



## PRÁTICAS MULTIRREFERENCIAIS DE EDUCAÇÃO ONLINE: EXPRESSÕES DE UMA PESQUISA

### MULTIREFERENTIAL PRACTICES OF ONLINE EDUCATION: EXPRESSIONS OF A RESEARCH

Rosemary dos Santos<sup>1</sup>; Edméa Oliveira dos Santos<sup>2</sup>

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil

#### Resumo

Mediante as experiências vivenciadas na pesquisa interinstitucional "A cibercultura na era das redes sociais e da mobilidade: novas potencialidades para a formação de professores" no Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil (Proped - UERJ) propomos um olhar sobre os praticantes da pesquisa em sua formação plural habitando os diversos espaços formativos multirreferenciais. Para tanto, o objetivo deste texto é apresentar como as práticas de Educação *online* potencializam a interconexão de saberes, de narrativas e de aprendizagens nestes espaços formativos. Para enunciar tais práticas recorreremos, além dos estudos das abordagens multirreferencial e dos cotidianos (Ardoino, Alves Macedo e Santos), aos estudos da cibercultura (Lemos, Santaella, Santos, Silva) e da educação *online* (Santos, Silva). Analisando os rastros das itinerâncias e narrativas dos praticantes, chegamos aos seguintes achados: (a) É possível criarmos metodologicamente outras possibilidades, outros métodos de fazer pesquisa em Educação que possibilitem a materialidade das autorias dos docentes articulando escola, cidade, ciberespaço; (b) Precisaremos repensar os currículos em tempo de cibercultura e suas novas potencialidades comunicacionais; (c) Precisaremos discutir nas diversas redes educativas, sobre como estudar para além das tecnologias em si, adentrando na vida social estruturada por elas para entendermos como os praticantes dos cotidianos produzem seus saberes e a própria cultura sociotécnica.

**Palavras-chave:** Educação online; Cibercultura; Pesquisa-formação, Cotidianos.

Agência de fomento: CNPq

#### Abstract

Through the experiences in inter-institutional research "Cyberculture in the age of social networking and mobility: new possibilities for teacher training" in the Graduate Program in Education, State University of Rio de Janeiro, Brazil (Proped-UERJ) we suggest a look at the research practitioners, in their plural formation, inhabiting the various multireferential formative spaces. Therefore, the aim of this paper is to present how the practices of online education enhance the interconnection of knowledge, learning and narratives in these formative spaces. To enunciate such practices we used, apart from the studies on multireferential and everyday situations approaches (Ardoino, Alves Macedo and Santos), studies of cyberculture (Lemos, Santaella, Santos, Silva) and online education (Santos, Silva). By analyzing traces of itinerancies and narratives of practitioners, we come to the following findings: (a) It is possible to methodologically create other possibilities, other methods of doing research in education that enable the materiality of teachers' authorship, articulating school, city, cyberspace. (b) We will need to rethink the curriculum in this time of cyberculture and new communication potentialities. (c) We will need to discuss in the various educational networks about how to study beyond technologies, entering the social life structured by them in order to understand how everyday practitioners produce their own knowledge and sociotechnical culture.

**Keywords:** Online Education; Cyberculture; Research-formation; Everyday situations.

---

<sup>1</sup> Doutoranda em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação da UERJ. E-mail: rose.brisaerc@gmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Educação. Professora adjunto da Faculdade de Educação da UERJ, Site: [www.docenciaonline.pro.br](http://www.docenciaonline.pro.br); e-mail: edmeabaiiana@gmail.com



## PRÁTICAS MULTIRREFERENCIAIS DE EDUCAÇÃO ONLINE: EXPRESSÕES DE UMA PESQUISA

### A composição comunicativa e sociotécnica da cibercultura

Ao elaborarmos este trabalho, compreendemos a importância de pensar os atos de currículo<sup>3</sup> dos praticantes<sup>4</sup> em suas redes, cujos conhecimentos e possibilidades são trançados a partir das redes que enredam a sua existência. Assim, como questão principal, tentamos demonstrar como as práticas dos professores são constituídas a partir das experiências de formação plural habitando os diversos espaços formativos multirreferenciais.

Primeiramente tratamos da emergência e da interconexão de práticas, narrativas e aprendizagens mediadas na e pela cibercultura. Trazendo o cenário em que a cibercultura se desenvolve e sua dinâmica sociotécnica para mostrar que esta instaura uma comunicação ágil, livre e social que pode ajudar a potencializar os usos do ciberespaço, assim como dos espaços tradicionais das cidades. Em seguida procuramos articular a cidade, a escola básica, o ciberespaço e a universidade em atos de currículos sustentados pela imersão nas redes tendo como método e epistemologia a pesquisa-formação multirreferencial. Finalizamos, apresentando algumas práticas de Educação *online*, ressaltando as narrativas dos professores e alunos sobre suas vivências e itinerâncias, produzindo, cocriando e compartilhando via mídias digitais e redes sociais.

É no cenário da contracultura que a cibercultura se desenvolve, caracterizando-se por uma condição sociocultural que permeia as relações pessoais, sociais, culturais, econômicas e políticas. Lemos (LEMOS; LÉVY, 2004) afirma que as transformações em direção a uma sociedade da informação, aliadas à saturação dos ideais modernos e às novas tecnologias, proporcionam o surgimento de novas e diferentes formas de socialidade, de relação entre a técnica e a vida social, chamadas de cibercultura: “A tese de fundo é que a cibercultura resulta da convergência entre a socialidade contemporânea e as novas tecnologias de base microeletrônica” (LEMOS; LÉVY, 2004, p. 16).

A dinâmica sociotécnica da cibercultura instaura uma comunicação ágil, livre e social que pode ajudar a potencializar os usos do ciberespaço, assim como dos espaços tradicionais das cidades. Pretto (2006) afirma que iniciamos nossa entrada na sociedade da comunicação quando saímos da sociedade industrial e entramos na da informação. Nessa nova era, assistimos a uma pluralidade de *espaçostempos*<sup>5</sup> que não se limitam ao

<sup>3</sup> Atos de currículo, para Macedo (2007, p. 28), é tratar o currículo como processo, como atividade nas dinâmicas formativas e na relação com os saberes veiculados pelos conhecimentos e pelas mediações didáticas envolvidas.

<sup>4</sup> Esse termo é utilizado por Certeau (2009) para aqueles que vivem e se envolvem dialogicamente com as práticas do cotidiano. Iremos utilizá-lo neste trabalho por concordarmos com o autor, para quem: “[...] o enfoque da cultura começa quando o homem ordinário se torna o narrador, quando define o lugar (comum) do discurso e o espaço (anônimo) de seu desenvolvimento” (CERTEAU, 2009, p. 63).

