

OS DESAFIOS DA AUTORIA E DO TRABALHO EM EQUIPE NA ELABORAÇÃO DO DESENHO DIDÁTICO DE MATERIAIS DIGITAIS PARA EAD ONLINE

Adriana Rocha Bruno (UFJF – adriana.bruno@ufjf.edu.br)

Clinger Cleir Silva Bernardes (UFJF – clingerjf@gmail.com)

Grupo Temático 6. Educação e tecnologias: formação e atuação de educadores/profissionais

Subgrupo 6.2 Docência em EaD e trabalho coletivo: atores e processos

Resumo:

O artigo analisa a produção de materiais didáticos digitais em cursos de EaD online propondo a reflexão em torno do desenho didático e dos desafios que este suscita no trabalho docente. Na EaD online os saberes docentes são exponencialmente confrontados com os saberes técnicos levando a novas interpretações sobre a autoria dos materiais didáticos digitais e o papel de cada membro da equipe de produção.

Palavras-chave: EaD, materiais didáticos, autoria, trabalho em equipe.

Abstract:

The article examines the production of digital educational materials for distance education courses online offering reflection on the instructional design and the challenges it raises in teaching. In distance education online teaching knowledge are exponentially faced with the technical knowledge leading to new interpretations on the authorship of digital learning materials and the role of each member of the production team.

Keywords: distance education, instructional materials, authorship, teamwork.

1. O desenho didático: uma inquietante arquitetura de aprendizagem

1

Oscar Niemeyer, arquiteto brasileiro reconhecido internacionalmente, sempre quis quebrar com o utilitarismo da arquitetura de sua época. À dureza do concreto armado ele proporcionou a leveza das curvas, a fragilidade das pontas. Antes de qualquer preocupação com a prática suas obras demonstravam um cuidado quase que filosófico com a beleza. Antes de qualquer cálculo vinha a intenção de entender a arquitetura como uma obra de arte. Suas obras sempre tiveram uma relação dialética com os seus fins, ora elas explicavam-nos, ora eram por eles explicadas. Vejamos pelas palavras do próprio Niemeyer:

Quando projetei um bloco em curva, por exemplo, solto no terreno, junto apresentei croquis demonstrando que as curvas de nível existentes o sugeriram; quando desenhei as fachadas inclinadas, da mesma forma as expliquei como destinadas a proteger ou aproveitar a insolação encontrada; quando projetei um auditório, cuja forma poderia lembrar um mata-borrão, foi para o problema da visibilidade interna que apelei; quando criei um sistema de montantes na forma de um 'y', reduzindo-os no térreo e multiplicando-os nos andares superiores, a razão que apresentei foi de economia; quando propus coberturas em curvas, com apoios inclinados nas extremidades, dei como justificativa o problema estrutural do empuxo;

quando propus uma solução com curvas e retas, foi para diferenças de pé-direito que recorri... (NIEMEYER, 1998, p. 268).

A intencionalidade de suas criações, por certo, geraram uma grande inquietação entre engenheiros, projetistas, mestres de obras e operários que buscavam transformar os traços de Niemeyer em construções de ferro e concreto.



Figura 1. Fachada inclinada do Panteão da Pátria – Brasília – DF, projeto de Niemeyer.
Fonte: INSTITUTO DOS ARQUITETOS DO BRASIL, 2010, p. 47.

Percebemos que inquietação parecida acontece, pelo menos pelo que se vê na literatura acadêmica, entre os personagens envolvidos na elaboração de materiais didáticos para EaD. É como se comparássemos os traços inquietantes de Niemeyer às proposições em torno do Desenho Didático de cursos para EaD *online*.

Antes de entrarmos na questão da autoria destes materiais didáticos, é preciso definir o que seria desenho didático, para que este seja entendido quanto a sua pertinência em projetos para EaD *online*, bem como sua relação com a produção de materiais Digitais para EaD e os desafios que esta suscita. Destacamos que trataremos aqui do desenho didático relacionado às iniciativas de EaD *online*, posto que o mesmo termo também diz respeito a outras modalidades de ensino e, também, a outros modelos de EaD. A princípio percebemos que a tensão que reside na questão sobre o desenho didático (sua pertinência e validade), se deve à antiga questão em torno da importância da ideia em relação à experiência, a velha questão do idealismo *versus* o empirismo.

