



# REFLEXÕES CRÍTICAS SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE MÍDIAS E PROCESSOS COMUNICACIONAIS NA TESSITURA DO CONHECIMENTO EM REDE

\*Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora do Mestrado em Educação e Cultura Contemporânea da Universidade Estácio de Sá.  
E-mail: nunes.lina@yahoo.com.br.

\*\*Mestre em Educação e Cultura Contemporânea pela Universidade Estácio de Sá. Especialista em Administração e em Recursos Humanos pela Fundação Getúlio Vargas. Professora nos cursos do FGV Management da Fundação Getúlio Vargas.  
E-mail: amaral@fgv.br.

*Recebido para publicação em: 4.07.2012*  
*Aprovado em: 09.06.2013*

Lina Cardoso Nunes\*  
Mirian Maia do Amaral\*\*

## Resumo

Neste artigo, são apresentadas reflexões sobre mídias e processos comunicacionais emergentes nos espaços escolares. Questões instigadoras relacionadas à emergência da cibercultura e mudanças na forma de ensinar e aprender e à relevância da mediação partilhada, da colaboração e da interatividade nos processos educacionais são trazidas à discussão. É também ressaltada a necessidade de se investir na formação de professores, sinalizada por diferentes estudiosos, que aprofundam a importância de uma análise crítica do uso dessas mídias nos processos de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Educação. Mídias impressas e digitais. Comunicação. Mediação.

## Abstract

**Critical reflections on the relations between communication media and processes in the texture of networked knowledge.** This paper presents reflections on the emerging communication media and processes in the school spaces. Instigating issues related to the cyberculture emergence and changes in the form of teaching and learning, and the importance of shared mediation, collaboration and interactivity in educational processes are brought to the discussion. It is also highlighted the need to invest in teacher trainings, indicated by different researchers, that bail the importance of a critical analysis of such media use in learning processes.

**Keywords:** Education. Printed and digital media. Communication. Mediation.

## Resumen

**Reflexiones críticas sobre las relaciones entre medios y procesos de comunicación en la tessitura del conocimiento en red.** En este artículo están presentadas reflexiones sobre medias y procesos de comunicación emergentes en los espacios escolares. Cuestiones instigadoras relacionadas con la aparición de la cibercultura y cambios en la forma de enseñanza y aprendizaje y la relevancia de la mediación compartida, de la colaboración y de la interactividad en los procesos educativos se traen a la discusión. También se destaca la necesidad de invertir en la formación de profesores, señalada por diversos investigadores, que afianzan la importancia de un análisis crítico del uso de estos medios en los procesos de aprendizaje.

**Palabras clave:** Educación. Medias impresas y digitales. Comunicación. Mediación

## Introdução

**D**iscutir o papel das mídias na atualidade implica reconhecer a necessidade de uma análise criteriosa sobre suas reais possibilidades de comunicação e sua relevância na tessitura do conhecimento em rede.

O termo “mídias” é entendido, neste artigo, como o conjunto de meios e linguagens utilizados nos processos de comunicação entre os seres humanos, com vistas ao alcance de diferentes interesses e propósitos. Nessa perspectiva, é empregado tanto no sentido estrito de jornalismo impresso como se referindo a meios noticiosos e informativos em geral, incluindo o rádio, a televisão e a internet. As reflexões sobre esse tema, portanto, são feitas em conjunto, já que todas as culturas são fronteiriças, fluidas e desterritorializadas (LEMOS; LÉVY, 2010).

Analisar as mídias implica pensar os valores que vêm conformando a vida em sociedade, dado que, cada vez mais, a apropriação e o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) são definidos pelos usuários, segundo o momento sociohistórico em que vivem. No cenário contemporâneo, a cibercultura,<sup>1</sup> ao possibilitar o compartilhamento de informações, a interação e a cocriação do conhecimento em rede, assume relevante papel na compreensão dos paradoxos, das potencialidades e dos conflitos de nosso tempo.

Para Lemos e Lévy (2010), uma nova reconfiguração social, cultural, econômica e política emerge com a liberação do polo de emissão, a conexão generalizada e com o princípio da reconfiguração, colocando em xeque o esquema clássico da informação e abrindo espaço para a interatividade. Nesse contexto, surgem novas mídias digitais, que possibilitam aos sujeitos, em *espaçotempos*<sup>2</sup> distintos, receber e enviar informações, colaborar e participar, consumir e produzir conhecimentos.

