DESENHO DIDÁTICO PARA CURSOS DINAMIZADOS EM AMBIENTES ONLINE: O CASO DO CURSO DE FORMAÇÃO PARA PROFESSORES EM SERVIÇO DO ENSINO MÉDIO

05/2008

Maristela Midlej Silva de Araújo Instituto Anísio Teixeira/Núcleo de Tecnologia Educacional/Itabuna-Ba marimidlej@gmail.com

> Categoria: C - Métodos e Tecnologias Setor Educacional: 2 - Educação Média e Tecnológica Natureza: A - Relatório de Pesquisa Classe: 1 - Investigação Científica

Resumo:

A educação online, dinamizada em ambientes virtuais de aprendizagem, cresce a cada dia, seja para cursos à distância ou como apoio à sala de aula presencial em todos os níveis de ensino. Nesse sentido, justifica-se a necessidade de pesquisas que sinalizem caminhos para desenhos didáticos de cursos e práticas educativas coerentes com as necessidades atuais de ensinar e aprender. O presente trabalho traz uma análise dos elementos que emergiram no Curso Mídias Digitais e Educação para Formação de Professores do Ensino Médio, oferecido pelo Núcleo de Tecnologia Educacional - Itabuna-Ba. Como metodologia, a partir de uma abordagem qualitativa, foi realizado um diálogo entre a teoria (direcionada para a articulação entre educação, conhecimento e tecnologia) e os dados, fruto do movimento da pesquisadora que estava imersa no contexto da pesquisa. Assim, levanta-se aspectos acerca dos pressupostos epistemológicos presentes nos princípios da cibercultura, os quais apontam para a transformação do modelo instrucionista de aprendizagem. Explicita-se que o desenho didático de cursos online não é uma simples aplicação de intenções e aparatos tecnológicos modernos, mas, antes de tudo, é um desenho educativo, contemplar a contextualização, portanto considerando-se especificidades, tanto dos sujeitos aprendentes quanto do espaço de aprendizagem.

Palavras-chave: Desenho Didático – Prática Pedagógica – Educação online.

Introdução

Este trabalho tem como objetivo relatar o resultado da investigação sobre o Desenho Didático de um Curso de Formação de Professores em serviço do ensino médio da rede pública estadual. É parte da pesquisa

intitulada O Desenho Didático Interativo na Educação Online e a prática pedagógica no ambiente virtual de aprendizagem, dissertação defendida pela autora no ano de 2007, no Programa de Pós-graduação da Faculdade de Educação/UFBA. A pesquisa foi norteada pela abordagem qualitativa e teve como fonte de inspiração a etnopesquisa crítica/formação que, entendimento de Macedo (2006, p.24), não é outra coisa senão uma pesquisa ao mesmo tempo enraizada no sujeito observador e no sujeito observado. Assim, pesquisador e pesquisados são sujeitos ativos e interativos no processo de investigação. Fundamentada nessa perspectiva e norteada por estudos sobre tecnologia, conhecimento e educação, planejei as observações no ambiente do curso online pesquisado – Mídias Digitais e Educação – oferecido pelo Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE/Itabuna-Ba), no período de agosto a novembro/2006, no qual atuei como professora-pesquisadoraparticipante em parceria com uma colega. As atividades foram dinamizadas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle. Os sujeitos da pesquisa foram: a professora e os professores-cursistas que conseguiram concluir o curso, assim como a pesquisadora.