1.1 O que seria o desenho didático no contexto deste artigo?

A nosso ver, o desenho didático, mesmo apontando para a prática está mais próximo do campo das ideias, já que concordamos com Santos e Silva, quando apresentam o desenho didático como “**arquitetura** que envolve o planejamento, a produção e a operatividade de conteúdos e de situações de aprendizagem” (2009, p. 275, grifo nosso). O uso da palavra arquitetura segue o pensamento do filósofo alemão Kant que considerava a arquitetura (*Architektonik*) como a arte de conhecimentos múltiplos reunidos sobre uma única ideia (KANT, apud ABBAGNANO, 2000, p. 81). De fato, o desenho didático, enquanto

arquitetura, se apresenta como uma possibilidade de discurso que a partir de uma única ideia pode reunir uma multiplicidade de conhecimentos.

Esses conhecimentos podem ser expressos pelas várias perspectivas que o desenho didático precisa levar em consideração como, por exemplo, os apresentados por Ramal (2003) sob a forma de **princípios pedagógicos** que deveriam nortear o design instrucional de cursos e programas de EaD, como:

- Coerência entre os objetivos de cada curso e a abordagem pedagógica;
- Contextualização;
- Ênfase na formação e no desenvolvimento de competências;
- Estímulo da autonomia;
- Aprendizagem significativa;
- Currículo em rede e;
- Abordagem reflexivo-crítica dos conteúdos

Podemos dizer que o desenho didático seria uma busca em torno dos ideais ou das linhas guias para elaboração de cursos, incluindo aí, seus materiais, atividades, as personagens e seus papéis. O desenho didático orienta as dimensões de formação que o curso deve atender, sua abordagem pedagógica, o papel das tecnologias dentro do curso, bem como as formas de tratamento do conteúdo e as possibilidades de comunicação, sendo, por isso reflexo das concepções defendidas no projeto político pedagógico da instituição a que se vincula.

2. As bases essenciais do desenho didático

Como são muitas as dimensões do desenho didático, faremos o recorte para as questões que este suscita na produção de materiais, pois percebemos que esta nuance, por si só, já aponta questionamentos sobre os alcances e limites do desenho didático, bem como já apresenta possibilidades concretas para a elaboração dos materiais. Em nosso entender, o *design* instrucional está contido no desenho didático e é por este determinado, já que se apresenta como “arquitetura de conteúdos e de situações de aprendizagem para estruturar uma sala de aula *online*, contemplando as interfaces de conteúdo e de comunicação.” (SANTOS; SILVA, 2009, p. 275.). Porém percebemos que muitas vezes é a prática do *design* instrucional, a criação dos materiais e as relações no curso que vão definindo como deve ser o desenho didático, e é nesse sentido que muitas vezes ele é esvaziado como mera “perfumaria”, ganhando apenas uma versão impressa que nada diz à concretude das ações.

Para mostrar a complexidade que envolve o desenho didático de materiais digitais refaremos o percurso de Santos e de Silva (2009) ao apresentar as “três bases essenciais da produção e estruturação dos conteúdos e das situações de aprendizagem”, a saber:

- A equipe de produção interdisciplinar;
- O Hipertexto como estrutura e;
- O *Web Roteiro*.

2.1 A equipe de produção interdisciplinar.

Freire (2005) já alertava, em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, que existia uma dicotomia entre os momentos de produção de uma aula e o “fato aula” em si, que muito mais que temporal, também se apresentava como momentos distintos e desconexos. Essa dicotomia pode acontecer de forma potencializada na EaD *online* pois existe uma separação maior entre a produção e a concretização do ato aprendente. Na EaD *online* a produção é mais complexa, pois além dos requisitos necessários a uma boa aula (presencial, semi-presencial ou a distância) como planejamento, definição de competências, pesquisa, seleção de materiais, organização, planejamento de avaliação, entre outros, conta ainda com a parte de preparação tecnológica destes materiais para a disponibilização *online* que pode envolver somente o trabalho do professor-conteudista e de seus tutores ou o trabalho de uma equipe heterogênea em sua formação e objetivos.

