: interação, colaboração e autonomia:

Interação: A participação do aluno é essencial para a interatividade. Para que ocorra aprendizagem efetiva em EaD é fundamental utilizar as ferramentas de comunicação disponíveis para facilitar a interação entre alunos-professor e professor-aluno. Esta interação “é relacional, ocorre entre indivíduos e entre um indivíduo (ou muitos) e o contexto em que este se insere e age sobre, naquele momento” (MORAES, 2004, p. 73).

Neste sentido, TICs, oferecem recursos diversos à comunicação humana, contribuindo para a revolução da informação e formação de relacionamentos num contexto partilhado, surgindo a modalidade de comunidade – as Comunidades Virtuais. Howard Rheingold em sua obra *Virtual Community*, de 1993, definiu este tipo de comunidade como um agregado social que surge na *Internet*, quando um conjunto de pessoas leva adiante discussões públicas e com suficiente emoção, para estabelecer redes de relacionamentos no ciberespaço.

Colaboração: Pressupõe integração dos objetivos construídos coletivamente e mediados pelo professor; A aprendizagem colaborativa permite uma sincronicidade na construção do conhecimento, que implica a utilização de ambientes interacionistas, onde as interações entre diferentes níveis de conhecimento, a tomada de decisões em grupo e a realização de tarefas conjuntas facilitam a aprendizagem (MARTINS, 2002).

Autonomia: Pressupõe independência e flexibilidade. É quando os alunos são compreendidos como seres autônomos, gestores de seu processo de aprendizagem, capazes de auto-dirigir e auto-regular (BELLONI, 1999). Os sistemas de EaD objetivam promover a aprendizagem de um conteúdo, como também capacitar o "aprender a aprender" e o "aprender a fazer", de forma flexível, autônoma em relação ao tempo, espaço, ritmo e método de aprendizagem (MEDEIROS & FARIA, 2003), responsabilidade em função da interdependência grupal e atividades desafiadoras de diferentes espécies, conforme figura 1. Desta forma,

O trabalho pedagógico constituído na intermediação entre cultura e educação mediada pela comunicação precisa transformar-se radicalmente [...] o desafio é descobrir, no espaço privilegiado do processo pedagógico, as possibilidades de interação que ocorrem na relação professor, aluno e conhecimento, mediadas pela tecnologia avançada de comunicação digital (CATAPAN, 2006, P.2).

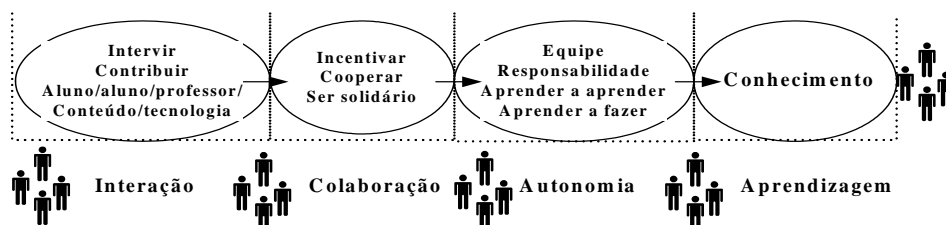


Figura 1. Aluno como aprendente no processo fundamentado nos princípios de interação, colaboração e autonomia.

3.1 Mediação pedagógica: professor e aluno

O princípio da mediação ampara-se nas teorias interacionistas em que todo processo de aprendizagem se dá de forma mediada, considerando que o aprendiz, mesmo que não domine autonomamente algumas funções, possa realizar atividades em conjunto, de forma compartilhada.

A mediação do professor é um processo relacional, operado pelos sistemas simbólicos de que o sujeito dispõe, portanto, enfatiza a construção do conhecimento como uma interação mediada por várias relações e por outros sujeitos que segundo Moran (2003, p.41) “com a educação *online* os papéis do professor se multiplicam, diferenciam-se e completam-se, exigindo uma grande capacidade de adaptação a criatividade diante de novas situações, propostas e atividades”.