Durante os últimos nove anos de existência, os NTE têm formado professores, mas esse é um projeto diferenciado, por ser de autoria dos próprios docentes dos NTE, visto que, no geral, atuamos em propostas advindas do Ministério de Educação e da própria Secretaria de Educação do Estado da Bahia. A proposta foi originada de um curso-piloto de autoria do NTE-02, localizado em Salvador, que alcançou grande êxito. Diante da resposta da comunidade de professores, a Secretaria de Educação do Estado da Bahia, através do Instituto Anísio Teixeira (IAT), resolveu expandi-lo para os demais NTE de toda a Bahia, o qual foi ressignificado por cada um deles, consoante à sua realidade, tornando-se todos os demais co-autores da proposta. A escolha deste justifica-se, além da temática que foi discutida, por se tratar de um curso que teve 70% da sua carga horária online, pela nossa total implicação no campo pesquisado - meu espaço de trabalho e estar atuando na proposta desde a sua concepção, quando ministrei oficinas do ambiente virtual aonde se desenvolveu o curso, para todos os docentes, inclusive para os que fizeram o curso-piloto.

O curso teve uma carga horária total de 120 horas, sendo divididas da seguinte forma: 100 horas à distância e 20 horas presencial. A princípio seriam apenas 20 horas presenciais, mas sentimos a necessidade de um encontro extra, por conta das dificuldades dos cursistas com a utilização de algumas interfaces da internet. O conteúdo foi organizado em cinco módulos que focaram áreas temáticas complementares, devendo ser integradas entre si no andamento das atividades: Módulo I: Sensibilização para as atividades *online* e familiarização com o ambiente do curso; Módulo II: Internet na educação; Módulo IV: TV e vídeo na educação; Módulo V: Aplicação da Webquest como estratégia de aprendizagem.

Em meus contatos com a colega-formadora e os professores-cursistas do referido curso busquei compreendê-los em seus contextos, através de seus discursos, em exercício constante de "escuta sensível". Assim, conjuntamente pudemos ter uma apreensão sobre o compreender, através de uma parceria reflexiva e investigativa, sobre até que ponto o Desenho Didático dinamizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), utilizado para cursos de formação de professores em serviço, pode potencializar práticas pedagógicas mais

sintonizadas com os referenciais teórico-metodológicos de educação na contemporaneidade. As técnicas utilizadas foram: a observação-participante no ambiente *online* de aprendizagem do curso (através do acompanhamento e participação na elaboração das atividades, nos debates realizados nas interfaces como *chat*, fórum; entrevistas, além da análise documental).

O Desenho Didático do Curso

Para definir estratégias referentes ao desenho didático de cursos online, norteado pela escolha de uma ou mais teorias educacionais, estudos realizados por diversos autores¹ apontam para algumas etapas do processo de desenvolvimento, que se dividem em análise, design, implementação e avaliação. O planejamento do curso deve ser iniciado com a caracterização dos participantes (nível de escolaridade, perfil profissional, disponibilidade de tempo para estudo, levantamento das restrições), identificação das necessidades de aprendizagem e definição dos objetivos. Todo planejamento didático deve contemplar o contexto, considerando-se as especificidades tanto dos sujeitos aprendentes quanto do espaço de aprendizagem ou instituição. Além da análise das necessidades de se trabalhar determinada temática, das possíveis mídias a serem utilizadas, deve haver a análise dos custos e dos objetivos, tanto nos aspectos tecnológicos quanto pedagógicos. Esses são elementos essenciais para se delimitar o design (planejamento dos conteúdos a serem trabalhados e produção de material didático, definição das atitudes, as competências a serem desenvolvidas, as habilidades esperadas dos alunos), implementação (a metodologia e os recursos, as situações de aprendizagem) e a avaliação.