Segundo a proposta de Silva e Santos é preciso quebrar com a lógica da transmissão e perceber que o desenho didático deve promover uma produção coletiva que abra a possibilidade da autoria aos docentes, a equipe de produção e aos cursistas. Assim posto, “o desenho didático será [...] obra aberta ou proposição estratégica [...] um campo de possibilidade para a construção do conhecimento” (SANTOS; SILVA, 2009, p. 278). A equipe de produção, como apresentada pelos autores, inclui os docentes e os técnicos¹, sem a exclusão do *designer* didático (*designer* instrucional) que é um profissional extremamente necessário para a coesão e intercomunicabilidade da equipe.

2.2 O Hipertexto como estrutura.

Os ambientes virtuais de aprendizagem representam hoje um processo de tentativa de formalização das relações entre os saberes na grande teia de possíveis ligações (*links*) que representa a internet. O Hipertexto surge como um desafio a organização do conhecimento e a aprendizagem, sendo assim, torna-se um desafio a EaD *online*. Como controlar um ambiente dominado por *links*? É preciso controlar? Como pensar relações de aprendizado ante a diversidade de opções possibilitadas pelo hipertexto e suas ligações?

O assombro diante do hipertexto assemelha-se ao assombro do jovem Adso diante do labirinto, na célebre obra de Umberto Eco, imortalizada no cinema, intitulada “O Nome da Rosa”². O que se percebe é que cada nova entrada no labirinto, representa para a personagem um novo e desconhecido caminho que pode levar a uma série de desventuras, da mesma forma que, o acesso a um link pode levar a tantas outras possibilidades de informação que é necessário repensar o seu papel para a EaD *online*.

Apreende-se do discurso entre Adso e seu mestre Wilhem, ao saírem do labirinto, uma pista e partimos desta para estabelecer nossa reflexão sobre o hipertexto e o Desenho Didático.

Voltamos para trás, caminhamos durante quase uma hora, renunciando a saber onde estávamos. A certa altura, Guilherme decidiu que estávamos derrotados [...] Enquanto nos lamentávamos pelo miserável fim da nossa bela empresa, encontramos inopinadamente a sala de onde partia a

¹ Termo genérico para identificar os profissionais que atuam mais no campo das criações tecnológicas e seus recursos, como *web*-roteiristas, *web-designer's*, programadores.

² Romance de estreia do crítico literário italiano, 'O nome da rosa' é uma narrativa policial ambientada em um mosteiro da Itália medieval. A morte de sete monges ao longo de sete dias e noites desencadeia a ação. Crônica da vida religiosa e dos movimentos heréticos do século XIV, esta obra foi bem recebida pela crítica e pelo público, tanto na literatura como em sua adaptação para o cinema. Fonte: Site Livraria Cultura

escada. Agradecemos com fervor ao céu e descemos com grande alegria. [...] O ar belíssimo da noite pareceu-me um bálsamo divino. As estrelas brilhavam à nossa volta, e as visões da biblioteca pareceram-me bastante longínquas.

- Como é belo o mundo e como são feios os labirintos! – disse [Adso] aliviado.

- **Como seria belo o mundo se houvesse uma regra para andar nos labirintos** - respondeu o meu mestre. (ECO, 2009, p. 134, grifo nosso)

Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) visam uma organização em torno do emaranhado de possibilidades advindas com o surgimento do hipertexto, pois expressam dentro do caos uma possível ordem baseada no conceito de comunidade aprendente. Ao motivar a interação na plataforma de EaD deve-se buscar gerar a autonomia, na acepção sociológica do termo, onde a autonomia é tomada como a capacidade de estabelecer com liberdade suas próprias leis e normas. Tem-se claro que a autonomia difere muito do autodidatismo, processo que independe da interatividade entre os membros de um determinado AVA, apesar de ter como base de pesquisa o conhecimento construído pelo social.