O professor deve ter domínio técnico-científico-social em relação à área de atuação e ser capaz de trabalhar colaborativamente com os atores envolvidos no processo. A interação do aluno com o professor busca promover a construção de comunidades, valorizando as experiências prévias e o conhecimento construído, por meio de *feedback* estruturado e de questionamentos construtivos.

Como mediador, o professor atua como intérprete do curso junto ao aluno, esclarecendo dúvidas, estimulando-o a prosseguir e ao mesmo tempo participando da avaliação da aprendizagem, possuindo uma prática política educativa, formativa e mediada. Ele é “o docente que cria propostas de atividades para reflexão, apóia suas resoluções, sugere fontes de informação alternativas, oferece explicações, favorece o processo de compreensão, isto é, orienta, apóia e nisso consiste seu ensino” (LITWIN, 2001, p.96).

4. TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO DIGITAL: INSTRUMENTO DE APERFEIÇOAMENTO DA MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA

Na modalidade de EaD, até pouco tempo o material impresso era o principal recurso disponível. Hoje, com o avanço das TIC's, uma série de outros recursos foram sendo incorporados no processo de ensino, ampliando as possibilidades de interação nos cursos a distância, (ABRAEAD, 2006).

Os recursos tecnológicos disponíveis para utilização na área educacional são muitos: Objetos de aprendizagem, áudio e vídeo *streaming*, *podcasting*, *Áudio chat* e *VoIP*, Quadro branco eletrônico, Mensagens instantâneas, *palm*, *wireless*, *peer-to-peer*, *Blogging*, entre outros (ABRAEAD, 2006). Os professores que atuam na modalidade de EaD são desafiados ao uso efetivo das ferramentas tecnológicas e a seleção de técnicas e estratégias de ensino adequadas para um determinado conteúdo a ser trabalhado.

Para auxiliar no movimento de ensino-aprendizagem busca-se o apoio da transposição didática digital, que segundo Dallan (2006, p.1), “significa analisar, selecionar e inter-relacionar o conhecimento científico, dando a ele uma relevância e um julgamento de valor, adequando-o às reais possibilidades cognitivas dos estudantes”.

Já para Perrenoud, (1993, p.25) a transposição didática é a essência do ensinar, ou seja, "a ação de fabricar artesanalmente os saberes, tornando-os ensináveis, exercitáveis e passíveis de avaliação". Essa é uma tradução pragmática dos saberes para atividades e situações didáticas, onde aparecem como uma resposta ou reação às situações reais de sala de aula.

Para fazer uma transposição didática eficaz, é preciso (MELLO, 2006):

- conhecer a aprendizagem em determinada área e articulá-la com os princípios gerais da aprendizagem;
- selecionar, organizar e distribuir o conteúdo no tempo, estabelecendo seqüência, ordenamento, séries de conceitos e relações, etapas de análise, síntese e avaliação formativa com as características dos alunos;
- selecionar materiais ou mídias pelos quais os conteúdos serão apresentados
- selecionar e aplicar técnicas e estratégias de ensino;
- relacionar a teoria com a prática através de estratégias de ensino;
- promover permanente construção de significados dos conhecimentos com referência à sua aplicação, pertinência em situações reais, relevância, validade para a análise e compreensão de fatos da vida real.

A efetividade da transposição didática necessita dos conhecimentos da área trabalhada e domínio sólido da estrutura e dos conceitos específicos do conteúdo apoiado pelas tecnologias.

Na EaD, a preocupação com o processo de avaliação *online* mediadora é notória. Um dos artifícios para a mudança da avaliação é a prática da avaliação formativa. Existe uma tendência em conceber a avaliação de

forma qualitativa, em acompanhar o processo de aprendizagem no que diz respeito a conceitos, princípios e procedimentos.

