

EDUCAÇÃO *ONLINE* PARA ALÉM DA EAD: UM FENÔMENO DA CIBERCULTURA

Edméa Santos*

UERJ

Comunicar não é de modo algum transmitir uma mensagem ou receber uma mensagem. Isso é a condição física da comunicação. É certo que para comunicar, é preciso enviar mensagens, mas enviar mensagens não é comunicar. Comunicar é partilhar sentido.

Pierre Lévy

Resumo

Este texto quer mostrar que as atuais práticas de educação mediadas pelas tecnologias digitais de informação e comunicação, em especial as interfaces síncronas e assíncronas encontradas na Web 2.0 e os ambientes virtuais de aprendizagem, são práticas de educação a distância. Isso vem recuperando noções de currículo, didática e docência baseados em teorias e práticas da EAD tradicionais estruturadas pela razão instrumental, pelas mídias de massa e por pedagogias da transmissão travestidas de “tutoria”. Aqui tem-se como objetivos denunciar tais processos e apresentar a educação online como um fenômeno da cibercultura. Aborda o potencial das mídias online como estruturantes de novas formas de pensamento, ou seja, como instrumentos culturais de aprendizagem, na mediação de novos processos tecnológicos, comunicacionais e pedagógicos, próprios da cibercultura.

Introdução

O texto aborda o conceito de educação *online* como um fenômeno da cibercultura. O potencial comunicacional e pedagógico do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), tratado a partir de algumas potencialidades das tecnologias digitais e suas interfaces na promoção de conteúdos e situações de aprendizagem baseadas nos conceitos de interatividade e hipertexto.

A cibercultura vem promovendo novas possibilidades de socialização e aprendizagem mediadas pelo ciberespaço e, no caso específico da educação, pelos ambientes virtuais de aprendizagem. A cibercultura é a cultura contemporânea estruturada pelas tecnologias digitais. Não é uma utopia, é o presente; vivemos a cibercultura, seja como autores e atores incluídos no acesso e

* Professora Adjunta do Departamento de Estudos de Educação a Distância da Faculdade de Educação, UERJ. Doutora e Mestre em Educação, UFBA. Pesquisadora do CNPq. Este trabalho conta com apoio do CNPq. e-mail mea2@uol.com.br; site: www.docenciaonline.pro.br

uso criativo das tecnologias de informação e comunicação (TICs), seja como excluídos digitais. A exclusão digital é um novo segmento da exclusão social mais ampla. Um desafio político! Concordamos com Lemos (2003) quando conceitua a cibercultura como “a forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base microeletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 70” (LEMOS, 2003, p. 12) do século passado. Assumimos desde já que a educação *online* não é apenas uma evolução das gerações da EAD, mas um fenômeno da cibercultura. É comum encontrar na literatura especializada em educação e tecnologias que a educação *online* é uma evolução ou nova geração da modalidade de EAD. Discordamos, mesmo sem ignorar ou descartar essa possibilidade, com essa afirmativa simplista. Vejamos o quadro a seguir:

As gerações da EAD e suas tecnologias

GERAÇÕES DA EAD	TECNOLOGIAS UTILIZADAS
Primeira Geração – 1850 a 1960	Começa via papel impresso e anos mais tarde ganha a participação do rádio e da televisão. Característica: uma tecnologia predominante.
Segunda Geração – 1960 a 1985	Os meios são fitas de áudio, televisão, fitas de vídeo, fax e papel impresso. Característica: múltiplas tecnologias sem computadores.
Terceira Geração – 1985 a 1995	Correio eletrônico, papel impresso, sessões de <i>chat</i> , mediante uso de computadores, internet, cd, videoconferência e fax. Característica: múltiplas tecnologias incluindo os computadores e as redes de computadores.
Quarta Geração – 1995 a 2005 (estimado)	Correio eletrônico, <i>chat</i> , computador, internet, transmissões em banda larga, interação por vídeo e ao vivo, videoconferência, fax, papel impresso. Característica: múltiplas tecnologias incluindo o começo das tecnologias computacionais de banda larga.
Quinta Geração	Identificada por James C. Taylor como sendo a reunião de tudo o que a quarta geração oferece mais a comunicação via computadores com sistema de respostas automatizadas, além de acesso via portal a processos institucionais. Enquanto a quarta geração é determinada pela aprendizagem flexível, a quinta é determinada por aprendizagem flexível inteligente.

Fonte: <http://portal.webaula.com.br/noticia.aspx?sm=noticias&codnoticia=195> (acessado em abril de 2009).