Ao entrar no ambiente virtual de aprendizagem, passa-se a criar junto com os outros participantes as leis e normas que irão gerir aquele espaço. São as críticas, as dúvidas e as contribuições dos participantes que vão criando um caminho no labirinto. São os usuários do hipertexto que vão criando sentidos, formulando intertextos, estabelecendo contextos. Nesse sentido, o desenho didático deve, de acordo com Lemos (1999 apud SILVA; SANTOS, 2009, p. 279), quando tratar da elaboração de conteúdos de aprendizagem, buscar contemplar os princípios inerentes ao hipertexto eletrônico destacados a seguir:

Usabilidade – os conteúdos hipertextualmente estruturados devem garantir fácil acesso a informação e garantir que a navegabilidade se dê de maneira intuitiva por associações simples e rápidas.

Multivocalidade – é preciso que a leitura permita variados pontos de vista.

Intratextualidade – devem existir conexões dentro dos conteúdos disponibilizados no mesmo material hipertextual.

Intertextualidade – o hipertexto deve, naturalmente, fazer conexões com outros textos.

Multilinearidade – possibilitar leituras que não sejam hierárquicas.

Estabelecer intenção e direção no uso de hipertextos, é um dos objetivos que percebemos para a importância do uso dos ambientes virtuais de aprendizagem. Mas, ainda assim, isso não impede que a 'ensinagem' se dê na interação das múltiplas leituras e releituras feitas pelos docentes, técnicos e pelos alunos.

O que se percebe é que os AVA são uma microrreprodução dos recursos disponíveis na Internet e que, mesmo sem o uso de dele é possível estabelecer um processo de aprendizagem *online*. Fóruns, *chats*, textos, hipertextos, imagens, vídeos e sons já fazem parte do cotidiano da internet e são realidades muito próximas à maioria dos alunos, posto que esses recursos já são amplamente utilizados.

Cabe à equipe de desenvolvimento de Materiais Didáticos para EaD *online* possibilitar a interligação dos recursos multimídia e pensar o uso e a interação desses recursos, de forma a privilegiar os objetivos pedagógicos de cada curso.

2.3 O Web-roteiro

Uma dúvida que muito frequentemente perpassa as discussões em torno do desenho didático diz respeito à aplicabilidade prática ou às formas como ele pode se concretizar nos materiais didáticos digitais. No nosso entender, grande parte desta dúvida está relacionada ao fato de, normalmente, os questionadores esperarem uma resposta única, uma receita, uma série de especificações. A princípio, a impossibilidade de uma resposta única se deve ao fato de existirem diversas configurações de cursos em EaD *online* com objetivos tão diversos quanto. A partir da reflexão de Filatro (2008, p. 19), ao refletir sobre os modelos de *design* instrucional, podemos inferir as concepções de desenho didático ligadas a cada um destes modelos. Vejamos:

Design instrucional fixo – Neste modelo, os materiais produzidos seguem uma lógica de pré-produção baseada em respostas automatizadas para os alunos através de **produtos** altamente atrativos visualmente, com um alto grau de navegabilidade e usabilidade. Podemos dizer, concordando com Filatro, que o desenho didático envolvido nesta abordagem tem como base uma separação entre as fases de concepção e execução, ainda a não participação ou a participação mínima do educador e o fato de estar direcionado às massas.

Design instrucional aberto – Neste modelo, os materiais são criados, refinados e modificados durante o seu uso, a partir de opções básicas pré-definidas. As mudanças acontecem a partir do *feedback* dos alunos. O desenho didático envolvido nesta abordagem tem como base o foco na aprendizagem e não nos produtos, a personalização e a contextualização.

Design instrucional contextualizado – Neste modelo, busca-se produzir uma série de materiais no estilo de objetos de aprendizagem que serão conjugados com uma dose de personalização no decorrer do curso. É uma busca de equilíbrio entre a automatização (DI Fixo) e a contextualização (DI Aberto). O desenho didático envolvido nesta abordagem tem como base o conceito de inteligência coletiva que pode ser entendido, a partir de Levy, como

uma inteligência distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências [...] a base e o objetivo da inteligência coletiva são o reconhecimento e o enriquecimento mútuos das pessoas (LEVY, 1999, p. 28).

No modelo acima referido, ainda se destaca características da Web 2.0 como as redes sociais e a convergência, aqui entendida em consonância com o pensamento de Marcelo Sabbatini (2011, p. 1), que a apresenta a princípio como tecnológica no que concerne aos dispositivos e aplicativos de acesso às redes que se mesclam e abrem novas possibilidades

de uso. Mas também vê esta convergência como um novo espaço em que a educação compartilha seu papel com processos informais que destacam uma atuação em rede e em colaboração com os habitantes destas redes.

