

A construção de conteúdos Educacionais Digitais 2.0 sob enfoque da múltipla autoria

Ofélia Alencar de Mesquita¹, José Aires Castro Filho¹

Universidade Federal do Ceará – UFC, Instituto UFC Virtual
Campus do Pici, Bloco 901, 1º andar
CEP 60455-760 – Fortaleza-CE

ofs@virtual.ufc.br, aires@virtual.ufc.br

ABSTRACT. *This article discusses the construction of digital learning content, with the participation of individuals as authors on the basis of the culture of web 2.0., on a environment developed by Google Sites. It aims to analyze the multiple authorship as a differentiated possibility to elaborate content in a connected educational context. In all seven individuals participated as authors of developing content, that distributed into three themes: digital media in education, web 2.0 and digital educational content. In this experiment it was evident that virtual sharing environments require greater participation of authors that is exchanged in authorship initiative. This reality opens space for initiatives and discussions on the creation of online educational content and the conditions of multiple authorship which it may raise.*

RESUMO. *Este artigo aborda a construção de conteúdos educacionais digitais, tendo em conta a participação dos sujeitos como autores a partir da cultura da web 2.0., por meio de ambiente desenvolvido no Google Sites. Objetiva analisar a múltipla autoria como possibilidade diferenciada para elaborar conteúdos no contexto educativo conectado. Ao todo sete sujeitos participaram como autores da elaboração de conteúdos, que se distribuíram em três temas: mídias digitais na educação, web 2.0 e conteúdos educacionais digitais. Nesta experiência ficou evidenciado que os ambientes virtuais de compartilhamento ensejam uma maior participação dos autores que se permutam nas iniciativas de autoria. Tal realidade abre espaço para iniciativas e discussões sobre a criação de conteúdos educativos on-line e as condições de múltiplas autorias que esses podem suscitar.*

1. Introdução

A comunicação via Internet estabelece novas trocas como o compartilhamento de imagens, sons e textos escritos colaborativamente, mais ainda, o acompanhamento em tempo real de informações sobre pessoas e fatos, de acordo com a necessidade de cada um. Isto faz com que aspectos relacionados ao híbrido, ou seja, às múltiplas linguagens, ao instantâneo e à autoria se disseminem e alcancem a outros contextos, como o da criação de conteúdos. Como exemplo se tem a área de Recursos Educacionais Abertos, campo de estudo que cresce em função da possibilidade de se disponibilizar mais democraticamente conteúdos *on-line* sem as restrições de *copyright*, o que traz uma abrangência de ação, tanto para quem elabora como para quem se utiliza de conteúdos. Entretanto, tal área ainda carece de pesquisas que abordem a múltipla autoria.

É possível observar que a condição não-linear e multifacetada da convergência digital vem lentamente redefinindo o cenário de criação de recursos e elaboração de conteúdos as quais, ainda em grande parte, são realizadas de maneira dirigida, rígida e hierarquizada. Para Kenski (2003) o que denominamos como conteúdos educativos digitais apropriados para educação no ciberespaço e em diferentes suportes é um campo que traz: textos para leitura, fontes de pesquisa, atividades, imagens, dentre outros recursos. Apresentam, contudo, o diferencial da navegabilidade, sendo possível cruzar informações por meio de *links* ou páginas da Internet, reconfigurando a apropriação dos conteúdos por parte dos aprendizes.

É importante considerar que o objeto deste estudo, qual seja, os conteúdos educacionais digitais elaborados na rede e para rede se aproximam dos recursos educacionais abertos, quando suas produções estão voltadas para práticas abertas de criação. Contudo, o que os distingue é o propósito nos atos de seus desenvolvimentos. Ou seja, nos recursos educacionais abertos é possível uma reapropriação para fins educativos, pois cada recurso é pensado para esse fim, ainda que possa ou não ser utilizado. Nos conteúdos educacionais 2.0, a utilização de conteúdos com licença livre fundamenta o processo de elaboração, o que significa que a reapropriação de outros conteúdos “livres” é condição *sine qua non* para sua existência, faz parte de sua gênese.