Identificação das necessidades de aprendizagem

Com o surgimento da internet, primeiro como fonte de informação e comunicação e, atualmente, como fonte de produção de conteúdos (WEB 2.0), percebemos que este conglomerado de redes em escala mundial está afetando alguns dos pilares sobre os quais se cristalizou a escola atual. A Internet gerou novas formas de produção, divulgação e armazenamento de conhecimentos e informações, as quais têm provocado profundas mudanças nos processos pedagógicos tradicionais. Autores como Casella et al (2006), entre outros, apontam algumas características dessas mudanças, entre elas: a quantidade e diversidade de conhecimento, textos e produtos que circulam e não param de crescer na rede; a alfabetização não se restringe ao acesso à leitura e à escrita. Frente a esta mudança de cenário, os docentes se encontram diante de vários desafios. O primeiro deles é a mudança de sua postura: o professor não é mais apenas o único que possui o saber e tem como papel principal transmitir para seus alunos. Este foi, durante muitos anos, um dos pilares básicos sobre os quais se assentou o poder e a autoridade dos docentes. Por outro lado, o cotidiano e a formação da maioria dos docentes em serviço transcorreram em um contexto totalmente distinto do atual.

Na sua história de vida escolar dos professores não aparecem cenas nas quais as novas tecnologias digitais foram um elemento constitutivo das experiências de aprendizagem. Em contrapartida, os alunos têm se educado em espaços mediados tecnologicamente e, portanto, apresentam uma série de saberes instrumentais que os docentes, na maioria dos casos, não possuem.

Os referidos autores ainda sinalizam que os professores se vêem diante de novos saberes a serem adquiridos. Devem ser, ao mesmo tempo, aprendizes de novos modos de aprender, de novos conteúdos, orientadores de aprendizagens e tudo isso com uma "ferramenta" que, para eles, é uma novidade complicada, necessitando de tempo para apreendê-la; por outro lado, seus alunos estão bastante familiarizados. Mas, nessa mudança, temos uma grande vantagem: a informação que se encontra na internet não é conhecimento, a priori; são apenas dados, necessários, porém não é suficiente; é a mediação pedagógica potencializada pelo docente que vai ajudar o aluno a transformá-la em conhecimento.

Hoje, contamos cada vez mais com interfaces digitais que estão se desenvolvendo na perspectiva de simplificar a produção, publicação e atualização de conteúdos na rede, entre elas o *Wiki* é a que mais está sendo usada. Por outro lado, sabemos que as TIC, por si só, não mudam a comunicação na aprendizagem, porém, potencializam alguns aspectos significativos que contribuem para a prática pedagógica, a saber: o trabalho colaborativo; um processo de ensino e aprendizagem mais interativo, onde não há centros fixos, ora está no professor, ora no aluno, ora no material didático; alunos e professores assumem novos papéis; a criação de novos espaços de ensino e aprendizagem que possibilitam a escola na internet (em contraponto com a internet na escola); a aquisição de hábitos de pesquisar informação para que a aprendizagem não se limite a um espaço/tempo pré-determinados ou se reduza somente à escola. Pode-se trabalhar com uma variedade de conteúdos polifônicos e polissêmicos que possibilitem a reflexão crítica e dêem asas à criatividade daqueles que se valem desses recursos.

Portanto, torna-se importante, neste momento de formação, distinguir junto aos educadores duas formas de uso das tecnologias na educação: uma como instrumentalidade e outra como fundamento (PRETTO, 1996). Em relação à primeira forma, é questão de colocá-la como recurso didático-pedagógico, para "animar a aula", "prender a atenção do aluno". Numa visão como essa, a educação continua como está, apenas inserindo novos recursos tecnológicos, o que implica dizer que o professor está usando a tecnologia para substituir a aula, substituindo um espaço que poderia ser de comunicação interativa, dialógica, de construção colaborativa de conhecimento e focando numa lógica de transmissão. Quanto à incorporação das TIC como fundamento, seria utilizá-la como um elemento carregado de conteúdo (e não apenas como instrumento), simbolizando novas maneiras de pensar e sentir.

Nesse sentido, vale destacar as afirmações de Bonilla (2005, p. 201) ao sinalizar para o cuidado que se deve ter nas ações de formação para que não se reduzam a treinar utilizadores em lugar de formar professores, pois o processo de formação é mais amplo, complexo, e envolve muitos fatores, além do uso prático das tecnologias. Para a autora, isso não quer dizer que as ações práticas não sejam importantes; no entanto, não são suficientes. Além de o professor saber manusear o *mouse*, utilizar um editor de texto ou imagem, necessita ser capaz de perceber as potencialidades das tecnologias para a transformação das práticas pedagógicas instituídas, conhecer suas características, as possibilidades de articulação com as demais linguagens já em uso na escola e como é possível trabalhar com estas sem as sufocar.