Estes modelos de design instrucional, bem como as concepções de desenho didático inerentes a eles podem coexistir, mas, geralmente, como consequência de uma reflexão maior sobre as práticas de EaD *online* e de um maior planejamento, percebemos que a dinâmica dos cursos acaba por fazer pender mais para uma ou outra concepção e um ou outro modelo de *design* instrucional.

Na perspectiva de se pensar as implicações empíricas do desenho didático, Silva e Santos (2009) propõem o *web*-roteiro, como possibilidade de dar concretude ao Desenho Didático e favorecer tanto o uso de uma perspectiva mais hipertextual, como a constituição efetiva de uma equipe interdisciplinar que exerça sua interdisciplinaridade de forma efetiva. De acordo com os autores, inicialmente, é no *web*-roteiro que o desenho didático se estrutura, esclarecendo que isso acontece quando os conteúdos e as situações de aprendizagem são sistematizadas de forma hipertextual.

Este *web*-roteiro pode ter início no mapeamento dos conteúdos, em uma perspectiva hipertextual, através de Mapas conceituais³ que devem levar em consideração algumas sugestões, a saber:

Arquitetar percursos hipertextuais – interligar as diversas formas de narrativas (textuais, imagéticas, sonoras e multimídia) atentando para o interesse dos alunos e ao seu universo cultural.

Disponibilizar uma montagem de conexões em rede que permita múltiplas ocorrências – pensar numa perspectiva de teia que permita que os alunos possam chegar aos objetivos da aula por caminhos diversos, meios diversos, mídias diversas e com resultados diversos em suas vivências específicas. Neste sentido, faz-se necessário que os membros da equipe de produção de materiais possam estabelecer juntos, a partir da experiência e da proposta didática dos docentes, dos objetivos gerais da instituição e dos recursos tecnológicos disponíveis as possibilidades de abordagem dos conteúdos através dos materiais didáticos digitais.

Provocar situações de inquietação inovadora – em uma perspectiva freireana - ao apresentarmos aos educandos situações-problemas, estudos de caso e contradições os levamos a repensar sua condição existencial e, no mais das vezes, possibilitamos a ação criativa, o confronto de ideias e a construção de um saber inovador e não previsível que o material didático digital não comportaria.

Adotar estratégias de sinalização para os *webdesigners* – de modo geral, especificar o máximo possível os passos a serem seguidos na produção. Passos estes que devem ser coletivamente pensados, com o conteúdo tratado e não somente inserido, mas recriado dentro do universo das tecnologias em comum acordo entre os membros da equipe.

Do exposto, podemos perceber que a formação dos professores e o papel de docência deverão ser repensados,

³ Os autores recomendam, inclusive, o uso do software CMap Tools disponível para download em <http://cmap.ihmc.us/download/>.

O docente precisará estar convencido de que em lugar de substituí-lo, as interfaces online vêm potencializar a sua autoria (Silva, 2005). Na sala de aula online o desenho didático interativo conta com o docente formulador de interrogações, coordenador de equipes de trabalhos, sistematizador de experiências. Em lugar do guardião do conhecimento e disparador de lições-padrão de pedagogia da transmissão, o docente precisará acionar a participação do cursista, sabendo que a comunicação e o conhecimento se constroem como co-criação, como expressão e confrontação das subjetividades, sabendo que a fala livre e plural supõe lidar com as diferenças na construção da tolerância e da democracia. (SILVA; SANTOS, 2009, p. 284)

Percebemos ainda que as questões aqui apresentadas inerentes ao desenho didático dos materiais digitais para EaD *online* são idealizações que estão muito longe do encontrado em algumas experiências de EaD *online*. Porém destacamos que é da utopia (lugar nenhum) que podemos pensar novas práticas, soluções inovadoras, passar de uma perspectiva idealista para uma atuação concreta que, mesmo aquém do esperado, tenha em sua filosofia uma busca por uma otimização, não industrial, mas efetiva, ampla e multifacetada das situações de ensinagem.