<sup>5</sup> Adotamos o uso dos termos *espaçostempos*, *fazeressaberesfazeres*, *dentrofora* escritos de forma diferenciada, pois nos inspiramos no referencial teórico de Alves (2008) sobre as pesquisas nos/dos/com os cotidianos. Para a autora: “A junção de termos e a sua inversão, em alguns casos, quanto ao modo como são “normalmente” enunciados, nos pareceu, há algum tempo, a forma de mostrar os limites para as pesquisas nos/dos/com os cotidianos, do modo dicotomizado criado pela ciência moderna para analisar a sociedade.” (ALVES; PASSOS; SGARBI, 2008, p. 11)

espaço geográfico nem ao tempo cronológico, fazendo com que os limites e as fronteiras tornem-se flexíveis e permeáveis.

Para Santaella (2003) as tecnologias eletroeletrônicas como: fotografia, telefone, cinema, rádio e vídeo foram absorvidos pelas tecnologias teleinformáticas da atual era digital. A autora destaca que, desde meados dos anos 1990, a sociedade passa a conviver com uma “revolução da informática e da comunicação cada vez mais onipresente que vem sendo chamada de revolução digital” (SANTAELLA, 2003, p. 59). Essa revolução enfatiza a possibilidade de converter qualquer tipo de informação, seja textual, audiovisual ou pictórica, em uma mesma linguagem.

Essa conversão de linguagens é chamada pela autora de “convergência midiática”, processo no qual foram fundidas as quatro formas principais da comunicação humana: “o documento escrito (imprensa, magazine, livro); o áudio visual (televisão, vídeo, cinema); as telecomunicações (telefone, satélites, cabo) e a informática (computadores, programas informáticos)” (SANTAELLA, 2003, p. 84).

A convergência de mídias produz informações no formato digital que podem ser potencializadas em qualquer lugar e em qualquer tempo e está intrinsecamente relacionada com a revolução digital que nasceu com a cultura do computador como mediador da comunicação. Embora as culturas de massa, das mídias e a digital convivam hoje misturadas e uma não exclua a outra, elas apresentam características próprias. Vejamos a seguir o quadro contrastivo que distingue os três tipos de culturas apontados pela autora:

**Quadro 1** – Quadro contrastivo entre as culturas de massa, das mídias e digitais

Cultura de massa	Cultura das mídias	Cultura digital
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Permite a reprodução e a difusão em massa de textos e imagens.</li> <li>✓ A cultura de massa tem seu apogeu entre a segunda metade do séc. XIX.</li> <li>✓ A cultura de massa fixa e reproduz as mensagens a fim de assegurar-lhes maior alcance e melhor difusão no tempo e no espaço.</li> <li>✓ Constitui uma tecnologia molar, que só age sobre as mensagens a partir de fora, por alto e em massa.</li> <li>✓ Na comunicação escrita tradicional todos os recursos de montagem são empregados no momento da criação. Uma vez impresso, o texto material conserva certa estabilidade aguardando desmontagem e remontagem do sentido.</li> <li>✓ Principal característica é a emissão todos para um sem a possibilidade de interferência na produção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Início dos anos 80 acontece o casamento e misturas entre linguagens e meios, misturas essas que funcionam como uma multiplicidade de mídias.</li> <li>✓ Cultura intermediária do disponível e transitório: fotocopiadora, videocassetes e aparelhos para gravação de vídeo, <i>walkman</i>, <i>walkie-talkie</i>.</li> <li>✓ Indústria de videoclipes e videogames, juntamente com a expansiva indústria de filmes em vídeo para serem alugados nas videolocadoras.</li> <li>✓ Culminância da TV a cabo.</li> <li>✓ Cultura que preparou a sensibilidade dos praticantes para a chegada dos meios digitais cuja marca principal está na busca dispersa, alinear, fragmentada e individualizada da informação.</li> <li>✓ Principal característica é propiciar a escolha e consumo individualizados, oposição ao consumo massivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rápido desenvolvimento da multimídia que produziu a convergência de vários campos midiáticos tradicionais (convergência das mídias).</li> <li>✓ Mistura de áudio, vídeo e imagens, referindo-se, portanto, ao tratamento digital de todas as informações (som, imagem, texto e programas) numa linguagem universal.</li> <li>✓ Cultura da digitalização e da compressão de dados.</li> <li>✓ Quaisquer desses dados híbridos podem ser sintetizados em qualquer lugar e em qualquer tempo para gerar produtos com idênticas cores e sons.</li> <li>✓ A hipermídia digital autoriza e materializa as operações clássicas e amplia consideravelmente a dinâmica de usos a partir de variadas interfaces, arquivando, recuperando, distribuindo informação.</li> <li>✓ Principal característica é a possibilidade de autoria pelos praticantes numa posição de cocriação de forma não sequencial, multidimensional.</li> </ul>

Fonte: Quadro criado por Santos e Santos a partir das ideias de Silva (2000) e Santaella (2003).



As mídias apresentadas diferem entre si essencialmente, no sentido de que as primeiras haviam introduzido as habilidades técnicas, permitindo a difusão em massa de textos e imagens, ao passo que a cultura das mídias surge com os equipamentos e dispositivos caseiros, seria uma cultura intermediária do disponível e transitório, com as fotocopiadoras, os videocassetes e aparelhos para gravação de vídeo, os *walkmans*, *walkie-talkie* para o consumo individualizado em oposição ao consumo massivo. Já a cultura digital surge na convergência das mídias, na coexistência com a cultura de massa e a cultura das mídias, e tem como principal característica a possibilidade de autoria pelos praticantes numa posição de cocriação de forma não sequencial, multidimensional. Uma mistura de áudio, vídeo e imagens, referindo-se, portanto, ao tratamento digital das informações (som, imagem, texto e programas).

Para Castells (1999), o ciberespaço, que ele chama de espaço de fluxos, se relaciona com os espaços de lugar, que são as ruas, as escolas, os monumentos, as praças e os lugares físicos de uma cidade. É sobre essa relação dos espaços de fluxos com os espaços de lugar que alguns debates têm emergido acerca do potencial das redes de comunicação em manter novos tipos de trocas públicas, sociais e culturais.

Nesse cenário hipermidiático a convergência das mídias proporcionada pela digitalização da informação provoca uma reflexão sobre a sua atual reconfiguração. Convergência é uma palavra-chave das sociedades contemporâneas, nas quais fluxos, mobilidade e hibridizações se configuram como dimensões centrais de um novo paradigma. Não faltam exemplos de como a convergência e a mobilidade caminham juntas: a ubiquidade<sup>6</sup> convergente encontra no celular seu exemplo melhor pela disponibilidade constante que ele possibilita. No mesmo aparelho podemos conversar, enviar e receber mensagens, fotos, vídeos, músicas, assistir TV, tirar fotografias, gravar pequenos filmes e áudios, ouvir rádios e usar aplicativos de localização. A distinção entre tecnologias móveis e fixas tende a juntar-se, porque os padrões de usos envolvem tanto a mobilidade quanto a estabilidade.