Assim, o contexto de orientação (docentes de nativos digitais) direcionou, em grande medida, as questões para as quais o Desenho Didático estava sendo proposto. Em sintonia com o contexto de orientação cultural e sob o pressuposto filosófico de formar um profissional detentor da visão de uma prática pedagógica mais sintonizada com as novas formas de ensinar e aprender na contemporaneidade, o objetivo principal do curso foi formar professores para a utilização das mídias digitais na sala de aula, no ensino médio, proporcionando-lhes meios efetivos para análise, definição, criação e acompanhamento de atividades com as referidas mídias, que envolvem processos interativos. Destarte, no momento em que os professores entenderem e vivenciarem as possibilidades da tecnologia para o seu próprio cotidiano, certamente poderão reconhecer e compreender a sua importância para a comunidade escolar. Por isso, o curso teve como objetivos específicos: refletir com os professores acerca da importância da utilização das mídias digitais interativas no processo educacional, disseminando a cultura tecnológica na unidade escolar; construir coletivamente e colaborativamente projetos de aprendizagem utilizando as tecnologias como novas formas de ensinar e aprender; vivenciar práticas pedagógicas interativas online.

Com o intuito de traçar a diagnose das necessidades, habilidades e dos interesses dos professores-cursistas, parte das atividades iniciais foram destinadas às sondagens das expectativas, à caracterização do grupo e ao nivelamento das dificuldades referentes ao uso da tecnologia e aos conceitos básicos. Todavia, sabíamos que esse trabalho não se resumia a uma estratégia estática. Por isso, o perfil dos alunos e o levantamento das expectativas foram construídos e ajustados no desenrolar do desenho didático, nas atividades iniciais e nas atividades finais de cada módulo.

Design e Implementação

Com as primeiras análises realizadas, passou-se ao design do curso. Tendo como propósito fundamental a formação do professor para a incorporação das mídias digitais na sua prática pedagógica, em especial as interfaces de comunicação e informação da internet, isto orientou a seleção de métodos e técnicas, que se constituíram em: navegação no ambiente virtual de aprendizagem com explorações práticas das interfaces disponíveis; atualização freqüente do glossário publicado no AVA; construção coletiva de textos usando a interface wiki do AVA; atividades de reflexão e avaliação processual, com resultados discutidos nos fóruns para o aprofundamento do conteúdo relacionado com as mídias digitais e a educação; desenvolvimento de atividades em grupos. Este último se pautou na construção de projetos para aplicação em sala de aula, a partir de temas escolhidos pelos alunos; uso de interfaces da internet, como: sites de busca, fóruns de discussão e *chat* para resolver problemas ou promover debates pertinentes às temáticas propostas no curso ou outras de interesses específicos.

A fase de implementação abrange todas as etapas de elaboração e/ou adaptação do material pedagógico, configuração do ambiente virtual e escolha das mídias e das interfaces de informação e comunicação, assim como a gestão do curso. O AVA será utilizado por diversos sujeitos, por isso precisa ser dotado de certo perfil que contemple os diferentes interesses da

comunidade de interagentes. Lemos (online) salienta que pensar qualquer atividade pedagógica no ciberespaço demanda a compreensão desse novo ambiente, os quais podem ser compreendidos a partir de alguns conceitos-chave como interatividade; navegabilidade, hipertextualidade (intratextualidade e intertextualidade), multivocalidade, sem falar, logicamente, na parte estética. Esses conceitos podem ajudar a criar experiência online que utilize todo o potencial do meio, e atenda aos diferentes estilos de aprendizagem, produzindo assim um espaço para as livres expressões e navegações.