3. O desafio da autoria na constituição do desenho didático

Um conceito a ser repensado a partir da constituição de uma equipe multidisciplinar e multiprofissional que prepare os materiais didáticos e as situações de aprendizagem é a autoria. Numa perspectiva mais comumente encontrada na realidade brasileira podemos dizer que, em grande parte das iniciativas presenciais e semipresenciais de educação formal, quem tem a autoria é o docente, pois ele se torna o centro que irradia os conhecimentos, é o detentor do saber por excelência e portanto autor dos textos ou, se abdica desta função em favor de outros autores, torna-se o autor de rotas e percursos a serem seguidos, selecionando o que e como deve ser lido.

Reafirmando esse entendimento, destacamos as posições de Rumble (1986, p.88) ao destacar as características da EaD, por entender que na produção de materiais numa perspectiva mais industrial (com fases de produção) nem sempre é fácil de combinar as atividades relativas a criação no desenvolvimento do curso a um sistema de produção rigidamente programada, pois os educadores tem um alto grau de autonomia no seu trabalho do dia a dia e se ressentem da perda de autonomia que está implícita em numa rotina de produção mais regularizada. Isto levanta problemas no relacionamento interpessoal tanto dentro do grupo produtivo quanto entre grupos, o que exige uma abordagem mais humana dos gestores para que o entendimento possa ser alcançado.

Concordamos com Keegan (apud BELLONI, 2003, p. 79), ao defender que em EaD quem educa é a instituição. Ora, se quem educa é a instituição parece-nos claro que a autoria também deve ser da instituição, ou seja, dos atores que participam da “trama” de construção das iniciativas e materiais que visam o ensino e a aprendizagem dos alunos, aí incluídos os conteudistas, os professores-tutores e os técnicos. É uma autoria coletiva, que

reflete uma nova concepção de docência que Mill chamou de Polidocência. Em suas palavras:

Antes, no trabalho docente tradicional, [os docentes] ainda podiam minimamente ser considerados ou comparados aos artesãos, que dominam grande parte (ou todo) das etapas necessárias à elaboração do seu trabalho. Agora, no teletrabalho docente, essa realidade é, necessariamente, inexistente. A “totalidade” do trabalho docente foi dividida tecnicamente em várias parcelas e atribuídas a trabalhadores distintos, de modo interdependente [...] essa equipe “colaborativa” de trabalhadores da docência da educação a distância foi denominada de polidocência. (MILL, 2006, p. 184)

Desta maneira, a constituição de uma equipe de trabalho interdisciplinar para o trabalho com a EaD *online* coloca na Instituição, e não mais no docente, a promoção dos cursos e a responsabilidade pelo material didático. É preciso, portanto, que o docente faça parte da Instituição no sentido de que a produção do material, bem como as outras atividades relacionadas ao ensino e aprendizagem sejam coletivamente pensadas.

O docente exerce a sua autoria. Ele tem uma trama (o conteúdo e as relações de ensinagem) para ser apresentada que se articula com o desenho didático e que conta com uma equipe de produção para se concretizar/viabilizar (*designers*, programadores, *web*-roteiristas, desenhistas, etc.). Ele não perde sua autoria, ela se ressignifica, se torna coautoria, uma autoria partilhada. Precisaremos pensar em uma lógica de créditos, ou seja, o texto é do professor, a organização em telas do *web*-roteirista, a organização da disposição didática dos conteúdos do designer instrucional, as funcionalidades dos programadores e o produto final da instituição, que congrega todos estes autores. Falamos, portanto, em coautoria em sua potência máxima, visto que, ainda que cada membro seja responsável por um segmento dessa produção, todos estão implicados nesse processo. Dito de outro modo, estima-se que todos participem efetivamente da produção de cada segmento, interatuem com seus pares e, portanto assumam-se como coautores, não somente do que lhe cabe especificamente, mas do todo. Seria a coautoria da coautoria.

Nesta nova configuração, podemos falar que cada membro da equipe de produção irá, numa relação dialética com seus pares, apresentar quais recursos, estratégias, mídias e tecnologias poderão ser utilizadas, para que os materiais didáticos digitais não sejam apenas formas de disponibilização do conteúdo, mas passem a ser experiências concretas de ensino-aprendizagem.