As diferentes maneiras de organizar os dados no ciberespaço, seus usos, as situações em determinados momentos, definem uma organização particular. Segundo Lemos e Lévy (2010, p. 204), “o espaço virtual compreende o conjunto aberto ao infinito de maneiras de organizar os signos digitais copresentes na rede”, em que cada espaço atual definido por um sistema de agrupamento pode ser considerado uma dimensão do espaço virtual: os *links*, os sites de buscas, as páginas pessoais, as comunidades virtuais, as redes sociais.

Estar aqui e lá, desempenhar múltiplas tarefas simultaneamente, distribuir nossa atenção entre diferentes mídias e rotinas de comunicação é uma experiência cotidiana para um grande número de pessoas. A era da conexão parece estar sintonizando o espaço virtual e o espaço urbano pela mobilidade com a internet sem fio. Começamos a perceber uma dinâmica que

<sup>6</sup> Os dicionários conceituam ubiquidade como a condição de estar em toda parte ao mesmo tempo; onipresença. Segundo o *Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa*, etimologicamente a palavra advém do verbete francês *ubiquité*, que adveio a partir do radical do advérbio latino *ubique*, cujo significado é em ou por toda parte.



faz com que esses *espaçostempos* e as práticas sociais sejam reconfiguradas com a emergência das redes sociais da internet.

Se antes as formas de emissão e circulação de informação das mídias de massa tinham limitações de acesso, o polo de emissão não era liberado e a circulação da informação pelos praticantes em movimento estava limitada a um único lugar: casa, escritório, fábrica, orelhões, telefone fixo. Com o advento do digital, das tecnologias móveis, criam-se nas cidades contemporâneas, com a fusão de emissão e recepção de informação digital, em mobilidade e no espaço público, novas práticas sociais.

O ciberespaço constitui, portanto, *espaçostempos* de práticas sociais cujo objetivo não é o de inibir ou acabar com práticas anteriores. Não se trata de uma lógica excludente, conforme nos alerta Lemos (LE MOS; CUNHA, 2003), mas de uma “dialógica da complementaridade”. Ele seria então composto por diferentes elementos que o constituem por meio de suas interfaces permitindo diferentes possibilidades de comunicação, como nos afirma Santos: “Tais possibilidades podem implicar mudanças diretas, nem melhores, nem piores, mas diferentes, nas formas e no conteúdo das relações de aprendizagem do coletivo” (2005, p. 19).

O ponto crucial é que o ciberespaço é ao mesmo tempo, coletivo e interativo, uma relação indissociável entre o social e a técnica. Essa perspectiva nos leva a pensar o ciberespaço, então, como um potencializador de infinitas ações interativas, um novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de reconfiguração.

Dessa forma, é no contexto da cibercultura que pensamos esta pesquisa, investigando e refletindo sobre os usos dos professores em suas ações formativas sociais, culturais e acadêmicas, onde criam e socializam seus saberes nos diversos *espaçostempos* de formação dos quais fazem parte.

Ao trazermos essas questões, nossa intenção é problematizar algumas ideias que foram surgindo à medida que fomos vivenciando como professores e usuários das redes sociais, dos ambientes virtuais de aprendizagem, da universidade, da escola básica e da cidade o espaço em que dialogam comunicação e educação. A interação desses dois campos reconfigura o cenário da Educação, hoje, dando-lhe novos significados.

### **Multirreferencialidade: a leitura plural dos fenômenos complexos**

Apresentaremos a seguir alguns princípios epistemológicos e metodológicos da pesquisa-formação multirreferencial que baseou este trabalho. Para isso, problematizamos o lugar de tantos saberes plurais, a nossa relação com o campo, com os praticantes, com o conhecimento e com o próprio saber e produzir dados.

Optar pela epistemologia da multirreferencialidade significa compreender a noção de referência, contemplando as disciplinas e a ciência, mas esta última não como a centralidade para os estudos e pesquisas na educação. Para a multirreferencialidade, a ciência está na rede, assim como todos os saberes dos praticantes, pois ela trabalha com a pluralidade e a heterogeneidade de saberes.

Para a multirreferencialidade, a noção de ciência é o lugar de tantos saberes plurais, priorizando a relação do pesquisador com o campo,



com o produzir dados e ir ao seu encontro. O que interessa são os sentidos que são produzidos nesse encontro, nessa implicação com o campo e com os praticantes. O saber científico não é o centro do processo. É mais um importante saber. Este, na cena formativa, deve articular-se com os saberes dos cotidianos e suas múltiplas redes educativas, das artes, da filosofia.

Dessa forma, na pesquisa-formação multirreferencial, buscamos refletir sobre como agir e criar coletivamente uma prática educativa com intenção formativa que não separa a prática pedagógica da pesquisa acadêmica.

Para nós, não é possível conceber a pesquisa com professores sem a percepção de que suas itinerâncias<sup>7</sup> devam ser entendidas como vivências, práticas pedagógicas, histórias de vidas, formação acadêmica. Essas relações dialéticas entre saber e conhecimento, interioridade e exterioridade, singularidade e totalidade, e entre razão e emoção, devem estar presentes nesse processo. Para Santos (2010), a pesquisa-formação é, sobretudo, um processo de produção de conhecimentos sobre problemáticas e dilemas vividos pelo praticante em sua ação docente.

Os praticantes da pesquisa são os professores-cursistas da turma EDAI 2010. O EDAI<sup>8</sup> é um curso de pós-graduação da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Destina-se aos portadores de diploma de graduação plena em Pedagogia ou áreas afins e tem o objetivo de pesquisar, seja num laboratório de informática ou com computadores móveis, como utilizar o computador e a internet como instrumentos culturais de aprendizagem em nosso tempo.

Os professores-cursistas do EDAI 2010 atuam em diversas escolas e laboratórios de informática e buscaram neste curso de especialização uma formação que tentasse dar conta de algumas emergências que permeiam o espaço da educação nesse nosso tempo. A implicação desses professores com os temas da cibercultura, da escola básica e da universidade foram fatores fundamentais para a escolha desse campo de pesquisa.

Essa implicação nos mostrou que o processo de criação de conhecimento não se efetiva sob a ótica exclusiva de uma determinada maneira de ver e pensar o mundo. Pelo contrário, o conhecer se estabelece com base em vários outros planos e tem a ver com as motivações mais profundas do pesquisador e dos pesquisados, de seus desejos, de seus projetos pessoais, das suas identificações e de sua itinerância. Nesse sentido, do ponto de vista do pesquisador, Ardoino (1998) considera que, além de não dominar, no sentido de controlar seu objeto em função da reflexividade que lhe é inerente, o pesquisador está implicado com ele/nele em um engajamento pessoal e coletivo.