Nesta pesquisa, investigamos assim os conteúdos educacionais digitais 2.0, na perspectiva dos contextos de criação que contemplem o coletivo, o interativo hipermediático e o mutável, princípios das mensagens que circulam na internet em seu atual estágio. Nesse cenário, os produtores de conteúdos educativos consideram o movimento manifestado pela *net generation*, que se utiliza de câmeras digitais, das redes sociais, dos dispositivos móveis para se comunicar e criar via web, disseminando a autoria realizada por muitos. A difusão de softwares de autoria, sistemas de rede e interfaces móveis permitem cada vez mais, experimentos por parte dos produtores e maior manipulação interativa dos usuários. Tais incrementos oportunizam também a alteração dos papéis anteriormente restritos aos especialistas, dando oportunidade de se criar *blogs*, *wikis*, ambientes virtuais e conteúdos abertos, oriundos do desenvolvimento de técnicas específicas e da cibercultura.

Este artigo se fundamenta em três seções teóricas e duas voltadas para a empiria. O quadro teórico visa discutir em um crescendo de idéias respectivamente o conhecimento em rede no campo educativo; os conteúdos educativos digitais e, por último, o próprio entendimento de múltipla autoria dos referidos conteúdos. As duas últimas seções apresentam a pesquisa e seus resultados.

2. Conhecimento em rede no campo educativo

O campo educativo como espaço de encontro entre pessoas tem sido, ao longo do tempo, interceptado por aparatos técnicos. Incorporou, mais recentemente, as mídias digitais conectadas para disseminar suas ações teóricas e práticas, como parte de um movimento denominado de cibercultura. Levy (1999) propôs que a cibercultura é um tipo de cultura baseada na junção de pessoas por meio do ciberespaço, que provoca modificações em estruturas sociais como no campo da pesquisa, da indústria, da educação e dos sistemas políticos. É a manifestação de novas adaptações da civilização global em relação ao saber de um para muitos e de muitos para muitos. Grupos que se unem, discutem se agregam via Internet, tanto para localizar informações, como para dar sentido a essas informações de maneira coletiva. Desta forma, a Internet viabiliza

práticas de sociabilidades que se desvinculam dos territórios onde os sujeitos se localizam, para ganhar sentido na virtualidade.

Neste contexto, a realidade educacional se depara com propostas diferenciadas de comunicação em rede entre professores e alunos, que podem primar pela interação, um tanto mais dinâmica que as desenvolvidas em salas de aula convencionais.

O fluxo de interações nas redes e a construção, a troca e o uso colaborativos de informações mostram a necessidade de construção de novas estruturas educacionais que não sejam apenas a formação fechada, hierárquica e em massa como a que está estabelecida nos sistemas educacionais. (KENSKI, 2008, p.48)

Segundo Santos (2005) o conceito de rede pode ser descrito como uma incomensurável conexão entre computadores via Internet, que gera duas vertentes procedimentais: uma rede flexível e heterogênea de pessoas ligadas por meio desta tecnologia tanto em tempo real quanto em diferido, compartilhando informações ou simplesmente se comunicando, através de recursos com texto, áudio ou mesmo audiovisual; e uma rede de informações digitais, armazenadas, distribuídas ou em contínua circulação. Esse potencial para a interação, ou seja, a troca entre as pessoas conectadas, assim como a hibridização de linguagens que faz parte dos recursos digitais estão presentes também nos conteúdos destinados, principalmente, aos cursos na virtualidade. Isto porque, referidos conteúdos incorporam processos de criação singulares no que tange as linguagens, aos formatos, à navegação, à apropriação, ao ensino e à aprendizagem.

O uso das tecnologias digitais se consubstancia pelo sentido que os interagentes fazem delas. Ao contrário do espaço da sala de aula convencional e do próprio fazer dos materiais didáticos como se conhece até hoje, o compartilhamento de conhecimento e sua construção na web requer interesse intrínseco dos sujeitos em fazê-los. As redes sociais revelaram como as pessoas podem interagir efetivamente por meio da Internet, o que dá novos rumos para se trabalhar também com conteúdos educativos a partir das características da própria rede e da cultura por ela inspirada. Na seção que segue buscaremos vincular esta realidade ao que estamos denominamos como conteúdos educativos digitais.