Nossa interpretação da opinião de Mauri e Onrubia é de que, para os autores, a elaboração de conteúdo, e não somente a disponibilização, é tarefa que o docente compartilha com outras pessoas que compõem a equipe de produção de materiais didáticos digitais para EaD *online*. Confrontemos:

O professor é visto fundamentalmente como um *designer* de propostas de aprendizagem cuja qualidade, baseada no aproveitamento das possibilidades que as TIC oferecem para o desenvolvimento de novos materiais, explica os resultados do aprendizado. No desenvolvimento desta tarefa, que o professor pode dividir com outros profissionais (*designers*, programadores, etc.), é possível utilizar numerosos recursos e ferramentas

para a elaboração de conteúdo, alguns deles desenvolvidos especialmente para a educação virtual. (MAURI; ONRUBIA, 2010, p. 121).

Fica o desafio de superarmos o discurso cêntrico em torno da figura do docente, que talvez remonta a um ideal jesuíta que nos acompanha desde nosso período enquanto colônia, em prol de um discurso e prática mais conectados aos ideais da Web 2.0 e suas possibilidades de compartilhamento e cooperação. É preciso superar o discurso que coloca a ênfase na figura do professor e não no seu trabalho. Especialistas em saberes precisam ser também pessoas que saibam dar a sua contribuição e entender que sua parcela segue um projeto que visa ações coletivas, seguem um desenho didático que prima pela formação de uma equipe de trabalho interdisciplinar. O conteudista não perde sua autoria, mas a tem ressignificada e ampliada pela autoria que os técnicos, os tutores e os alunos irão conceber, ao manusearem os conteúdos, seja para deles fazerem novos conteúdos ou novas aprendizagens. O que garante a integridade é justamente um desenho didático bem definido pela Instituição promotora, que não deve ser imposto de cima para baixo, mas construído conjuntamente, que possa ser ressignificado para a prática de cada membro da equipe em suas especificidades. Por isso, para se realizar efetivamente, o desenho didático deve ser concebido de forma a expressar os anseios de todos os integrantes da equipe de produção. O que só será possível por meio de uma ação conjunta dos membros da instituição, a partir dos saberes e experiências de cada membro. Ora, uma nova tecnologia pode suscitar novas concepções didático-pedagógicas. Um novo olhar didático-pedagógico pode suscitar outros usos para tecnologias já utilizadas ou o seu desdobramento. O desenho didático não é estático, é dinâmico e se reconstrói. A nosso ver, o desenho didático diz respeito a um curso, segue a 'filosofia' da instituição, mas deve ser pensado para cada curso, pois variam os objetivos, público, corpo-docente e etc.

4. Conclusões e discussões

A produção de materiais didáticos para a EaD *online* é uma construção coletiva. Sendo assim, ao pensar os recursos que utilizará em suas aulas, o docente será confrontado com o desafio de abrir espaço para a discussão deste recurso com seus pares, seus tutores ou *designers*. Nas experiências em que existe um docente conteudista, este confronto se dá diante da equipe de produção de material didático, que, por mínimo que seja, exercerá sua coautoria através da adaptação do conteúdo para os meios de disponibilização. Nas experiências em que o docente acumula funções de conteudista e de produção, ou nas em que conta com uma equipe de tutores, o confronto se dará na discussão das formas de postagem dos recursos. Não estamos levando em consideração experiências em que um docente, diante de um número excessivo de alunos, acumula funções de conteudista, responsável pela postagem e pela mediação, bem como gerenciamento dos dados acadêmicos, pois, apesar de saber que ainda existem-persistem, não as classificamos como experiências educacionais. São fantasias educacionais, exploração trabalhista ou qualquer outra coisa do gênero.

Podemos dizer, então, que na produção de materiais didáticos digitais para a EaD online acontece um encontro entre conhecimentos que, histórica e didaticamente, estão em áreas separadas, mas que se interpenetram e se complementam atingindo o que chamamos

de interdisciplinaridade. Desta feita, podemos sugerir que o desenho didático de materiais digitais para a EaD online deve levar em consideração que esta produção acontece em equipe multidisciplinar e de forma interdisciplinar. Esta interdisciplinaridade se expressa de modo mais imediato na complementação existente entre os conhecimentos pedagógicos, que sustentam as escolhas docentes, e os conhecimentos em torno das tecnologias da informação e da comunicação, que estão ligadas à disponibilização destes recursos, seja por uma equipe especializada, seja pelos próprios docentes.