Com a internet e os ambientes *online*, muitos programas de EAD migraram seus desenhos, mantendo a mesma lógica comunicacional da mídia de massa e da tradição da EAD que separa

os sujeitos dos processos de criação dos conteúdos e do próprio desenho didático. Constatamos essa afirmativa em pesquisa realizada entre os anos de 2000 e 2003 (SANTOS, 2003). Avaliamos oito cursos *online* e constatamos que os ambientes virtuais utilizados poderiam potencializar um processo de ensino-aprendizagem mais interativo, por conta das potencialidades de suas interfaces de comunicação síncronas e assíncronas. Contudo, o paradigma educacional, na maior parte dos cursos, ainda centrava-se na pedagogia da transmissão, na lógica da mídia de massa, na auto-aprendizagem e nos modelos de tutoria reativa. Enfim, o “*online*” era só a tecnologia. A metodologia e a atuação docente ainda se baseavam nas clássicas lógicas da EAD de massa.

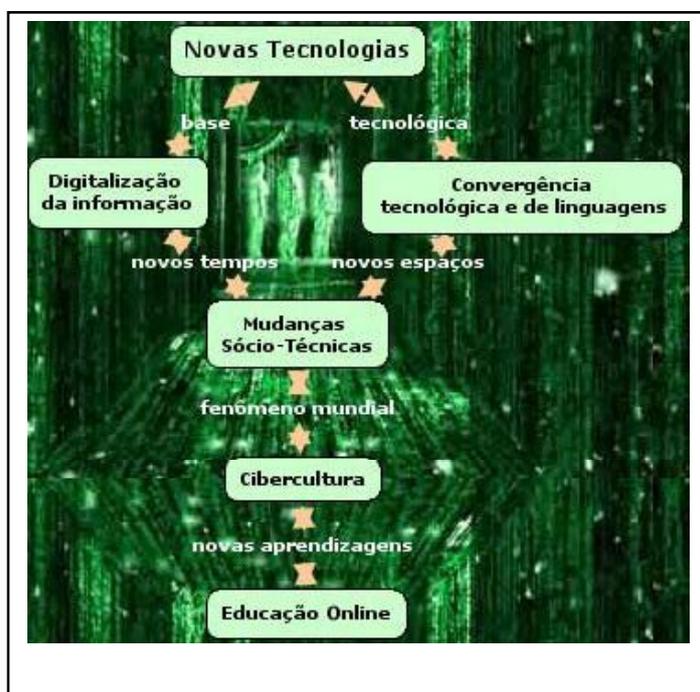
Em contrapartida, na mesma pesquisa, tivemos acesso aos referenciais da cibercultura e a pesquisas com interfaces digitais e *softwares* sociais. Neste contexto, constatamos que no “social” as pessoas estavam usando as interfaces do ciberespaço para co-criar informações e conhecimentos. Esta co-criação, chamada por Lévy (1996, 1999) de “inteligência coletiva” se materializa nos fenômenos da música eletrônica, das *lan houses*, no *software* livre, no ativismo digital. Enfim, porque a educação não poderia também se basear nesse movimento próprio da cibercultura? Essa inquietação nos motivou a defender a tese que a educação *online* em sintonia com a dinâmica do ciberespaço é um fenômeno da cibercultura. Essa tese foi desenvolvida em nossa pesquisa de doutorado (SANTOS, 2005) na qual dispositivos foram criados com a intenção de vivenciar práticas interativas próprias da cibercultura tendo o ambiente virtual de aprendizagem como campo de pesquisa e prática pedagógica (OKADA; SANTOS, 2004).

Dessas experiências de pesquisa surgiram achados importantes que trataremos neste texto. Dentre esses achados está a educação *online* como uma das manifestações ou fenômenos da cibercultura. Mas afinal, o que é cibercultura? Que conceitos sociotécnicos engendram a cibercultura e como esta se constitui como cenário para a educação *online*? Estas questões serão tratadas a seguir.

A cibercultura e a emergência da educação *online*

As tecnologias digitais de informação e comunicação se caracterizam por uma nova forma de materialização. A informação que vinha sendo produzida e difundida ao longo da história da humanidade por suportes atômicos (madeira, pedra, papiro, papel, corpo), atualmente circula pelos *bits* – códigos digitais universais (0 e 1). As tecnologias da informática, associadas às telecomunicações, vêm provocando mudanças radicais na sociedade por conta do processo de digitalização. Assim, uma nova revolução emerge, a revolução digital.