3. Conteúdos Educacionais Digitais 2.0

Os conteúdos educacionais são todos conhecimentos formais sistematizados e utilizados para promover o ensino e a aprendizagem. Para tanto, existem a fala dos professores, os textos, desenhos, fotografias, áudios e vídeos e, mais recentemente os conteúdos digitais. As fontes para encontrá-los notadamente são diversas, pois, podem ser publicados em mídias distintas como os livros, revistas, CD-ROM, DVD e *web sites*, dentre outros. Estão relacionadas assim, às realidades sociais e ao desenvolvimento das tecnologias ligadas a comunicação e a informação. Significa que desde a criação da imprensa (tipos móveis), da fotografia, do rádio, do cinema, da televisão, do computador e seus acessórios os conteúdos tem ganhado formatos diferentes. Tais fatos repercutiram nas maneiras de se elaborar conteúdos, o que não se vincula necessariamente a modelos educativos modernos em consonância com a modernização das tecnologias.

Para Campos, Roque e Botelho (2007), os conteúdos educativos referem-se, ao mesmo tempo, à qualificação e à efetivação de estados de aprendizagem, à avaliação

dos comportamentos e das compreensões dos aprendizes frente aos conhecimentos formais. Isto se dá em um singular espaço de observação dos fenômenos, de compartilhamento do saber, da própria elaboração dos conhecimentos e, por fim, as maneiras para validá-los.

Os conteúdos educacionais digitais 2.0 se integram as atuais sociabilidades, quando conjugam linguagens e dinâmicas para se efetivar as comunicações. Porém, não representam a passagem de uma fase em que se usavam os impressos para a incorporação massiva dos recursos digitais. Até porque a cultura web não se constitui de maneira homogênea, pois o acesso as tecnologias parece de alcance planetário, muito mais como opinião formada pela indústria de bens de consumo, do que pela efetivação da inclusão digital. Mesmo considerando tais lacunas e contradições a convivência social na rede mundial de computadores trouxe configurações diferenciadas para ações realizadas com os outros. O que há pouco tempo demandava presença física para se concretizar, nos dias atuais basta conexão entre computadores, hábito de estar juntos na virtualidade e interesses comuns entre as pessoas para tal.

Muito embora possa ser efêmero o que circula como informação, um possível caráter volátil do que é visto ouvido e disseminado, existe neste mesmo cenário um movimento diferenciado a partir da *web 2.0*, que a distingue dos demais suportes de comunicação. Apesar do termo *web 2.0* ser alvo de críticas, posto que têm sua origem no mundo empresarial, com conotação de marketing, aqui o adotamos como referência a feição mais interativa da Internet. Também associamos o termo ao crescimento das redes sociais e maior condição dos internautas de criarem conteúdos, distribuindo-os por meio de fotos, vídeos, textos, memes, dentre outros. Blattmann & Silva (2007) ressaltam a *web 2.0* como uma plataforma mais dinâmica comparada à *web 1.0* pois permite ambientes abertos, escrita e divulgação de conteúdos digitais, ampliação das maneiras de compartilhá-los, principalmente se for considerada a expansão das redes sociais.

Primo (2007) defende que a *web 2.0* avança em relação à *web 1.0* por dispor de maior diversidade de formas para publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes. Ele analisa que os recursos e ações oriundos das redes dinamizadas pela *web 2.0* são desenvolvidos, modificados e reorientados por meio de movimentos intencionais ou não dos sujeitos.

Para Filatro (2008) A *web 2.0* pressupõe a participação dos usuários na elaboração do que é encontrado na Internet; a individualização de espaços virtuais; a significativa socialização através das redes de relacionamento e a renovação contínua das tecnologias digitais. Desta maneira, há a condição que os conteúdos ganhem uma dimensão além de uma forma expositivo-descritiva. Isto se evidencia quando ainda, apresentam feição mais dinâmica e menos linear por meio de conexões e redes, nas quais os aprendizes e educadores participem de forma ativa de um processo comunicativo dialógico e interdiscursivo.

Podem também ser criados sem que haja um pólo emissor de conhecimento, até então centralizado nos professores e especialistas, mas incorporando outros sujeitos em uma teia mais abrangente de ações e autoria. Sobre tal perspectiva dos conteúdos educativos digitais nos deteremos na seção que segue.