No entanto, identificamos que a separação entre conhecimentos técnicos e pedagógicos não é apenas didática. Existe um muro que separa conhecimentos e pessoas. De um lado os docentes, tutores e coordenadores e do outro *designers*, programadores e *vídeo-designers*.

É chegado o momento, e já chegou, em que a cooperação se faça por disposição dos sujeitos, por políticas públicas e por direcionamento institucional. Esta disposição deverá quebrar velhos paradigmas como o do “professor que tudo sabe”, o da “questão meramente técnica”, o da “falta de tempo” para que se reconheça que os recursos informáticos podem ser altamente atrativos, mas em pouco contribuirão se não tiverem um bom conteúdo e, da mesma forma, um bom conteúdo, se não adaptado para as novas linguagens advindas com a revolução tecnológica, pode não atingir os seus objetivos comunicacionais.

A disposição institucional deve acontecer através do incentivo a práticas integradas de produção de materiais. Os centros ou núcleos de Educação a distância nas instituições públicas devem se tornar cernes da reflexão sobre a produção de materiais didáticos digitais para EaD online.

É preciso, para a elaboração do desenho didático dos materiais digitais para EaD online, que se leve em consideração que o mundo atual pensa de modo hipertextual, sendo assim, não é a perspectiva linear que vai atender a este novo paradigma. O hipertexto se aproxima mais das conexões que os homens estabelecem para pensar no dia-a-dia. Representa a possibilidade de uma leitura e uma escrita mais particular, posto que, o leitor/escritor pode definir seus percursos. Permite que vários meios se comuniquem. Posso, com o hipertexto, fazer um percurso de um texto escrito a um vídeo em um clique. O texto linear é um texto dentro do hipertexto.

O desenho didático deve favorecer momentos e oportunidades de criação coletiva, nos quais as subjetividades e competências possam conviver de modo aberto. É no reconhecimento de que os saberes de docentes e designers se complementam e se interpenetram que é possível pensar que ambos podem se constituir mutuamente. Esta constituição será possível através da prática do verdadeiro trabalho em equipe, que para além da simples divisão de tarefas, proponha uma construção realmente coletiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia educação**. Campinas: Autores Associados, 2005.

ECO, Humberto. **O Nome da rosa**. São Paulo: Record, 1985.

FILATRO, Andrea. **Design Instrucional na prática**. São Paulo: Pearson, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

INSTITUTO DOS ARQUITETOS DO BRASIL. **Guia de obras de Oscar Niemeyer**: Brasília 50 anos. Brasília: Edições Câmara, 2010.

LOPES, José Miguel de Souza. **Concepções do cinema Hollywoodiano**. In: Revista Página da Educação, n.º 164, Ano 16, Fev. 2007

MAURI, Teresa; ONRUBIA, Javier. O professor em ambientes virtuais. In: COLL, César; MONEREO, Carles. **Psicologia da educação virtual**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MILL, Daniel. **Educação a distância e trabalho docente virtual**: sobre tecnologia, espaços, tempos, coletividade e relações sociais de sexo na Idade Mídia. 2006. 322f. Tese (Doutorado em Educação)-Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais (FAE/UFMG), Belo Horizonte, 2006.

NIEMEYER, Oscar. **As Curvas do Tempo**: Memórias. Rio de Janeiro: Revan, 1998.

RUMBLE, G. **The Planning and Management of Distance Education**. New York: St Martins, 1986.

SABBATINI, Marcelo. **Sob o signo da convergência**: reflexões sobre o papel das Mídias digitais interativas na educação. Disponível em: <
<http://34reuniao.anped.org.br/images/trabalhos/GT16/GT16-693%20int.pdf> >. Acesso em: 28 out. 2011.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marco. O desenho didático interativo na educação online. In: **Revista iberoamericana de educación**, n 49, janeiro-abril, 2009, p. 267-287.

1
2