Digitalizada, a informação se reproduz, circula, se modifica e se atualiza em diferentes interfaces. É possível digitalizar sons, imagens, gráficos, textos, enfim uma infinidade de



informações. Nesse contexto “a informação representa o principal ingrediente de nossa organização social, e os fluxos de mensagens e imagens entre as redes constituem o encadeamento básico de nossa estrutura social” (CASTELLS, 1999, p. 505). Novos processos criativos podem ser potencializados pelos fluxos sociotécnicos de ambientes virtuais de aprendizagem que utilizam o digital como suporte, a exemplo do ciberespaço.

O ciberespaço surge não só por conta da digitalização, evolução da informática e suas interfaces, própria dos computadores individuais, mas da interconexão mundial entre computadores, popularmente conhecida como internet. Da máquina de calcular à internet, muita coisa mudou e vem mudando no ciberespaço. Essa mudança se caracteriza, dentre outros fatores, pelo movimento do *faça você mesmo*. O ciberespaço é muito mais que um meio de comunicação ou mídia. Ele reúne, integra e redimensiona uma infinidade de mídias. Podemos encontrar desde mídias como jornal, revista, rádio, cinema e tv, bem como uma pluralidade de interfaces que permitem comunicações síncronas e assíncronas a exemplo dos *chats*, listas, fóruns de discussão, *blogs* dentre outros. A rede é a palavra de ordem do ciberespaço!

Rede aqui é entendida como todo fluxo e feixe de relações entre seres humanos e as interfaces digitais. Nessa híbrida relação, todo e qualquer signo pode ser produzido e socializado no e pelo ciberespaço, compondo assim o processo de comunicação em rede próprio do conceito de ambiente virtual de aprendizagem. Nesse contexto surge uma nova cultura, a cibercultura: “(...) quaisquer meios de comunicações ou mídias são inseparáveis das suas formas de socialização e cultura que são capazes de criar, de modo que o advento de cada novo meio de comunicação traz consigo um ciclo cultural que lhe é próprio” (SANTAELLA, 2002, p. 45 e 46).

Esse processo de hibridação tecnológica fez com que o artefato digital não ficasse restrito a uma máquina isolada (PC) transformando-se em um computador coletivo (CC) mais conhecido

como internet, rede mundial e integrada de computadores (LEMOS, 2002, 2003). A noção de rede é a marca do social em nosso tempo. Ainda mais quando temos o computador conectado móvel (CCM). A rede ganha potencialidade no engendramento de ampliada composição comunicativa, sociotécnica, que se atualiza a cada relação e conexão que estabelecemos em qualquer ponto de sua extensão. Tempo e espaço ganham novos arranjos influenciando novas e diferentes sociabilidades. Segundo Serpa (2003), vivenciamos com a rede a espacialização do tempo e a sincronicidade do espaço.

Serres fala em espaço e lugar:

Para que anfiteatros, classes, reuniões e colóquios em lugares determinados, até mesmo para que uma sede social, uma vez que cursos e encontros podem ser realizados a distância? Esses exemplos culminam no exemplo do endereço: no transcorrer dos tempos, o endereço se referia a um lugar, de moradia ou de trabalho; hoje os programas de educação a distância, ou o número do telefone celular não mais designam um lugar determinado: pura e simplesmente, um código ou um número são suficientes. Quando todos os pontos do mundo desfrutam de um tipo de equivalência, entra em crise a dupla aqui e agora. Quando Heidegger, o filósofo mais lido no mundo na atualidade, denomina a existência humana “ser-aí”, ele designa um modo de habitar ou de pensar em vias de desaparecimento. A noção teológica de ubiqüidade – capacidade divina de estar em todos os lugares – descreve melhor nossas possibilidades do que esse fúnebre aqui-jaz (SERRES, 2003, p. 197).

Embora os espaços/lugares não tenham acabado e continuem cumprindo sua função social, cabe a reflexão sobre novas e possíveis formas de agenciarmos redes de comunicação para além das convencionais relações espaciotemporais. As redes digitais permitem que estejamos simultaneamente em vários espaços, partilhando sentidos. A rede permite que cada singularidade possa se conectar e emitir mensagens. O pólo da emissão é liberado permitindo que o usuário seja potencialmente emissor e receptor. Segundo Lemos, “os computadores nasceram para ser máquinas de calcular, máquinas austeras, individualistas. A informática será marcada pela transição destas máquinas apolíneas em máquinas dionisiacas, efervescentes, orgiásticas, caóticas” (LEMOS, 2002, p. 55).

Estas máquinas “dionisiacas, efervescentes, orgiásticas, caóticas” são para Serpa máquinas “proposicionais”. A gênese das “tecnologias proposicionais” (SERPA, 2000, 2003) se institui no contexto do mundo moderno através das evoluções burguesas (industrial e científica) entre os séculos XVII, XVIII e XIX. Mas é no século XX que as tecnologias proposicionais ganham corpo, isto é, saem de projetos, protótipos ou simples algoritmos e evoluem para o uso maquínico. Trata-se de um avanço tecnológico fundamentalmente marcado pela evolução dos microprocessadores e pela digitalização da informação, processos ocorridos na segunda metade do século passado.