4. Múltipla Autoria

São incipientes as experiências de elaboração de conteúdos que não tragam consigo os ditames de uma produção seqüencial, regida pela ação combinada, mas previsível do que fazer, como e quando. Os conteúdos se expandem, quando idealizados em formatos que primam pela incorporação do icônico, do manipulável, do aberto como representação diferenciada do que tem sido difundido por impressos, por exemplo.

Tais conteúdos expandidos, no contexto educativo, se vinculam às potencialidades da *web 2.0*, quando os aprendizes e educadores podem acessar conteúdos multidimensionais com perspectivas de uso mais flexíveis, estabelecendo nós de ligação no corpo das próprias unidades de aprendizagem. A diversidade de formas para receber e criar o conhecimento permite que este seja partilhado por mais pessoas que se comunicam de alguma forma e podem produzir novos saberes.

O universo da cultura digital, sobretudo depois da *web 2.0* suscita hábitos diferentes de leitura e escrita, ampliando e revendo o entendimento sobre autor, leitor e texto. Os autores nos espaços virtuais estão geograficamente distantes, distribuídos em suas casas ou locais de trabalho, desenvolvendo ideias publicadas na *web* em níveis formais e informais também. Veiculam imagens, textos, músicas expressando fatos ou suas próprias subjetividades. Se o conceito de massa na vanguarda da sociedade de consumo se destinava aos usuários, por sua heterogeneidade e distribuição espacial, com o advento da era digital conectada não há mais o pólo emissor hegemônico de informações.

Em Foucault (1969) a função-autor fundamenta-se na expressão, funcionamento e divulgação de alguns discursos no seio social. Não se ergue e sustenta somente como bem material em si, destinando um texto a um indivíduo com sua capacidade criativa. Em se tratando dos conteúdos educativos digitais 2.0 é possível concebê-los sem o apego incondicional que haja um autor a definir, o que comporá o texto e a maneira como os demais dele se apropriarão. Para Beiguelman (2003) a autoria vem sendo revista também pelo incremento de espaços interativos, onde estão inscritas expressões de subjetividade, mais flexíveis e expandidas. Essas ocorrências se realizam quer pelos próprios mecanismos de organização da rede, que permitem que autores os utilizem como meio de intervenção cultural, quer ao alargar e apostar em novas relações possíveis entre a obra e o leitor

Existem neste processo, sujeitos que agregam valores distintos em uma rede de criação coletiva e hipertextual. A leitura, de igual modo, foge ao alcance de seus criadores, pois pela variedade de textos pode advir, uma leitura completamente distinta da prevista. Na nova ordem interativa viabilizada pela rede, se pode também construir conhecimentos por meio de postagens, das análises sobre elas, da reconstituição dos conteúdos, num processo de múltipla autoria e elaboração multidisciplinar. Neste campo incitado pela interação cabe aos interagentes, protagonismos, no nível inovador da recepção e emissão. O termo interagente é utilizado ao longo deste trabalho conforme Primo (2007) para quem o interlocutor ultrapassa o sentido utilitário do relacionamento dos homens com os computadores, para permitir que esses se comuniquem efetivamente com outros homens por meio deles. O interlocutor diferentemente do usuário retruca, interfere, altera de maneira ativa e intencional o que recebe, possibilita que o outro também o faça num fluxo de idas e voltas de mensagens. Ao considerar essas diferenças Primo (idem) em vez de optar pelo termo usuário ou interlocutor prefere o de interagente, ou seja, aqueles que interagem.

Há agora a alteração em como se utiliza os conteúdos, no que pese as rotas de navegação e a flexibilidade das linguagens. Conteúdos educativos baseados em parâmetros de compartilhamento vêm sendo, experimentados, sobretudo, no âmbito acadêmico, posto que, o desenvolvimento de conteúdo proprietário é, ainda, o único modelo para muitos os autores nesta área. Esta realidade ocorre ainda que professores e aprendizes venham se familiarizando cada vez mais com recursos digitais e a cultura constituída nas redes virtuais.