Com a criação e inserção de ambientes informatizados, interativos e colaborativos de apoio à aprendizagem, abriu-se a possibilidade de uma avaliação mais processual e qualitativa, inclusive com a criação de ferramentas próprias, variadas formas de acompanhamento (HOWARD, 2004).

5. CONCLUSÃO

A partir do exposto, as discussões estabelecidas fundamentam e contribuem para a consolidação de que o saber docente está em mudança paradigmática, visto que, com o reconhecimento e inserção das tecnologias de comunicação digital e sua aplicabilidade na educação, tem olhares específicos na Mediação Pedagógica, na relação professor-aluno, envolto em novos desafios para ambos atores deste processo.

As estratégias e técnicas de ensino são pontos de partida no processo de reflexão-ação-reflexão pedagógica, na construção do conhecimento por meio da interação professor-aluno e na prática da transposição didática.

Este processo exige cada vez mais criatividade e abertura para novas áreas, modalidades de oferta e de acesso. Desta forma, vislumbram-se possibilidades e contribuições para a formação de espaços inovadores de atuação profissional compatíveis com realidade.

A modalidade de EaD evolui significativamente e a mediação pedagógica encontra-se em patamares de reflexão interrelacionados com a transposição didática, a avaliação mediadora e a utilização intensa das TICs.

Portanto, as ações fundamentadas nos saberes da docência, mediadas pelas tecnologias de comunicação digital na modalidade da EaD podem ser o caminho para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem e para a flexibilização do acesso a Educação Superior.

BIBLIOGRAFIA

- Abraead, 2006. *Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância*. MEC/Instituto monitor/ABED. Monitor editorial Ltda, São Paulo.
- Belloni, M. L., 1999. *Educação a Distância*. Editores Associados, Campinas.
- Castells, M.A., 1999. *Sociedade em Rede*. Paz e Terra, São Paulo.
- Catapan, A.H. & Fialho, F.A.P., <<http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=4abedd&inford=131&sid=117&tpl=printerview> *Pedagogia E Tecnologia: a comunicação digital no processo pedagógico*. Associação Brasileira de Educação a Distância.
- Dallan, M., 2006. *Transposição Didática*. <http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=23>.
- Howard, C.; Discenza, R.; Schenk, K., 2004. *Distance Learning and University Effectiveness: Changing Education Paradigms for Online Learning*. Idea Group Publishing,
- Lévy, P., 1999. *O que é o Virtual*. Tradução de Paulo Neves. Ed. 34, São Paulo.
- Litwin, E. (Org.), 2001. *Educação a Distância: Temas para uma Nova Agenda Educativa*. ArtMed, Porto Alegre.
- Martins, J.G., 2002. *Aprendizagem Baseada em Problemas Aplicada a Ambiente Virtual de Aprendizagem. Tese de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP)*, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Medeiros, M.; Faria, E.T. (Orgs), 2003. *Educação a Distância: Cartografias Pulsantes em Movimento*. EDIPUCRS, Porto Alegre.
- Masetto, M.T., 2000. *Mediação Pedagógica e o Uso da Tecnologia*. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Papirus, São Paulo.
- Moran, J.M., 2003. *Contribuições para uma Pedagogia da Educação Online*. Edições Loyola, São Paulo.
- Mello, G.N., 2006. http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0178/aberto/com_a_palavra.shtml. *Transposição Didática: A Mais Nobre (E Complexa) Tarefa do Professor*.
- Moraes, M., 2004. *A Monitoria como Serviço de Apoio ao Aluno da Educação a Distância*. Tese de doutorado no programa de pós-graduação em engenharia de produção (PPGEP), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis
- Perrenoud, P. 2001. *Agir na Urgência: Decidir na Incerteza.*: ArtMed, Porto Alegre.
- _____. 1993. *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas*. Dom Quixote, Lisboa.
- Tardif, M., 2002. *Saberes Docentes e Formação Profissional*. Vozes, Petrópolis.