Neste sentido, as tecnologias proposicionais destacam-se das demais pela capacidade de articulação e convergência com as tecnologias anteriores, seja no aspecto da linguagem, articulando a oralidade, a escrita e o próprio digital, seja no aspecto dos artefatos que convergem máquinas musculares, sensoriais e cerebrais. O digital vem transformando todas as mídias em conversão de sons de todas as espécies, imagens de todos os tipos, gráficas ou videográficas, e textos escritos em formatos legíveis pelo computador.

Isso é conseguido porque as informações contidas nessas linguagens podem ser quebradas em tiras de 1 e 0 que são processadas no computador e transmitidas via telefone, cabo ou fibra ótica para qualquer outro computador, através de redes que hoje circundam e cobrem o globo como uma teia sem centro nem periferia, ligando comunicacionalmente, em tempo quase real, milhões e milhões de pessoas, estejam elas onde estiverem, em um mundo virtual no qual a distância deixou de existir (SANTAELLA, 2001, p. 14).

Nesse contexto sociotécnico a ambiência cultural dá origem ao que se denomina cibercultura (Levy, Lemos, Santaella). O ciberespaço “é o hipertexto mundial interativo, onde cada um pode adicionar, retirar e modificar partes dessa estrutura telemática, como um texto vivo, um organismo auto-organizante”; é o “ambiente de circulação de discussões pluralistas, reforçando competências diferenciadas e aproveitando o caldo de conhecimento que é gerado dos laços comunitários, podendo potencializar a troca de competências, gerando a coletivização dos saberes”; é o ambiente que “não tem controle centralizado, multiplicando-se de forma anárquica e extensa, desordenadamente, a partir de conexões múltiplas e diferenciadas, permitindo agregações ordinárias, ponto a ponto, formando comunidades ordinárias” (LEMOS, 2002, p. 131, 145 e 146).

Assim situado, o conceito de cibercultura diz respeito à simbiose homem e tecnologia digital em rede enquanto processo de interprodução ou de co-produção cultural. No próximo item trataremos das especificidades do conceito e da prática da educação *online* como um fenômeno da cibercultura.

Especificidades de educação *online* como um fenômeno da cibercultura

A educação *online* é o conjunto de ações de ensino-aprendizagem ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais. Cada vez mais sujeitos e grupos-sujeito, empresas, organizações, enfim, espaços multirreferenciais de aprendizagem vêm lançando mão desse conceito e promovendo a difusão cultural de suas idéias, potencializando a democratização da informação, da comunicação e da aprendizagem entre indivíduos geograficamente dispersos seja como elemento potencializador da educação presencial e ou da educação a distância. As tecnologias digitais mais utilizadas nas

atuais práticas de educação *online* são os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), as teleconferências e as videoconferências.

Os AVAs agregam uma das características fundantes da internet: a *convergência de mídias*, ou seja, a capacidade de hibridizar e permutar num mesmo ambiente várias mídias. Mídia é todo o suporte que veicula a mensagem expressada por uma multiplicidade de linguagens (sons, imagens, gráficos, textos em geral). Em alguns casos suporte e linguagem se hibridizam. Em outras palavras, é a união das tecnologias informáticas e suas aplicações com as telecomunicações e com as diversas formas de expressão e linguagens. Os ambientes virtuais de aprendizagem envolvem não só um conjunto de interfaces para socialização de informação, de conteúdos de ensino e aprendizagem, mas também, e, sobretudo, as interfaces de comunicação síncronas e assíncronas.

A classificação “interfaces de conteúdos” e “interfaces de comunicação” é utilizada por nós apenas por conta de uma organização conceitual. Chamamos de interfaces de conteúdos os dispositivos que permitem produzir, disponibilizar, compartilhar conteúdos digitalizados em diversas linguagens: texto, som, imagem. Tais formatos podem ser também apresentados como mixagem, ou seja, mistura de linguagens, a exemplo dos conteúdos audiovisuais que podem misturar imagens, textos e som. Estes por sua vez podem ser apresentados em diversos suportes como via hipertextos, multimídia ou hipermedia.