A prática pedagógica utilizada no contexto educativo normalmente não está vinculada a algum autor, a não ser que esta prática esteja fundamentada em um referencial teórico de um pesquisador reconhecido. Então nos deparamos com uma situação em que a autoria nas ações encontra pouco espaço ou vive num espaço que não reconhece estudantes e educadores como possíveis autores. (SCHLEMMER, THEIN, 2009, p.221)

O processo de escrever, editar e publicar conteúdos mais bem elaborados, do que usualmente ocorre em espaços não formais da web, demanda tempo. Porém, caso seja resultado de planejamento, acertos e efetiva participação entre os sujeitos, conteúdos importantes e inovadores podem ser construídos. Naturalmente, como preconizam Manotovani, Dias e Leisenberg (2006) distorções podem acontecer, em fases preliminares de elaboração coletiva, mas que sejam identificadas discutidas e resolvidas em um ambiente colaborativo. Mas, existem neste contexto, indagações sobre a viabilização de experiências ligadas aos conteúdos com tais características e, sobretudo, como ocorre a participação dos autores nos processos de elaboração desses conteúdos. A elucidação destes aspectos será desenvolvida nas seções a seguir.

5. A pesquisa

Esta pesquisa exploratório-explicativa buscou analisar conteúdos educacionais digitais 2.0 como prática social, elucidando seus princípios de elaboração com base na múltipla autoria. A técnica de pesquisa se baseou no paradigma socio-interacionista, tendo como abordagem metodológica um estudo exploratório com enfoque etnográfico.

Foram considerados sujeitos dessa pesquisa piloto sete participantes do grupo Interactus. O grupo se originou da junção de pessoas que trabalham com conteúdos digitais no Instituto UFC Virtual. Em sua maioria os integrantes se localizam no Programa BIOE- Banco Internacional de Objetos Educacionais, fundado desde 2007 e que vem trabalhando com pesquisa, catalogação e avaliação dos conteúdos educativos digitais.

A coleta ocorreu nas duas situações investigativas a partir do planejamento, disponibilização, alteração e discussão dos conteúdos *on-line*, por meio de site <https://sites.google.com/site/ofsufcvirtual/home>, no caso, utilizando uma ferramenta on-line de código fechado, o *Google Sites*. Optou-se pelo *Google Sites* tanto pela facilidade de acesso, como de manuseio dos participantes, já que fazer um site mais elaborado do ponto de vista de seu *layout* e funcionamento iria requerer um nível de conhecimento mais aprofundado de pelo menos alguns softwares, que naquele momento, os participantes não dispunham. Como através dos encontros presenciais entre os interagentes ocorridos uma vez por semana, no decorrer de novembro de 2011 a janeiro de 2012, quando se discutiu como seria a metodologia dos estudos sobre as três temáticas (Mídias digitais na educação, web 2.0 e Construção de Conteúdos Educativos Digitais) e a construção do site para o compartilhamento de conteúdos e comentários, que se configuraram como uma ação de múltiplos autores.

Assim, o registro contínuo dos eventos advindos do campo, no que tange a essa pesquisa ocorreu a partir de observação participante e da coleta de informações ao longo de todo processo de criação dos conteúdos, através de anotações em diário de campo. Como também pela realização de entrevista semi-estruturada com dois integrantes do grupo. Nessa pesquisa, a entrevista foi um diálogo a respeito dos conteúdos, sua organização, desenvolvimento e publicação, sobre a ação conjunta para realizá-los e as influências do contexto da cibercultura nestas ações. Foram observados aspectos cujas manifestações estiveram estreitamente relacionadas às ações dos interagentes vinculadas à múltipla autoria: as sugestões feitas nos encontros presenciais do grupo, as orientações advindas da lista de discussão e correio eletrônico, ao desenvolvimento do site e, sobretudo, na elaboração dos conteúdos publicados. Possibilidade essa advinda da procura das singularidades e dinâmicas registradas ao longo da elaboração, como também dos relatos manifestados pelos entrevistados.

Por esta configuração acordada para grupo, era esperado que todos participassem e que as contribuições mais pontuais, como por exemplo, mudança de layout de página ou a divulgação das enquetes, acontecessem em razão das habilidades de quem se sentisse seguro para realizá-las. As participações assim, não ocorriam pela definição do que cada um fazia ou ajustando procedimentos individualmente, mas se davam pelas observações da vontade de todos e pelas iniciativas de instigar as respostas coletivas para atitudes que repercutiram na criação coletiva dos conteúdos. Essa construção não teve como princípio a melhor estética, nem usabilidade do site em si, mas somente que esse site fosse meio para tornar efetivo o processo de elaboração desses conteúdos por múltiplos autores.