Para nossa pesquisa, essa implicação é percebida nas narrativas dos professores que se tornariam recursos pertinentes e fundamentais em termos de coerência teórica epistemológica, pois, como nos diz Macedo (2007):

<sup>7</sup> Para Santos (SILVA; SANTOS, 2009), o ensino como itinerância é arquitetado no movimento complexo da formação coletiva a partir do contexto sociotécnico e cultural dos sujeitos bem como das suas mediações e estratégias cognitivas. Para a autora, é pela a opção de prática pedagógica como itinerância estratégica que é possível conceber a pesquisa-formação em educação *online* como espaço de formação docente.

<sup>8</sup> Neste estudo iremos usar a sigla EDAI quando nos referirmos ao Curso de Especialização em Educação com Aplicação da Informática.



É interessante lembrar a necessidade da voz do ator social implicado, e que ele não fale simplesmente pela boca da teoria, não seja apenas um figurante legitimador de conceitos cristalizados e corporativos, que sua fala seja recurso de primeira mão para as interpretações da realidade concreta, da qual faz parte, irremediavelmente (p. 91).

Concordamos com o autor, pois compreendemos que precisamos incorporar a ideia de que as narrativas dos praticantes são recursos de primeira mão para as interpretações da realidade. Os professores concordaram em participar e autorizaram os usos de suas imagens e narrativas. Somos narradores praticantes das nossas experiências desenvolvidas nos cotidianos.

Alves (2007) afirma que são necessários diálogos com os praticantes dos *espaçostempos* em suas práticas sociais nas tantas redes educativas cotidianas em que vivem e nas narrativas que produzem sobre suas ações “tanto imagéticas, como em sons diversos, como nas tantas formas de escrever e falar o que sabem e usam” (p. 3) Para a autora, somente dessa forma, nós, pesquisadores e pesquisadoras, podemos tecer os conhecimentos necessários à compreensão dos tantos cotidianos vividos, com suas tantas ações sempre/nunca repetidas.

Dessa maneira, essas tantas narrativas – imagens, sons, textos etc. – mais do que fontes ou recursos metodológicos nas pesquisas nos/dos/com os cotidianos são personagens conceituais tal como os entendia Deleuze, ao dizer que os personagens conceituais são os “heterônimos” do filósofo, e o nome do filósofo, o simples pseudônimo dos seus personagens (ALVES, 2007, p. 5).

O trabalho, implicado com as narrativas de formação, trouxe, além da reflexividade, outros aspectos e questões relativas à subjetividade e à importância de se ouvir tantas outras vozes, compreendendo o sentido da pesquisa-formação centrada a partir da nossa própria história e das histórias dos outros.

Buscando como pesquisar e vivenciar a pesquisa-formação multirreferencial nos/dos/com os cotidianos dos professores, debruçando-nos sobre a empiria e a teoria (SANTOS, 2003), acumulando experiências e reflexões sobre as implicações da pesquisa, criando metodologicamente outras possibilidades, outros métodos. Essa ousadia tem o seu preço. É algo que não está pronto, que não está em nenhum material de pesquisa, mas que vai tomando forma a partir do trabalho investigativo.

### **Práticas de educação on-line**

Com a criação colaborativa do conhecimento, especialmente quando este é mediado por tecnologias digitais em rede, é possível comportar amplas possibilidades de interação, de acesso e de comunicação, permitindo que inúmeros praticantes, com os mais variados pontos de vista, construam coletivamente uma compreensão densa e múltipla a respeito de determinado tema, objeto ou fenômeno. No ciberespaço é o praticante quem elege,



seleciona o que quer ver e fazer com a informação e, principalmente, com quem quer compartilhar sua criação.

Para Santos (2005), esses praticantes interagem nesses espaços multirreferenciais de aprendizagem e aprendem com suas experiências formais e não formais. Para a autora, é necessário legitimar esses saberes e as competências desses praticantes “pelo reconhecimento do saber fazer – competência – independentemente de uma suposta formação institucional específica, como por exemplo, as experiências ‘formais’ de formação inicial” (SANTOS, 2005, p. 151).

Segundo Alves (ALVES; PASSOS; SGARBI, 2006), os professores são, desde sempre, usuários de artefatos culturais, ou seja, criadores de tecnologias, conhecimentos e valores (p. 225). Para a autora, tecnologia é a maneira de trabalhar com os artefatos culturais nos tantos “usos” que deles fazemos, cotidianamente, para além das indicações dos manuais. Assim, nesse modo de pensar, criamos, de forma permanente, tecnologias no uso de artefatos culturais, velhos ou novos (p. 164).

Continuando a reflexão trazida por Alves (ALVES; PASSOS; SGARBI, 2006), em uma de nossas aulas a professora-cursista Márcia, quando questionada sobre quais mudanças ela percebia nos usos das redes sociais, ela contribuiu com a seguinte narrativa:

Para mim, mudou significativamente. Sempre lidei com turmas e agora atuo individualmente, e a informática, através das comunidades e as redes sociais, que é um leque de discussão, me aproximou muito dos alunos. Essa linguagem para eles é mais confortável, é um atrativo a mais e isso me colocou numa posição de alguém que pudesse contribuir e mediar, pois o aluno considera que o professor é alguém que não entende de redes sociais, que o tempo dele já passou e que não está ligando para essas mudanças e não consegue enxergar essa realidade. Quando você tem algo a contribuir para esse avanço e aprendizagem, essa questão muda bastante. Hoje eu acompanho um aluno chamado Samuel. Ele tem 17 anos, está no oitavo ano do ensino fundamental, que vinha muito com a ideia que não gostava de estudar, que não era legal. Ele é um menino portador de Asperger (síndrome do espectro autista) e para ele a censura é quase nenhuma. Ele fala o que pensa. E assim, produzindo histórias em quadrinhos, nós criamos juntos um blog, temos conversado através do Twitter. Dessa forma, construímos outra linguagem, não tão formal, tão presa a padrões que o aluno rejeita, e isso tem me ajudado bastante. Devido a isso, hoje tenho site, encontro pessoas na rede... e por isso meu cotidiano mudou muito para alguém que chegou nesse curso ressabiada. (Professora-cursista Márcia)

Na narrativa da professora, percebemos algumas mudanças que as redes sociais vêm trazendo na maneira de ela se relacionar com seus alunos: Ela termina sua narrativa dizendo que chegou ao curso “ressabiada”. Quando lhe perguntamos por que chegou ao curso ressabiada, completa:



Porque para mim havia um isolamento. O isolamento da máquina. Não havia mediação. Não era possível haver mediação, pois não tinha o olhar. Hoje eu penso que esse olhar está ali, mesmo que seja por trás de uma máquina. Eu acho que você consegue conhecer o outro através da palavra, da exclamação que ele coloca, do jeito que ele entra como ele dá olá ou não. Assim como o cego apreende uma outra forma de compreender o mundo, você apreende outra forma de compreender e mediar esse mundo. Você precisa vivenciar, tem que se divertir com aquilo, tem que achar legal. Hoje estou muito encantada com o Moodle e pode ser uma possibilidade do Samuel de construir um percurso de formação acadêmica.  
(Professora-cursista Márcia)

Acreditamos que essas mudanças são encontradas nas possibilidades de novas interfaces de interação social que as tecnologias digitais trazem. Essas novas possibilidades de interação alteram a cultura, trazendo mudanças complexas. Esse isolamento da máquina a que a professora-cursista Márcia se refere é um fator significativo, quando pensamos nos modos de apropriação dos recursos tecnológicos e em como esses recursos muitas vezes chegam aos professores nas escolas.