E chamamos de interfaces de comunicação àquelas que contemplam a troca de mensagens entre os interlocutores do grupo ou da comunidade de aprendizagem. Estas podem ser síncronas, isto é, contemplam a comunicação em tempo real (exemplos: *chats*, webconferências, entre outras). Podem ser assíncronas, isto é, permitem a comunicação em tempos diferentes (exemplos: fóruns, listas de discussão, *blogs* e *wikis* entre outras).

Nas interfaces síncronas e assíncronas conteúdo e comunicação são elementos imbricados, não podemos conceber os conteúdos apenas como informações para estudo ou material didático construído previamente ou ao longo do processo de ensino-aprendizagem. Ademais, não podemos negar que conteúdos são gerados a partir do momento que os interlocutores produzem sentidos e significados via interfaces síncronas e assíncronas.

A apropriação adequada dessas interfaces permite produzir conhecimentos num processo de autoria e co-criação. O AVA seria como uma organização viva, em que seres humanos e objetos técnicos interagem num processo complexo que se auto-organiza na dialógica de suas redes de conexões. Para tanto recomendamos as seguintes ações:

- Criar ambientes hipertextuais que agreguem *intertextualidade*, conexões com outros *sites* ou documentos; *intratextualidade*, conexões no mesmo documento; *multivocalidade*,

agregar multiplicidade de pontos de vista; *navegabilidade*, ambiente simples e de fácil acesso e transparência nas informações; *mixagem*, integração de várias linguagens: sons, texto, imagens dinâmicas e estáticas, gráficos, mapas; *multimídia* integração de vários suportes midiáticos;

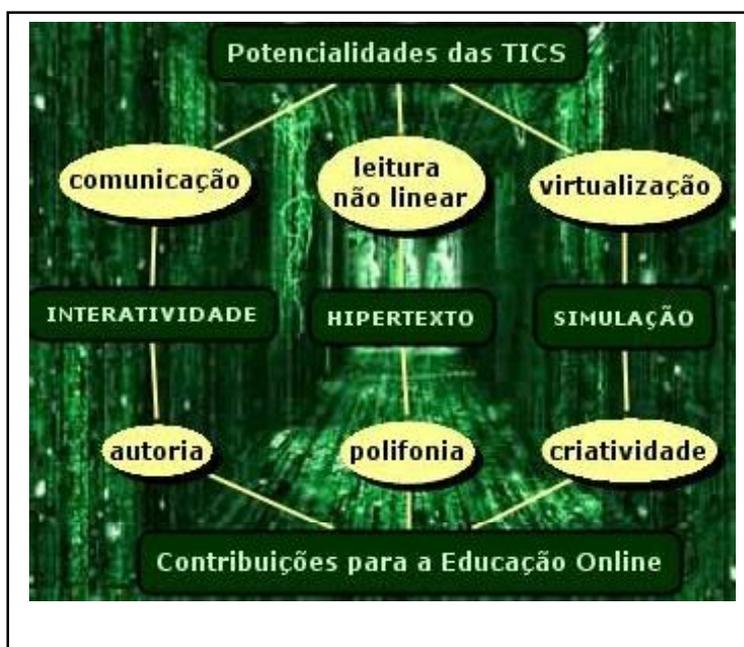
- Potencializar *comunicação interativa síncrona*, comunicação em tempo real e *assíncrona*, comunicação a qualquer tempo – emissor e receptor não precisam estar no mesmo tempo comunicativo;
- Criar *atividades de pesquisa* que estimulem a construção do conhecimento a partir de situações-problema, onde o sujeito possa contextualizar questões locais e globais do seu universo cultural;
- Criar ambiências para avaliação formativa, onde os saberes sejam construídos num processo comunicativo de negociações em que as tomadas de decisão sejam uma prática constante para a ressignificação processual das autorias e co-autorias;
- Disponibilizar e incentivar conexões lúdicas, artísticas, navegações fluidas e simulações (SANTOS, 2003, p. 225).

O AVA precisa ser uma obra aberta, na qual a imersão, a navegação, a exploração e a conversação possam fluir na “lógica da completação” (SILVA, 2000, 2005). Isso significa que o AVA deve agregar a criação no devir, todos os participantes poderão contribuir no seu *design* e na sua dinâmica pedagógica. Como já sinalizamos anteriormente, a codificação digital (bits) permite que o sujeitos possam modificar os documentos, criando e publicando mensagens em formatos variados.

Nas práticas convencionais de EAD, temos a auto-aprendizagem como característica fundante, ou seja, o cursista recebe o material do curso com instruções que envolvem conteúdos e atividades, elabora sua produção individual retornando-a, via canais de *feedback*, ao professor-tutor. Assim a aprendizagem é construída e mediada pelo material didático produzido à luz de um desenho instrucional. A instrução unidirecional é o centro do processo. O sujeito aprende solitário e no seu tempo e o material didático estático tem um papel muito importante.