Existem então diversas orientações conceituais para o desenho dos cursos online; a escolha dependerá da concepção de educação e do projeto político-pedagógico que o sustenta e não só da tecnologia utilizada. No Desenho Didático do curso Mídias Digitais e Educação, a ênfase não estava em saberes estáticos, na entrega de conteúdos, mas na proposição de estratégias didáticas que potencializassem a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de atitudes. Assim, a proposta previa estratégias diversas, que variavam da livre exploração da web à tradicional resolução de tarefas. Em um curso dessa natureza, cujo objetivo maior é a formação do educador, acreditamos que diferentes abordagens deveriam ser vivenciadas, tanto no sentido de transmitir informações quanto na experiência de construção do conhecimento, em conjunto e de maneira polifônica e interativa.

Sob essa perspectiva da diversidade, apesar de se privilegiar a abordagem interativa e colaborativa do conhecimento, pautada nos princípios da cibercultura, as premissas das diversas abordagens se comprovaram nas atividades práticas propostas. Ações baseadas no individualismo, próprias das práticas pedagógicas enraizadas nas nossas escolas, foi vivenciada através de uma das primeiras atividades desenvolvidas na interface tarefa. Ao enviar a tarefa para o ambiente do curso, somente quem tem acesso a esta é o autor e professores. não sendo compartilhada com seus consequentemente, impossibilita a aprendizagem colaborativa. Em relação à abordagem construtivista, partindo-se do princípio de que o conhecimento é dinâmico, o sentido e o significado são construídos pelos sujeitos, e ensinar é negociar significados, tais pressupostos orientaram tanto a seleção de conteúdos (leituras básicas e complementares, sugestões e produções dos alunos) quanto a sua exploração, principalmente nas discussões nos fóruns e chats e no desenvolvimento das atividades em grupos. A partir das proposições das formadoras, mediadas pelo ambiente virtual de aprendizagem, abriram-se possibilidades para: o acesso a diferentes contextos na web por meio de links que possibilitavam o contato com outros espaços; a criação de ambientes para discussões e outros específicos para os grupos que permitiam a sustentação da interdependência, aos quais foram incorporadas algumas das contribuições da abordagem sociointeracionista.

Concordando com Filatro (2004) quando afirma que as diversas teorias fornecem pistas para o desenvolvimento do Desenho Didático, consideramos que os princípios e aspectos dessas teorias forneceram pistas para o avanço do Desenho Didático do Curso, pois muitos de seus valores, pontos de intersecção e contrastes foram colocados em prática. Diante das diferentes possibilidades, coube refletir como a educação *online* poderia ser desenvolvida, considerando-se as abordagens empiristas que reforçam a importância da prática de transmissão de informações, sem que os conteúdos tenham significado para o aluno, ou se estas se relacionam com a realidade de suas

vidas, além da resolução de atividades propostas pelo professor para posterior avaliação. Conforme a devolutiva dos estudantes, houve indícios que nos levaram a investigar se a dinâmica pedagógica do curso apresentou características de uma sala de aula interativa (SILVA, 2001), como as interações entre os participantes e a autonomia destes, a hipertextualidade na disponibilização dos conteúdos e a produção colaborativa do conhecimento.

Avaliação

O processo avaliativo da aprendizagem compreende uma filosofia educacional, uma concepção teórico-metodológica para verificar em que grau os objetivos propostos pelo curso foram atingidos, para constatar progressos, dificuldades e reorientar o trabalho. Na perspectiva teórico-metodológica do desenho didático do curso Mídias Digitais e Educação, a avaliação assumiu uma concepção formativa, continuada e processual (FREIRE, 2001; LUCKESI, 2003; HOFFMANN, 2000; VASCONCELOS, 2005), norteada pelo pensamento complexo (MORIN, 2005), para o qual o processo avaliativo é constante, flexível, interativo, contextualizado e dialógico.