Para Santos (2011), os praticantes que vivem e interagem nos espaços multirreferenciais de aprendizagem<sup>9</sup> provocam discussões, articulam e reconfiguram contextos, técnicas, provocando mediações e instituindo atos de currículo, potencializando leituras plurais. Sendo assim, destacamos a importância de compreendermos os fenômenos da cibercultura, suas potencialidades comunicacionais e pedagógicas para que possamos não só interagir com nossos alunos, como também para instituímos currículos mais sintonizados com o cenário sociotécnico do nosso tempo.

No vídeo *Práticas da sala de informática*, o professor-cursista Marcelo traz em seu conteúdo a problemática sobre os usos do Orkut na escola. No vídeo, ele narra, a partir de uma história em quadrinhos<sup>10</sup>, uma situação em que a professora de um laboratório de informática usa o *software* social Orkut em suas aulas e o diretor dessa escola chama a atenção dessa professora por essa prática, proibindo-a de usar ali redes sociais.

<sup>9</sup> Espaços multirreferenciais de aprendizagem: espaços onde há a perspectiva de aprendizagem a partir de uma multiplicidade de referenciais; espaços socioculturais onde as interações se processam no sentido da construção de indivíduos e coletivos sociais – que têm na produção material e imaterial lastros para tecer a autoria de suas produções e têm autonomia coletiva para compreender o significado de sua participação na constituição social de si mesmos, do conhecimento e da sociedade (FROES, 2000).

<sup>10</sup> Os quadrinhos foram produzidos pelos professores-cursistas na disciplina Linguagens desenhadas com uso da Informática, oferecida pelo professor André Braw, artista e doutorando do ProPEd–UERJ.

Fig. 1 Tela inicial do vídeo produzido pelo professor Marcelo



Fonte: <http://www.youtube.com/user/marceloreis01>

O vídeo citado foi produzido seis meses depois da nossa discussão em aula sobre as possibilidades de usos de redes sociais na escola. Na ocasião, o professor-cursista Marcelo mostrou-se contrário a esses usos, por acreditar que isso prejudicaria o bom andamento de suas aulas no laboratório de informática, onde atua como professor. Na sequência da história produzida, a professora diz aos alunos que poderão usar as redes sociais, apenas depois das aulas, após realizar as tarefas.

Fig. 2 Vídeo produzido pelo professor Marcelo



Fonte: <http://www.youtube.com/user/marceloreis01>



Ao assistirmos ao vídeo produzido pelo professor e analisarmos sua narrativa durante as aulas percebemos como ele tem refletido sobre a sua prática e como essa prática constituiu-se por meio dos usos dos objetos simulados, imbricados, (re)interpretados como suportes de memória e pontos de combinações diversas. Precisamos considerar que só podemos tecer os nossos saberes em um constante processo de formação. E mais: só será possível nos tornarmos formadores se nos reconhecermos incompletos e capazes de dar sentido às múltiplas relações que atravessam a nossa vida profissional e pessoal.

Numa de nossas conversas, perguntamos a outro professor, chamado Jacks, o que ele achava que havia mudado em sua postura, como professor, após os usos que agora fazia das mídias digitais. Motivado por nossa pergunta ele relata a sua experiência:

Nesse momento eu ainda percebo que quem está lá inserido no grupo que criei na rede tem uma posição meio tímida de assumir esse espaço, como um espaço dele também, e como um autor, ou seja, falta produção autoral, acho que têm medo de críticas ou é algo pessoal. Poucos fazem isso, mas quando fazem eu acho legal, porque assim eu dialogo, eu estou ainda pesquisando mesmo, de forma intuitiva e prática como as pessoas ainda estão dispostas a ocupar esse espaço digital, é... mas eu já comecei a usar YouTube, criando vídeos, editando, ficando horas, horas, horas e semanas, tem uma parte de labutar e suor e de muito trabalho para eu começar a dominar e conhecer esse material porque se eu sei como se usa e produz, eu poderei orientar também aos meus alunos a usar essas mídias de forma crítica. (Professor - cursista Jacks)

Observamos nessa narrativa o processo de aprendizagem e a análise incessante que o professor realiza: usando, comparando, refletindo, enfim, de vários modos que aprendemos, considerando o universo de conhecimentos e experiências que possuímos. Em uma de nossas conversas, o professor narrou outras experiências com as mídias digitais e redes sociais. Ao problematizar essas experiências o professor cria uma sequência de imagens e publica no Youtube<sup>11</sup>:

---

<sup>11</sup> Embora acreditemos que esse processo criativo/reflexivo do professor seja fundamental em nosso estudo, fizemos um recorte da sequência das imagens a fim de trazermos o que nos foi mais significativo nesse momento da pesquisa.

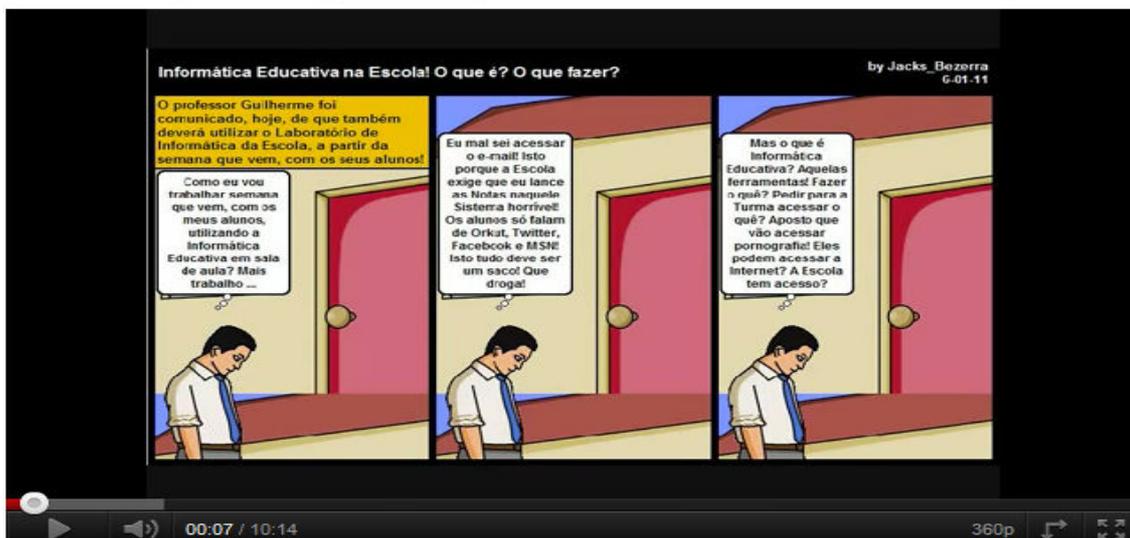
Fig. 3 Vídeo produzido pelo professor-cursista Jacks