6. Resultados

Os sete integrantes definiram que se usaria o Google site para criar a páginas, como também as três temáticas a serem construídas, que foram: Mídias digitais na educação, WEB 2.0 e Construção de Conteúdos Educativos Digitais. Cada item seria abordado ao longo de dez dias e, ao final de cada tempo, haveria um encontro presencial para se definir o que considerariamos como material sobre aquele assunto. A escolha pelo Google Sites ocorreu pela facilidade de acesso dos interagentes terem lidado sem problemas com criação de sites através dele e pela condição de todos serem editores, ou seja, terem livre acesso para modificar que achasse adequado e para poder postar conteúdos em formatos diferenciados.

A comunicação entre os participantes sobre as ações coletivas foram feitas por meio de lista de discussão *on-line*. Neste espaço iniciativas foram sendo tomadas e compartilhadas como, por exemplo, a tradução de vídeos por um dos integrantes, o adiamento de datas para fechamento de cada temática, os locais e horários de encontros presenciais.

Nos encontros presenciais, que ocorreram uma vez por semana, ao longo de três meses, mudanças sobre a estrutura do *Google Sites* de postagens e comentários, foram acertadas já que estes eram apresentados em separado, o que quebrava a lógica dos conteúdos e discussões. Para mudar tal situação em vez de postar na página de cada temática, cada página era editada por todos os integrantes, que inseriram conteúdos em formatos diferenciados, como também comentários. Tal situação de impossibilidade de editar ocorreu na primeira temática e a alteração dessa lógica a partir da segunda. Também foi fruto da deliberação dos integrantes a criação de uma consulta *on-line* ao término de cada temática para que se decidisse sobre quais postagens se converteriam

em conteúdo final. Essa consulta realizada para cada temática ensejaria a criação de um espaço diferenciado na página denominado últimas versões, o que revelou alterações como, por exemplo, só considerar como conteúdos válidos aqueles que tivessem a devida referência ou o uso liberado via *creative commons*. A página assim foi sofrendo mudanças paulatinas resultado da intervenção de um ou outro participante.

Os conteúdos compartilhados não obrigatoriamente teriam sido produzidos pelos interagentes, mas a condição de uso desses conteúdos não poderia ir de encontro às normas que regem os direitos autorais no Brasil. Significa dizer que foi considerado para o grupo, conteúdo relativo para cada temática que tivesse licença aberta para uso. Esta deliberação ocorreu em dois momentos, sendo o primeiro no encontro presencial logo depois do fechamento do trabalho com a primeira temática e posteriormente quando foi publicada a enquete sobre a primeira temática.

Pôde ser observado que o processo de múltipla autoria ocorreu pela participação colaborativa dos interagentes de duas formas distintas. A primeira pelas postagens feitas em três espaços distintos do site, relativos à abordagem das temáticas: mídias na educação, web 2.0 e elaboração de conteúdo digital na educação. Ou seja, pela decisão comum entre esses sujeitos de pesquisar, escolher e publicar pela rede e para a rede arquivos em formatos variados que estivessem vinculados a esses temas. A segunda via foi a inserção de comentários próprios sobre tais arquivos, redefinindo assim as perspectivas iniciais de cada arquivo. Os autores intervieram nos conteúdos, trouxeram enfoques, agregaram pontos de vistas, reconfigurando paulatinamente um assunto que teve começo, mas seu desenvolvimento foi gerado pelo grupo a partir das discussões, ao longo de sua construção. Nesse caso, a múltipla autoria variou em razão do nível de participação de cada um, que oscilou da maior participação individual, 12, para a menor, 4. Ao todo foram 46, divididas entre 24 postagens e 22, relativos às 3 temáticas.