O que muda então com a educação *online*? Além da auto-aprendizagem, as interfaces dos AVAs permitem a interatividade e a aprendizagem colaborativa. O cursista aprende com o material didático e na dialógica com outros sujeitos envolvidos – professores, tutores e outros cursistas, através de processos de comunicação síncronos e assíncronos. A cibercultura se constitui de novas possibilidades de socialização e aprendizagem mediadas pelo ciberespaço e no caso específico da educação formal pelos AVAs. Nesse sentido, é fundamental nos preocuparmos com a organização do projeto educacional que contemple as potencialidades do hipertexto, da

interatividade e da simulação nestes novos espaços do saber. Potencialidades estas que não são excludentes entre si e que não são conceitos emergentes da cibercultura, mas que são por ela potencializados.



As potencialidades das TICs no contexto dos AVA estruturam práticas de qualidade em educação *online*. Ressaltamos que os conceitos de interatividade, hipertexto e simulação não emergem exclusivamente com o advento das TICs, entretanto, é no contexto da cibercultura que ganham potencialidade por conta da plasticidade do digital. As interfaces de conteúdo e de comunicação dos AVA permitem interatividade e autoria. Segundo Silva (2000), interatividade é um conceito da comunicação e não da informática, isto é, ele entende a interatividade como atitude intencional no ato de se comunicar com o outro. Isso significa que os sujeitos da comunicação co-criam a mensagem. É preciso que cada sujeito faça intervenção física nas mensagens. Não há interatividade no ambiente virtual se os sujeitos da comunicação não se autorizarem. Portanto, para que haja interatividade, não basta apenas disponibilizar as interfaces. Mais do que isso, é preciso que os sujeitos comuniquem de fato. Por outro lado, se não contamos com o potencial das interfaces, essa comunicação não se efetiva num contexto em que os sujeitos da comunicação estejam geograficamente dispersos. Nesse sentido a EAD estruturada por mídias de massa não conta com o potencial de interatividade própria das TICs digitais *online*. Afirmamos, portanto, que nas práticas convencionais de EAD não há interatividade, mas sim emissão separada da recepção, uma vez que esses pólos da comunicação não se encontram conectados em interfaces, mas separados em emissores e receptores.

Os produtos culturais que emergem da autoria e da comunicação interativa são em potência hipertextos, isto é, textos que se conectam a outros textos através da polifonia dos sentidos que são criados nos contextos dos AVAs. Além da hipertextualidade construída nas interfaces de comunicação, os docentes podem se apropriar das interfaces de conteúdos arquitetando o material didático não linear. As interfaces de conteúdo permitem agregar e fazer convergir diversas linguagens (som, imagem, gráfico, vídeo) e mídias (impresso, radio, tv, cinema), que, por sua vez, potencializam a leitura e a aprendizagem. Os conteúdos deixam de ser pacotes fechados e passam a ser universo semiótico plural e em rede. Seus *links* levam o leitor a adentrar com autoria em conteúdos estáticos e dinâmicos que se apresentam em diversos gêneros textuais. Mesmo sendo arquitetados com intencionalidade pedagógica, os conteúdos hipertextuais disponibilizados no AVA precisam ser encarados pelos docentes e discentes como *pré-textos*, como proposição, fazendo jus às TICs propositivas e à hipertextualidade própria do pensamento humano. Cada sujeito que interage com o conteúdo hipertextual articula-o com sua história de leitura, produzindo novas conexões e diversos desdobramentos desses conteúdos.

A autoria do aprendiz pode ser potencializada com situações de aprendizagem que incentivam a prática da virtualização através de atividades de simulação. Simular é virtualizar, questionar, inventar, criar e testar hipóteses. Com a possibilidade de interatividade e do hipertexto, o sujeito pode simular coletivamente, em colaboração com os demais sujeitos geograficamente dispersos no ciberespaço.

A interatividade, o hipertexto e a simulação trazem cortes epistemológicos e metodológicos para a educação. Os sujeitos da cibercultura vivem e lançam mão desses fundamentos em suas práticas sociais no ciberespaço. Entretanto, quando se defrontam com práticas educacionais nos AVAs encontram muito pouco ou quase nada desses fundamentos nos desenhos didáticos ou curriculares dos cursos *online*. Essa constatação se fundamenta na transposição das práticas convencionais da EAD para os AVAs, tendo em vista que os fundamentos da cibercultura são pouco conhecidos e vivenciados pelos educadores e gestores, que fazem das TICs digitais *online* meramente recursos didáticos situados na lógica da mídia de massa. Nesse contexto estão comprometidas a autoria, a polifonia e a criatividade em prejuízo da dinâmica do AVA e da modalidade *online* como fenômeno da cibercultura.