## Jacks Bezerra - Informática Educativa na Escola! O que é? O que fazer?

JacksBezerra

5 vídeos

Inscriver-se



Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=2f1yQW1ZnGM&feature=related>

Na primeira cena do quadrinho, vemos um professor cabisbaixo e pensando como iria trabalhar com informática educativa na escola, visto que tinha sido comunicado também para realizar um trabalho no laboratório de informática da escola. Analisando a narrativa produzida pelo professor Jacks, percebemos que esse “comunicado” tem o sentido de imposição da escola básica para que os professores trabalhem com essas tecnologias. A narrativa seguinte vem repleta de questionamentos:

Como eu vou trabalhar na semana que vem com os meus alunos, com informática educativa em sala de aula? Mais trabalho... Mas o que é informática educativa? ...Fazer o quê? Pedir para a turma acessar o quê? Aposto que vão acessar pornografia! Eles podem acessar a internet? A escola tem acesso? (Professor-cursista Jacks)

Essa narrativa criada por Jacks indica que esses questionamentos perpassam muitas vezes o cotidiano dos professores. Do ponto de vista da relação entre educação e os usos das tecnologias digitais em rede, independentemente da presença do suporte material no contexto educacional. O significado desses usos para a educação terá de considerar que o educador, além de compreender as particularidades técnicas precisará se apropriar do ciberespaço a partir de uma perspectiva cultural, entendendo as transformações educacionais que se desenvolvem junto com ele. Para Pretto e Assis (2008):

A articulação entre a cultura digital e a educação se concretiza a partir das possibilidades de organização em rede, apropriação criativa dos meios tecnológicos de produção de informação, acompanhado de um forte repensar dos valores, práticas e modos de ser, pensar e agir da sociedade, o que implica a efetiva possibilidade de transformação social (PRETTO; ASSIS, 2008, p. 82).

Para que possamos desenvolver experiências que superem a cultura pedagógica de base hierárquica, de comunicação unidirecional e organização linear, em que muitos de nós fomos formados, precisamos da articulação entre cultura digital e educação, como nos diz Pretto e Assis (2008). Não mudamos culturas substituindo modelos, mas por um longo e gradual processo de transformação. Nos quadrinhos a seguir, o professor Guilherme, personagem criado por Jacks, dialoga com outra personagem, chamada por ele de Edméa:

Fig. 4 Vídeo produzido pelo professor-cursista Jacks



Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=2f1yQW1ZnGM&feature=related>

Com essas imagens desejamos mostrar que, por meio da reflexão trazida pelo professor Jacks, na fala do professor Guilherme, personagem da história em quadrinhos: os potenciais que essas tecnologias trazem para a educação e para o currículo, a partir da dinâmica de seu funcionamento e de suas características peculiares. Elas ressignificam seus usos quando estes ocorrem no contexto de suas práticas. Continuemos a examinar a narrativa criada pelo professor:



- O uso das interfaces digitais na educação presencial, semipresencial ou online, só terá sucesso se houver um cuidado com a mediação pedagógica.
- Sim, Edméa, o saber do professor e o seu saber fazer, nas práticas educativas, precisam estar muito bem integrados, incluindo a afetividade, não?
- Sim! Também há a necessidade de bem conhecermos as forças e os limites das interfaces e de todo desenho didático oferecido.  
Inclusive de todos os professores e estudantes. Precisamos integrar e potencializar as diversas ambiências de aprendizagens e saberes, certo?
- Sim! Individuais e coletivos, o importante é a aprendizagem contínua e a formação constante e dialógica de todos!

O diálogo criado por Jacks indica que a troca entre professores é imprescindível para a consolidação dos saberes que emergem da prática profissional. Assim como a afirmação de valores próprios da profissão. Mediante esse diálogo, o professor cria propostas de intervenção originais. Considerando o contexto sócio-histórico-cultural em que nos encontramos, no qual processos educacionais são mediados também pelas tecnologias digitais em rede, percebemos que as práticas formativas passam a ser ressignificadas, no sentido de que podem ser feitas também a partir da cibercultura e com a cibercultura. Para Santos (2003):

Neste sentido podemos afirmar que um ambiente virtual é um espaço fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem potencializando, assim, a construção de conhecimentos, logo, a aprendizagem. Então todo ambiente virtual é um ambiente de aprendizagem? Se entendermos aprendizagem como um processo sociotécnico onde os sujeitos interagem na e pela cultura sendo esta um campo de luta, poder, diferença e significação, espaço para construção de saberes e conhecimento, então podemos afirmar que sim (p. 26).

Para Macedo (2007), o encontro com o currículo se dará a partir dos atos de currículo dos professores que constroem caminhos, sentidos e significados nem sempre explícitos (âmbito do currículo oculto), nem sempre coerentes, nem sempre ordenados, nem sempre previsíveis, e que acabam por configurar, de forma importante, as formações (MACEDO, 2007, p. 135).

Ainda na teorização sobre atos de currículo, Macedo (2007) afirma que são todas as atividades que se organizam e se envolvem visando a uma determinada formação, operacionalizada via seleção, organização, formulação, implementação, institucionalização e avaliação de saberes, atividades, valores, competências, mediados pelo processo ensinar/aprender ou sua projeção.

A comunicação em rede, as redes sociais e suas interfaces e os ambientes virtuais de aprendizagem caracterizam os usos dos praticantes imersos no cotidiano, nas ruas, nas praças, na universidade, nas escolas, e



definem uma nova lógica comunicacional que tem como princípio o movimento comunicacional. Os usos dos praticantes para docência presencial ou *online* precisará, então, contemplar a cibercultura. Para Santos (SILVA; SANTOS, 2009):

Agora com a liberação do polo da emissão das tecnologias digitais podemos colocar em prática novos arranjos espaço-temporais para educar sujeitos geograficamente dispersos ou para ampliar a prática pedagógica presencial. É nesse sentido que a educação online entra como diferencial. Agora temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da autoaprendizagem e da mídia de massa. Aprender com o outro mediado por tecnologias que permitem de fato que esses “outros” se encontrem (SILVA; SANTOS, 2009, p. 46).