Por certo que os números não evidenciaram a natureza das participações, nem a repercussão dessas para a elaboração conjunta, ou seja, para a autoria. Isto porque tanto as postagens, como os comentários revelaram diferenças nos formatos (textos, vídeos, fotografias, grafismos), como na extensão e aprofundamento conceitual respectivamente. Esses últimos foram registrados por meio de análises, descrições e apresentações dos conteúdos. Tais fatos foram evidenciados nas participações, por exemplo, do tema web 2.0, registradas por interagentes A, B e C.

“Uma das principais características que marcam a WEB 2.0. é a colaboração que permite o usuário a democratização do uso da WEB, pois além de apenas acessar o conteúdo esse usuário poderá transformá-lo seja reorganizando, classificando ou compartilhando-o, possibilitando a aprendizagem cooperativa que se relaciona à concepção de inteligência coletiva proposta por Pierre Lévy. Nessa perspectiva, o professor deixa de ser o “detentor e transmissor dos conteúdos” passando a ser o facilitador, estimulando nos alunos o potencial de debater e divulgar esses conteúdos e seus pontos de vista com outros usuários. Sendo assim, o professor não só ensina como também aprende. A WEB 2.0. disponibiliza muitos recursos que podem ser utilizados pelo professor para ampliar a capacidade dos alunos no que diz respeito à elaboração de textos, às pesquisas acerca de um tema específico, à emissão de opinião e ao debate com outros usuários. Suas potencialidades dizem respeito às possibilidades de dispor e integrar recursos diversos como: emails, fóruns, chats, listas de discussão, newsletters e softwares sociais (orkut, twitter, myspace). Sobre a temática que estamos abordando neste momento, encontrei um artigo bastante interessante que pode enriquecer nosso estudo:

A Contribuição das Redes Sociais Virtuais para a Aprendizagem e Construção do Conhecimento: Evidências em Estudantes de Cursos de Graduação e está disponível em <http://www.faculdadesenergiasul.com.br/Artigos/redes1%20.pdf>. Esse artigo refere-se a uma pesquisa realizada com alunos dos cursos de graduação da modalidade presencial de uma universidade pública em nosso país que buscava investigar se há alguma relação entre a participação em comunidades virtuais com a aprendizagem e construção do conhecimento relativa aos conteúdos dos cursos.” (A)

“Os criadores da WEB procuravam uma maneira de transformar a internet em um espaço colaborativo e interativo. Então depois de muitas pesquisas, os teóricos construíram a web 2.0 onde, se torna lei, a interação entre os usuário para construir conteúdos. O esquema abaixo mostra as facetas dessa nova proposta.” (B)

“Encontrei um vídeo bem bacana que refere-se a uma tradução e adaptação do vídeo "The Machine is Us/ing Us", de Michael Wesch o qual complementa o conceito da WEB 2.0 “(C)

A busca, a escolha e a análise de conteúdos se constituíram como ação e reflexão frente às temáticas abordadas. Sendo assim, tanto os comentários como os próprios arquivos postados e referenciados se tornaram conteúdos relativos ao assunto em pauta. Como expressam as entrevistadas A e B.

Mas a partir do momento em que o usuário tem a possibilidade de citar, de expressar uma interpretação sobre um vídeo, sobre uma temática então isto faz com que ele mesmo se utilize de palavras próprias, de uma criação própria, de um texto próprio para explicar algo que está sendo abordado. Então é de suma importância considerar os comentários dos colaboradores como conteúdos, como uma parte que enriquece as demais, como complementação. Até mesmo pelas indicações que aparecem, uma pessoa que indica um livro, indica um artigo, somando faz com que aquele conhecimento tome forma. (A)

Eu acho que cada um deu a sua contribuição. Então eu acho que não tem assim, um autor principal, porque todos deram as suas opiniões e postaram materiais para que a gente discutisse. Então, na minha opinião acho que cada um foi autor. (B)

Como os arquivos originais linkados foram gerados por outras pessoas que detêm o direito autoral sobre eles, a construção dos conteúdos educacionais estabeleceu-se como atividade de múltipla autoria, visto que um novo conteúdo muda a noção de conteúdo. Isto considerando a ação múltipla dos sujeitos em escolhê-los, dá-lhes feições didáticas a partir da adequação ao tema, da discussão crítica e de um trabalho com novas linguagens, ou seja, as que integram a escrita, imagens e sons.