Alguns aspectos relacionados ao processo educativo, como a atitude do/a cursista, participação nas atividades propostas, interesse, espírito crítico, autonomia intelectual e níveis de colaboração com os colegas, foram analisados e avaliados pelo professor ao utilizar parâmetros objetivos e subjetivos. A avaliação formativa não exclui a dimensão quantitativa, pelo fato desta relação ser dialética. Nessa direção, é importante acompanhar o nível de conhecimentos, as atitudes e o comportamento dos estudantes na fase inicial do processo, e em outras no seu decorrer, a fim de identificar as mudanças que possam estar acontecendo, além de contribuir para ressignificar a prática pedagógica num processo de investigação na ação.

Nesse sentido, no referido curso, os procedimentos para se desenvolver essa avaliação buscaram contemplar: os conhecimentos prévios do cursista, seus níveis de compreensão e dificuldades; a trajetória de cada um na apropriação dos conhecimentos necessários à sua própria aprendizagem; desenvolvimento da capacidade crítica — exercícios de auto-avaliação referentes à sua participação — a reflexão para que pudesse verificar o que podia ser feito para seu próprio crescimento e do grupo; participação nos debates e se respeitaram a opinião dos demais colegas. Ao mesmo tempo foram consideradas as produções, a fim de serem analisadas as atividades realizadas através de trabalhos em grupos, demonstrações, pesquisas, relatos, exercícios, estudo de casos etc.; as vivências no ambiente *Moodle*, através de suas várias interfaces — *chat*, fórum, portfólios, diário de bordo etc.

Na Educação *online* é imprescindível a criação de dispositivos para se avaliar a aprendizagem, a partir do movimento da rede, visto que os sujeitos estão geograficamente dispersos, apesar de próximos em potência, devido às possibilidades interativas das interfaces síncronas e assíncronas dos AVA. A avaliação da aprendizagem, no curso em questão, acontecia constantemente, a partir das interações nos fóruns. Inspirada nas afirmações de Kratochwill (2006, p. 80), fundamentei-me no princípio de que o fórum não é uma interface estática de perguntas e respostas, mas um espaço de construção e colaboração, aonde se pode concretizar a aprendizagem colaborativa.

No curso, tratamos o portfólio como uma interface interativa de socialização de produções e comunicação, um dispositivo para a prática pedagógica e, principalmente, um dispositivo de avaliação formativa. Nesse espaço, os cursistas socializavam suas produções, refletiam sobre suas dificuldades e conquistas, sendo autor e avaliador não só de sua produção como também da produção de seus pares, além de permitir a avaliação conjunta com as formadoras. Junto com o portfólio, que é uma interface aberta, na qual se pode acompanhar o percurso de aprendizagem dos cursistas, foi dada a possibilidade dos registros de seu processo de aprendizagem em um espaço mais reservado, onde só quem tinha acesso a este eram o autor e as formadoras. O Diário Eletrônico, a partir da plasticidade do digital, permitia ao autor narrar as suas histórias e ilustrá-las, com inúmeras possibilidades de linguagens em formato hipertextual. Para Santos (2006, p. 136), com a emergência da educação online e do potencial dos AVA, os diários eletrônicos começaram a indicar a possibilidade concreta na mediação de processos reflexivos (na ação e sobre a ação) em cenários de formação.

Para avaliar o trabalho que estava sendo desenvolvido, assim como a postura das formadoras, durante o curso todo esteve aberto um canal para avaliação, um fórum para dúvidas, críticas e sugestões para o trabalho realizado, assim como para o processo de aprendizagem. Essas informações serviram para possíveis reencaminhamentos das atividades a serem realizadas. Na teia de relações que se deu no ambiente virtual de aprendizagem, cabe ressaltar algumas fragilidades e desafios que permearam o desenrolar do curso: a administração do tempo para o estudo à distância e as demais atividades dos cursistas; a dificuldade de desenvolver uma proposta de trabalho no coletivo evidenciada pela produção em grupos das webquests e das duplas na produção de um projeto para uso da TV e do vídeo na sala de aula; a dificuldade de construção colaborativa de texto utilizando o wiki; a medida certa da mediação pedagógica, haja vista que foram vários os olhares sobre a postura das formadoras - alguns solicitaram maior atenção para as suas atividades; a dificuldade de alguns em se expor mais nos diários de bordo e dos portfólios.