A dinâmica dos ambientes *online* é capaz de criar redes sociais de docência e aprendizagem, pois permite experiências significativas de aprendizagem nos diferentes *espaçostempos* da cibercultura. Silva (SILVA; SANTOS, 2009) diz que é necessário que o professor esteja atento para este novo cenário. Para o autor:

Não basta estar online. Não basta ter o acesso. Estar online não significa estar incluído na cibercultura. Internet na escola e na universidade não é garantia da inserção crítica das novas gerações e dos professores na cibercultura. Muitas vezes o professor convida o aprendiz a uma interface, mas a aula continua sendo uma palestra para a absorção linear, passiva e individual. Por vezes ele ainda permanece como o responsável pela produção e transmissão dos “conhecimentos”, das informações (SILVA; SANTOS, 2009, p. 38).

Concordamos com Silva (SILVA; SANTOS, 2009). Podemos usar a internet para práticas de distribuição de massa, para um ensino tradicional, e subutilizar as interfaces *online* desconsiderando suas potencialidades comunicacionais. Não basta convidar os professores a participar de um ambiente virtual para que promovamos práticas de currículos diferenciadas, é preciso que eles estejam imersos, vivenciem e tenham práticas e usos da cibercultura.

Neste sentido, vejamos o que diz a professora-cursista Eunice, ao solicitarmos na aula que ela se cadastrasse como membro e investigasse os usos do Twitter feitos por professores:

De repente no Brasil estoura o Twitter. Eu não via muita utilidade naquilo. Uma coisa era um blog, em que eu podia colocar figuras, vídeos, textos, enfim, dava para eu me expressar. Outra coisa era o Twitter. Como escrever algo relevante, algo que produzisse sentido com apenas 140 caracteres? Um desafio... Lá fui eu fazer meu perfil no Twitter... Achei uma babaquice, não entendia sentido nenhum naquilo tudo. Até que alguém me disse que eu achava o Twitter chato



porque estava seguindo as pessoas erradas. Sobre a utilidade, bem, outro dia o Felipe (aluno aqui do Edai) nos deixou um vídeo que fizeram sobre a utilidade. E teve uma coisa que eu fiquei pensando: Uma personagem pergunta: Para que escrever sobre o que eu estou fazendo se ninguém vai ler? E uma outra fala que nós não nos importamos se alguém vai ler, mas que simplesmente gostamos de falar sobre o que fazemos ou como estamos. Nós nos comunicamos o tempo todo e às vezes sem se importar se alguém está ouvindo (ou lendo). É o que acontece no MSN, naquele espaço para colocarmos alguma frase, se a gente tá feliz, instantaneamente colocamos lá “estou feliz”; se estamos tristes, colocamos “estou triste”, mas se alguém que tá lá pergunta: “Pq vc está triste?”, respondemos: “não é da sua conta”, ou simplesmente mudamos de assunto. Agora eu pergunto: pq escreveu? por nada... pelo simples prazer de se comunicar. Vai entender o ser humano. (Professora-cursista Eunice)

A professora-cursista Eunice atualmente é uma praticante das redes sociais, tem vários perfis em redes sociais, pesquisa e escreve artigos sobre eles<sup>12</sup>. Na sua narrativa encontramos a necessidade de buscar sentidos para o uso das redes sociais. Muitos professores não vêm significado em seus usos e isso para nós também é legítimo e precisamos considerar isso como um dado significativo em nossa pesquisa.

Problematizamos que cibercultura não é o movimento cultural que fica apenas no ciberespaço, a partir do qual os sujeitos culturais produzem. A cibercultura é a cultura contemporânea que conecta outras redes, que produz outros sentidos. E isso não fica só no ciberespaço, mas afeta totalmente a cidade, todos os equipamentos culturais, inclusive a escola básica e a universidade.

Com a participação da professora nas aulas no curso, nos eventos formativos da universidade, nas pesquisas acadêmicas, no nosso grupo de pesquisa, seus usos nessas redes de forma colaborativa mudaram e podemos nos inspirar nessas práticas de autoria e de rede, para pensar a formação dos professores na/da cibercultura.

No nosso Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura (GPDOC), pesquisamos e desenvolvemos estudos e projetos sobre a docência na contemporaneidade e sobre as práticas e processos da cibercultura. Nosso principal engajamento é com a formação de pesquisadores e docentes em processos de formação inicial e continuada, tendo como método a pesquisa-formação que não separa a prática pedagógica da pesquisa acadêmica.

Como objetivos buscamos investigar os fenômenos sociotécnicos e culturais mediados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação e suas implicações para os processos de aprendizagem e docência; desenvolver metodologias de pesquisa e projetos de ensino e aprendizagem que aproximem o currículo escolar das práticas comunicacionais na cibercultura; desenvolver currículos e atos de currículos (didática) para o exercício da

<sup>12</sup> <http://www.slideshare.net/brisaerc/redes-sociais-na-internetnotas-sobre-o-ning>



docência *online*; mapear os saberes docentes para o exercício da docência *online* (SANTOS, 2012).

Todas essas ações desenvolvidas em nosso grupo promovem a pesquisa-formação que fazem com que seus integrantes vivenciem as práticas cotidianas sem separá-las da pesquisa acadêmica, como vimos no exemplo da professora-cursista Eunice.

Dessa forma, ampliamos a extensão de lugar, de cidade, de escola, de universidade. Destacamos, aqui, os potenciais comunicacionais e pedagógicos dessas mídias, principalmente porque potencializam os usos dos professores por se constituírem em *espaçotempos* para produzir e cocriar e para a troca de informações nesses outros tantos lugares.

Essa extensão de lugar também pode ser percebida pelos usos que faz a professora-cursista Rosana, que, inicialmente, começou um movimento de usos do Twitter na escola. Passados alguns meses, troca informações com seus alunos, com outros professores e com a secretária de Educação do município onde atua:

rosanasajesRosanaJesus@ClaudiaCostin Bom dia, secretária! Alunos do GEC Bolívar fizeram a 1ª produção audiovisual e eu disse que enviaria p sra: <http://youtu.be/ULkCx-MehzQ>

rosanasajesRosana Jesus @Dudufajardo Oi, meu querido aluno Eduardo! Postei aqui no Twitter os links da entrevista feita pelo luri, mas tem tb no youtube,ok? Bjs!

tatarcrjRenata @ @rosanasajes Amiga, já estou seguindo o GEC Bolívar. Sejam bem-vindos ao Twitter. :)

Essas professoras narram suas vivências utilizando o Twitter como *espaçotempo* coletivo de troca de saberes. Elas usam as redes sociais com os alunos, problematizando temas e questões que surgem a partir do que vivenciam na escola. Inspiradas nesses usos estudam e pesquisam os teóricos da cibercultura e da formação de professores, articulando cotidianamente o ciberespaço para produzir conhecimento em rede e debater sobre as questões do nosso tempo.