Considerações finais

A educação de qualidade independe da modalidade. É possível ter educação de qualidade presencial, a distância, *online* e em desenhos híbridos. Contudo, o exercício de distinguir e caracterizar cada modalidade educacional nos habilita a dizer de que lugar falamos ou defendemos nossas idéias.

Quando diferenciamos a educação a distância (EAD) da educação *online* é uma tentativa de contextualizar e tratar a educação *online* de um lugar diferenciado. Do lugar de um contexto sócio-histórico e cultural, onde computador/internet são instrumentos culturais de aprendizagem (FREITAS, 2001, 2002). Isso não exclui a EAD interativa, principalmente quando o desenho garante encontros presenciais entre os sujeitos baseados no construtivismo, na interatividade, na teoria crítica. Enfim, com referencial educacional que vá além da instrução programada e arquitetada.

A EAD é uma modalidade educacional historicamente mediada por mídias de massa (impressos, audiovisuais em geral), que não liberam o pólo da emissão. Assim, os aprendentes interagem com o desenho e materiais didáticos sem co-criar, juntamente com seus colegas e professores, o conhecimento. As mídias de massa não permitem interatividade no sentido do *mais comunicacional*, do co-criar juntos a mensagem. Por conta do limite da mídia de massa, a modalidade a distância privilegia pedagogicamente os conceitos de “auto-aprendizagem” e “auto-estudo”. O sujeito interage com o material e aprende por esta mediação. A aprendizagem colaborativa não é vivenciada pelo aprendente. Neste modelo a qualidade dos processos é centrada no desenho didático ou instrucional, geralmente instrucionistas. A interação social, quando acontece, é de um para um, ou seja, professor/aluno – aluno/professor. O que podemos ter – se o material for bem escrito e desenhado – é a interação com o texto do autor. Interação pode até existir, mas interatividade não é possível com a mediação das mídias de massa.

Infelizmente a grande maioria dos programas de EAD ainda trabalha com o paradigma produtivo da sociedade industrial, que instituiu o modelo de currículo inspirado pelas idéias de Bobbitt e Taylor, o currículo tradicional, que separa o processo de seus produtos e produtores. O currículo tradicional se preocupa, sobretudo, com a transmissão de conteúdos, em que uns produzem para outros consumirem e executarem seus processos. Mesmo com a emergência da cibercultura, das tecnologias digitais, da pedagogia construtivista, das teorias críticas (que denunciam processos de colonização) e pós-críticas do currículo (que denunciam processos de colonização e anunciam a participação das diferenças de gênero, étnicas, sexuais e culturais na construção do currículo), a grande maioria dos desenhos curriculares ainda se baseia na lógica da reprodutibilidade técnica, própria da mídia de massa e do currículo tradicional.

Muitos programas de EAD apresentam em seus documentos oficiais (currículo oficial) pressupostos de uma pedagogia crítica, fundamentada por teorias interacionistas, histórico-culturais e na prática demonstram via “atos de currículo” (currículo ação) que não abandonaram a pedagogia da fábrica e da educação bancária. De um lado uns produzem conteúdos e materiais didáticos (equipe de produção), que são distribuídos em massa para “outros” consumirem na lógica de uma pretensa “auto-aprendizagem” (alunos). O discurso da auto-aprendizagem

camufla o pouco ou quase nenhum investimento em aprendizagem-colaborativa. Neste modelo, cursistas não interagem com outros cursistas e muito menos com seus professores/mediadores.

A docência mediadora é substituída pela tutoria reativa, ou seja, em vez de arquitetar e mediar percursos de aprendizagem, os tutores apenas tiram dúvidas, referentes aos conteúdos apresentados nos materiais didáticos, quando são solicitados. Quase não há investimento em encontros dialógicos que instituem currículos pós-críticos em EAD, mesmo quando estes se encontram face a face, nos pólos presenciais; ou *online* pela internet e suas interfaces ou videoconferências. O material didático e o próprio cursista são o centro do processo e não a relação dialógica entre os sujeitos envolvidos e entre estes e o próprio conhecimento. No currículo tradicional informação e conhecimento são uma coisa só. Por este motivo é que os conteúdos e materiais didáticos são os grandes protagonistas. A sua distribuição em massa não garante a aprendizagem.