Considerações Finais

Para se elaborar o desenho didático de um curso, na maioria das instituições se elege um grupo de especialistas em que cada um é responsável por parte do processo concernente à concepção, disponibilização do material no AVA e execução das atividades. Assim como Santos (2006), não concebemos a real necessidade dos diversos profissionais, no momento em que o AVA seja de fácil manuseio e navegabilidade, visto que o professor pode, além de elaborar o conteúdo, disponibilizá-lo no ambiente e igualmente ministrar as suas aulas. No curso analisado nessa pesquisa, as formadoras acumularam todas essas funções e participaram de todas as etapas de desenvolvimento do desenho didático.

Por outro lado, há que se considerar que o AVA deve estar "pronto" e os professores também. Isto porque, além de precisarem ressignificar seus papéis como docentes, durante a ação didática, devem igualmente estar preparados para desempenhar tarefas que normalmente não constavam de

seu exercício profissional como, por exemplo, elaborar roteiros de estudo, fazer a programação do ambiente, desenvolver atividades que levem em consideração a linguagem específica do meio, encomendar a produção de materiais multimídia. Isso tudo demanda tempo e recursos, que nem sempre estão incluídos na descrição de perfis ou na sua carga horária. Afora isso, deve-se considerar ainda que nem todos os professores têm formação pedagógica consolidada, quanto mais em Desenho Didático. Pensando dessa forma, evitamos fazer generalizações com base em saberes que possuímos por nossas ações práticas e de pesquisa em torno da tecnologia na educação. Contudo, mister se faz a presença do próprio autor do desenho didático proposto, próxima aos cursistas, pois assim se potencializa uma comunicação interativa. Dessa forma, a flexibilidade em cursos online é mais bem concebida quando é permitido ao professor-autor fazer alterações no curso; a utilização de interfaces e de objetos, assim como a elaboração de novas situações de aprendizagem emergem e são adaptadas no processo, porquanto a mediação pedagógica e as intervenções são realizadas a partir das necessidades percebidas em parceria com os cursistas, não dependendo de aprovações alheias.

Sob este prisma, corroboro com Filatro (2005) quanto à diferenciação entre Desenho Didático Fechado e Desenho Didático Aberto. O primeiro, "baseia-se no planejamento e na produção cuidadosos de todos os componentes da ação de aprendizagem, em seus mínimos detalhes, antecipadamente à sua execução" (online). Há uma separação entre as fases de concepção (design) e execução (implementação). A maior parte dos Desenhos Didáticos de cursos online são construídas tendo por fundamento esse modelo, fixo e inalterável, que em geral resulta em conteúdos bem estruturados, apresentados em mídias sofisticadas e com feedback automatizado, em sua maioria dispensando até a presença de um educador. Por outro lado, o modelo de Desenho Didático Aberto é um processo mais orgânico, no qual o desenho é refinado durante o processo de aprendizagem. De um modo geral, as atividades são criadas ou alteradas durante a execução da ação. Para diversos autores, este é o modelo que mais se aproxima da natureza flexível e dinâmica da aprendizagem, fruto de interações imprevisíveis.