A professora-cursista Rosana tem nos mostrado com as suas itinerâncias nas redes que o currículo é fruto de relações, de intenções diversas, de variadas representações, de espaço de escolhas. Reforçando, assim, que a concepção dinâmica do currículo só possa ser construída numa relação entre currículo e sociedade.

rosanasajesRosana Jesus @rosanasajes #PapoRioeduca precisamos ter uma escuta mais sensível aos problemas cotidianos da escola.

laraPXTlara Bastos@rosanasajes Não existe coisa mais difícil neste mundo do que matemática!

laraPXTlara Bastos Bom dia,@Dudufajardo twitando do cel, pq quando ligar o pc vai ser p/ estudar



DudufajardoEduardo Fajardo pronto, em português novamente.. UAHUAHUAHA

DudufajardoEduardo Fajardo Hoje passei a manhã com a @\_anabarro11 .. #coisalinda estudando geografia e claro tive ajuda da galera que tava on

rosanasajesRosana Jesus @laraPXT Eu quero essa foto...ficou linda! lara envie o passo a passo, esqueci como fazer, por favor!

Percebemos que, pela dinâmica de interação nas redes entre professores e alunos, que os ambientes *online* são capazes de criar redes de docência e aprendizagem, permitindo experiências significativas de aprendizagem nos diferentes *espaçotempos* da cibercultura, como vimos também nos outros exemplos apresentados neste estudo.

Os alunos de Rosana vivenciam as redes digitais e compartilham saberes com outros alunos e com seus professores. Dessa forma, constroem redes de sentidos que potencializam a colaboração, de conhecimento e cultura, de troca de experiências e de processos de aprendizagem, tanto dos alunos, quanto dos professores.

Ou seja, esses alunos, ao conversarem nas redes com outros alunos e com a professora, problematizam discussões ocorridas presencialmente que são socializadas e aprofundadas na rede. Da mesma forma que aquelas desencadeadas na rede são aprofundadas no presencial e retornam à rede estabelecendo outras conexões e provocando um movimento no sentido de uma produção realmente coletiva de conhecimento, assim como os professores começam a produzir em conjunto com os alunos e a aprender com eles.

O fato de os alunos conhecerem algo que o professor não conhece deixa de ser problema para a maior parte dos professores. Inclusive, em muitas situações, os professores começam a recorrer aos alunos em busca de informações e auxílio. Muda, assim, a dinâmica da relação entre professores e alunos. Quando os professores dão abertura e credibilidade aos alunos, estes se colocam na condição de coautores dos processos, propondo, interferindo e tornando mais significativa a aprendizagem.

### **Considerações finais**

Esses novos arranjos *espaçotemporais* têm ampliado a noção de cibercultura como cultura do digital em rede e vêm instituindo outros *espaçotempos* cotidianos para a educação. Essas aprendizagens são possíveis por meio dos usos das interfaces comunicacionais que são, ao mesmo tempo, dispositivos de formação e potencializadores de diálogo, da autoria coletiva e da partilha de sentidos em múltiplas linguagens e mídias.

Refletir sobre como essas práticas são constituídas a partir das experiências mediadas pelas redes de conhecimento via cotidiano-ciberespaço



exige que compreendamos o advento da internet que materializou a revolução da tecnologia digital no âmbito da comunicação e da informação.

Percebemos que é possível criarmos metodologicamente outras possibilidades, outros métodos de fazer pesquisa em Educação que possibilitem a materialidade das autorias dos docentes articulando escola, cidade, ciberespaço, contribuindo não só com a formação dos praticantes envolvidos, mas, também, com a produção científica nos campos da formação dos professores na cibercultura.

Vimos também que precisaremos repensar os currículos em tempo de cibercultura e suas novas potencialidades comunicacionais. E, que esse repensar, será possível a partir de pesquisas e projetos que nos mostrem como estudar para além das tecnologias em si, adentrando na vida social estruturada por elas para que seja possível entendermos como os praticantes dos cotidianos produzem seus saberes e a própria cultura sociotécnica.

## Referências

ALVES, N.; PASSOS, M.; SGARBI, P. **Muros e redes conversando sobre escola e cultura**. Porto: Profeições, 2006.

ALVES, N. Tecer conhecimento em rede. In: ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (Org.). **O sentido da escola**. Rio de Janeiro: DP & A, 2007.

ALVES, N.; PASSOS, M.; SGARBI, P. Sobre movimentos das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa de; ALVES, Nilda (Orgs.). **Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas: sobre redes de saberes**. 3. ed. Petrópolis: DP & A, 2008.

ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, J. G. (Coord.). **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Carlos: EdUFSCar, 1998.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano - artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 2009.

FROES B. T. **Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: implicações ético-políticas no limiar do século**. In: LUBISCO, N., BRANDAO, L. (Org.). Informação & Informática. Salvador: EDUFBA, 2000.

LEMONS, A.; CUNHA, P. (Orgs.). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LEMONS, A.; LÉVY, P. **O futuro da Internet: em direção a uma ciberdemocracia**. São Paulo: Paulus, 2010.

LEMONS, A.; LÉVY, P. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MACEDO, R. S. **Currículo: campo, conceito e pesquisa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.



PRETTO, N.; PINTO, C. C. Tecnologias e novas educações. *Revista Brasileira de Educação*, v. 11, n. 31, jan./abr., 2006.

PRETTO, N.; ASSIS, A. Cultura digital e educação: redes já. In: PRETTO, N.; SILVEIRA, A. (Org.). **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador: EDUFBA, 2008.

SANTAELLA, L. **Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTOS, R. **A tessitura do conhecimento via Mídias Digitais e Redes Sociais: itinerâncias de uma Pesquisa-formação multirreferencial**. 2011. 232f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

SANTOS, E. O. Articulação de saberes na EAD online: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, M. (Org.) **Educação online**. São Paulo, Loyola: 2003.

SANTOS, E. O. **Educação online: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente**. Salvador, 2005. 351 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal da Bahia. FAGED-UFBA, Bahia, 2005.

SANTOS, E. O. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antônio (Orgs.). **Educação online: cenários, formação e questões didático-metodológicas**. Rio de Janeiro: Ed. Wak, 2010.

SANTOS, E. O. Cibercultura: o que muda na educação. Entrevista ao programa Salto para o Futuro. **TV Brasil**. 11/01/2011. Disponível em: <[http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod\\_Entrevista=119](http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod_Entrevista=119)> Acesso em: 6 jun. 2011.

SANTOS, E. O. Pesquisando com a mobilidade ubíqua em redes sociais da internet: um case com o Twitter. **Revista Com Ciência** nº 139, online, jun 2012. Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/?section=8&edicao=74&id=932>. Acesso em: 21 jan. 2013.

SILVA, M.; SANTOS, E. O. dos. **Conteúdos de aprendizagem na educação online inspirar-se no hipertexto**. *Educação & Linguagem* V. 12• n. 19, p. 124-142, jan.-jun. 2009.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

Enviado em: 31/01/2013 Aceito em: 28/10/2013
---