7. Considerações Finais

No cenário da cibercultura, movimentos de alteração podem ser vislumbrados, quando as maneiras de se publicar conteúdos, inclusive os educativos, sofrem modificações.

Desta forma, para que os conteúdos educacionais digitais 2.0 possam se configurar como de múltipla autoria os interagentes com formações multidisciplinares reconfiguram conteúdos advindos da web, a partir de uma ação ativa de postagem, análise, modificação, de intervenção coletiva e intencional. A elaboração não se aplica a todos os níveis de ensino, já que o compartilhamento de conhecimento formal pressupõe uma autonomia e interesse dos interagentes, assim como informações prévias acerca de procedimentos vinculados ao uso de softwares e a própria dinâmicos de inserção de conteúdos *on-line*.

Os conteúdos educacionais 2.0 se aproximam dos recursos educacionais abertos na medida em que ambos se fundam construção de conteúdos que possam ser compartilhados e modificados por muitos. Amparam-se, para tanto, nas produções cujos direitos autorais são livres, ou seja, seus autores assumem formalmente compromisso com os outros sujeitos para liberação a fim de que esses possam usar e realizar mudanças de acordo com seus interesses.

Os múltiplos autores se constituem não somente por permitir que suas criações sejam utilizadas e modificadas por outros, eles estão presentes ativamente na rede. A autoria se dá na rede, porque a publicação nela se fundamenta. Mas não somente isto, como também pela remixagem, pela transformação do que é encontrado. A múltipla autoria ocorre de maneira deliberada e intencional por pessoas, grupos ou instituições que tem por objetivo desenvolver conhecimento formal pela intervenção crítica e ativa de seus interagentes, no caso, educadores, aprendizes e pesquisadores que se encontram no espaço virtual.

8. Referências

Castells, M.C. (2003) “A sociedade em rede a era da informação: economia, sociedade e cultura”. Traduzido por Roneide Venâncio Mjer. São Paulo: Paz e Terra.

Beiguelman, G.(2003). “O livro depois do livro”. São Paulo: Petrópolis.

Blattmann, U.and Silva, F.(2007) “Colaboração e interação na web 2.0 e biblioteca 2.0.” Revista ACB, v.12, n.dois, p 191-215.

Campos, G., Roque, G. and Amaral, S. (2007) “Dialética da educação a distância”. Rio de Janeiro: Edições PUC- Rio.

Filatro, A. (2008) “Design instrucional na prática”. São Paulo: Pearson Education do Brasil.

FOUCAULT, Michel. O que é um autor Disponível em < http://www.4shared.com/document/4mPhN32W/FOUCAULT_Michel_-_O_que_um_au.html. > Acesso 03/07/2011

Kenski, V.(2003) “Tecnologias e ensino presencial e a distância” Campinas, SP: Papyrus.

Lemos, A. (2004) “Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea”. 2ªed. Porto Alegre: Sulina.

- Lévy, P. (1999) “Cibercultura”. Traduzido por Carlos Irineu Costa. Rio de Janeiro: Editora 34.
- Mantovani, O., Dias, M. and Liesenberg, H. (2006) “Conteúdos abertos e compartilhados : novas perspectivas para educação” *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 27, n. 94, p. 257-276, jan./abr
- Minayo, M. and Sanches, O. (1993) “Qualitativo-Quantitativo: Oposição ou Complementaridade?” *Caderno de Saúde Pública*, 1993, n. 9, v. 3, p. 239-262.
- Primo, A. (2007) “O aspecto relacional das interações na WEB 2.0.”. Brasília: E-Compós.
- Santos, E. (2005) “Educação on-line : a dinâmica sociotécnica para além da educação.” “In: Preto, N. (org.) *Tecnologias e novas educações*. Salvador: UFBA, p.195-202.
- Schlemmer, E. and Thein, D. (2009) “O hibridismo tecnológico nas práticas pedagógicas fundamentadas na colaboração e na cooperação em processos de educação online”. In: Damiani, F., Porto, T., _____ (orgs.) *Trabalho colaborativo/cooperativo em educação: uma possibilidade para ensinar e aprender*. São Leopoldo: Oikos; Brasília: Liber Livro, p.190-208.