O que precisa ficar claro é que essas fases do Desenho Didático devem estar articuladas, não se separando as fases de concepção (análise, design e desenvolvimento, avaliação) e execução (implementação). O desenho didático precisa ser contextualizado, fugir dos padrões lineares que dão a impressão de que a análise ocorre no princípio, o design e o desenvolvimento no meio e a avaliação no final do processo. Para Filatro (2004, p.116), essas operações devem ocorrer ao longo de todo o processo, sem envolver nenhum grau de predição ou prescrição. Dessa forma, conclui-se que em um Desenho Didático os processos de desenvolvimento não devem ser pedaços de atividades següenciais independentes, mas uma rede dinamicamente mutante de partes interdependentes. Ainda fundamentada no referencial teórico estudado, percebe-se que esse caráter recursivo e dinâmico é possibilitado pelos ambientes tecnológicos digitais que suportam interfaces plásticas de autoria e flexibilidade. O Desenho Didático não dispensa a identificação das necessidades de aprendizagem, a definição dos objetivos e o levantamento das limitações e possibilidades. No entanto, essas atividades não são

realizadas de modo definitivo e estático; apenas se estabelece um foco inicial para posterior aperfeiçoamento. Por fim, a importância do contexto é fundamental na elaboração do AVA, por ser vivo e mutável, resultado de características individuais e das relações interpessoais. O que dá vida ao processo de aprendizagem é o engajamento das pessoas. De nada adianta ter planos mirabolantes, materiais didáticos e recursos tecnológicos de alta qualidade se as pessoas não estiverem motivadas para aprender. Há que se considerar, sobretudo, os princípios que norteiam a cibercultura – interatividade e colaboração – com o intuito de ressiginificar as práticas pedagógicas tão fortemente marcadas pelo instrucionismo.

Notas

Para refletir sobre as etapas do Desenho Didático de cursos online, essa investigação baseou-se nos estudos de Marco Antonio Pinheiro na sua Dissertação de Mestrado Estratégias para o Design Instrucional de Cursos pela internet. Disponível em: http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/9880.pdf Acesso: Set. 2006.

Referências Bibliográficas:

BONILLA, Maria Helena. **Escola aprendente: para além da sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

CASELLA et al. La Web 2.0 en la red de escuelas Medias. Disponível em:

http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio.php?llengua=es&id=852 Acesso março 2007.

FILATRO, Andréa. **Design Instrucional Contextualizado:** educação e tecnologia. São Paulo: Editora Senac, 2004.

_____. Integração de Objetos em Atividades de Aprendizagem: Padrões para Desenho de Cursos. Disponível em http://tidia-ae.incubadora.fapesp.br/portal/laboratories/escoladofuturo-usp/Publicacoes/Artigos/fgv_2005.pdf Acesso: 10 out 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 18ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

HOFFMANN, Jussara. **Pontos & Contrapontos:** do pensar ao agir em avaliação. Porto Alegre: Mediação. 1998.

KRATOCHWILL, Susan. **Avaliação da aprendizagem em educação online:** o fórum e discussão como interface dialógica. Dissertação (Mestrado em Educação). Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2006.

LEMOS, André et al. **Uma sala de aula no ciberespaço:** reflexões e sugestões a partir de uma experiência pela internet. Disponível em:

http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/txt col1.htm> Acesso: 03 mar. 2006.

LÉVY, P. Cibercultura. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **Avaliação da aprendizagem na escola:** reelaborando conceitos e recriando a prática. Salvador: Malabares Comunicação e Eventos, 2003. MACEDO, Roberto Sidnei. **Etnopesquisa crítica e Etnopesquisa-formação**. Brasília:

Líber Livro Editora, 2006.

MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre: Sulina, 2005.

PRETTO, Nelson. Uma escola sem/com futuro. Campinas: Papirus, 1996.

SANTOS, Edméa. Educação online como campo de pesquisa-formação: potencialidades das interfaces digitais. In: SANTOS, Edméa e ALVES, Lynn. **Práticas pedagógicas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa, 2ª ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

VASCONCELOS, Celso. **Avaliação:** concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. 15ª ed. São Paulo: Libertad, 2005.