Sabemos bem que o conhecimento não pode ser transmitido, deve ser construído no processo. Os materiais didáticos e as diversas tecnologias devem ser pré-textos para que novos textos sejam construídos. Mesmo assim estes pré-textos devem ser obras abertas à cultura das diferenças. Para tanto é preciso criar ambiências em que o coletivo possa problematizar as questões da ciência ressignificando sua vida prática e a própria ciência na cidade ou no ciberespaço, podendo, assim, exercer a verdadeira cidadania. As tecnologias digitais com suas interfaces de conteúdo e de comunicação, em consonância com uma visão de currículo fundamentada na diferença, poderão instituir novas pedagogias em EAD. Para tanto, não devemos subutilizar as TICs nem eliminar os docentes.

Já contamos com ótimas teorias educacionais e comunicacionais (pedagogia da autonomia, construtivismo, interatividade, inteligência coletiva, teoria crítica e pós-crítica do currículo, etc., etc.). Agora com a liberação do pólo da emissão das tecnologias digitais podemos colocar em prática novos arranjos espaciotemporais para educar sujeitos geograficamente dispersos ou para ampliar a prática pedagógica presencial. E nesse sentido que a educação *online* entra como diferencial. Agora temos *em potência* mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da auto-aprendizagem e da mídia de massa. Aprender com o outro mediado por tecnologias que permitem de fato que estes “outros” se encontrem.

Na EAD os “outros” só se encontram se a metodologia for híbrida, ou seja, se tivermos encontros presenciais nos pólos ou centros de encontro. Ai já não é mais EAD, é educação semipresencial. O encontro face a face entra para cumprir a função comunicacional de uma interação todos-todos que a mídia de massa não permite. Mesmo assim nada pode ser garantido do ponto de vista da interatividade. Os encontros presenciais podem ser meros “tira-dúvidas” ou

exposições de conteúdos. Podem ser também momentos de muita interatividade com atividades em grupos colaborativos, exposições participadas, entre outros.

Não é o ambiente online que define a educação online. O ambiente/interface condicionam, mas não determinam. Tudo dependerá do movimento comunicacional e pedagógico dos sujeitos envolvidos para a garantia da interatividade e da co-criação. Acreditamos que aprendemos mais e melhor quando temos a provocação do “outro” com sua inteligência, sua experiência, sabemos que temos interfaces que garantirão a nossa comunicação com nossa fala livre e plural. É deste lugar que conceituamos educação *online* para além da EAD tradicional.

Referências

- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- FREITAS, M. T. *Escrita teclada, uma nova forma de escrever?* In: ANPED, Reunião Anual, 23:Anais, Caxambu.2000. [Anais Eletrônicos]
- _____. A escrita de adolescentes na Internet. *Psicologia Clínica*, v. 12, n. 2, 2001, p. 171-188.
- LEMOS, A. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina. 2002.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. SP: Editora 34, 1999.
- _____. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da Informática*. São Paulo: Ed. 34, 1996.
- OKADA, Alexandra; SANTOS, Edméa O. *Uso de software na pesquisa qualitativa*. Curso Online. www.cogea.pucsp.br . 2004.
- SANTAELLA, L. A crítica das mídias na entrada do século XXI. In: PRADO, J. L. A. (org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hackers Editores, 2002.
- _____. *Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal*. São Paulo: Iluminuras, 2001.
- _____. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.
- SANTAELLA, L. A ecologia pluralista das mídias locativas. *Revista da FAMECOS*, n. 37, Porto Alegre, 2008.
- SANTOS, Edméa. Educação online como campo de pesquisa formação: potencialidades das interfaces digitais. In: SANTOS, E.; ALVES, L. (Orgs.). *Práticas pedagógicas e tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: E-papers, 2006, p. 123-141.
- _____. *Educação online: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente*. Tese de doutorado. Faculdade de Educação, UFBA, Salvador. 2005. <orientador: prof. dr. Roberto Sidney Macedo>.

_____. O currículo em rede e o ciberespaço como desafio para a EAD. In: ALVES, L.; NOVA, C. (orgs.). *Educação a distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade*. São Paulo: Futura, 2003. p. 136-148.

SERPA, F. O paradigma da virtualidade. In: LUBSCO, M. L.; BRANDÃO, M. B. (orgs.). *Informação & Informática*. Salvador: EDUFBA, 2000.

_____. Tecnologia proposicional e as pedagogias da diferença. *NOÉISIS. Caderno de Pesquisa, Reflexões e Temas Educacionais em Currículo e Formação*. N. 4, jan./dez., 2003, p. 29 e 30.

SERRES, M. *Hominescências: o começo de uma outra humanidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SILVA, Marco. *Sala de aula interativa*. 1ª edição. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

_____. *Educación interactiva: enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Madrid: Gedisa, 2005.