Santaella (2007) ressalta que todas as tecnologias ensejam diferentes tipos de linguagem, que interferem na subjetividade humana. A diversidade e a pluralidade dessas linguagens se consolidam em três principais matrizes: texto, som e imagem, sobrepondo-se, complementando-se, fundindo-se, separando-se, inter-relacionando-se.

A autora destaca cinco gerações tecnológicas que aumentaram a capacidade de reprodução dessas linguagens: a 1ª geração – *tecnologias do reprodutível*, caracterizada pela inscrição, no cotidiano, dos jornais, do telégrafo, dos livros, das revistas, da fotografia e do cinema; a 2ª geração – *tecnologias da difusão*, como o rádio e a TV, que deram origem à cultura de massa; a 3ª geração – *tecnologias do disponível e descartável*, como videogames, CD, TV a cabo, videocassetes, copiadoras, controle remoto; a 4ª geração – *tecnologias e dispositivos de acesso*, tais como *modem, mouse, software* e internet; e a 5ª geração (atual): a dos espaços sociais conectados, definidos pelos dispositivos móveis formados por interfaces, que incorporam linguagens, sons, vídeos, imagens e escrita, como celulares, *wireless, smartphones, tablets*, entre outros.

Sfez (2000), em sua crítica radical à internet, afirma que a relação do homem com a tecnologia constitui um encontro com o seu alter ego. Nesse sentido, ressalta que um ‘Frankenstein’ tecnológico nos ameaça, dado que estamos imersos em um mundo de máquinas: para fabricar, para transportar, para pensar...; e que somente a comunicação pode religar os diferentes setores da sociedade, mergulhados na cegueira instrumental, na fragmentação e na perda de valores, livrando-nos de uma catástrofe iminente. Dessa forma, é preciso ser crítico com relação aos meios de comunicação vigentes nos ambientes sociais, profissionais e, particularmente, nos meios educacionais.

A variedade de mídias impressas e digitais nos cerca, diariamente, apresentando-se como perspectivas de comunicação. Nesse contexto, Habermas (1987.) alerta para o fato de a produção cultural estar orientada para o consumo – sujeita, portanto, às leis de mercado; o que torna essencial a reflexão sobre até que ponto estamos conscientes da influência desses recursos em nossas atitudes e ações cotidianas. Machado (2000) enfatiza que:

[...] o grafismo televisual preparou toda uma geração da escritura no meio eletrônico, ensinou a lidar com os problemas particulares da distribuição e otimização de informação na tela doméstica, bem como resgatou o prazer de ver e de ouvir num veículo novo; conquistas essas que já estão sendo absorvidas e desenvolvidas nos meios digitais e telemáticos (MACHADO, 2000, p. 204).

Considerando a inter-relação Comunicação e Educação, convém destacar o papel da televisão na sociedade e, em especial, nas instituições de ensino, visto que sua presença na maior parte dos lares brasileiros é notória, e possibilita aos indivíduos o acesso rápido às informações. Como um meio de comunicação de massa (unidirecional) – que pressupunha um público passivo –, a partir das tecnologias digitais, a TV converge para a internet e, com outros meios e usuários, permite que se produzam e difundam conteúdos, os mais diversos possíveis. Cardoso (2007) acentua que a manutenção

de alguns gêneros, e o surgimento de outros, bem como a informação e a interatividade, são elementos fundamentais nesse contexto.

Belloni (2010) observa que o acesso às TIC é bem maior do que se imagina entre os jovens, praticamente total entre crianças e adolescentes de classe média e significativo entre os jovens mais pobres. Para a autora, o acesso desigual “é qualitativamente diferente segundo o grupo social, e praticamente negado aos jovens desfavorecidos, para os quais o computador e a internet constituem um sonho de consumo que vale todos os riscos” (BELLONI, 2010, p. 323); na prática, as desigualdades sociais da sociedade brasileira excluem significativa parte da população das condições mínimas de existência.

Bonilla e Oliveira (2011) não comungam desse pensamento, afirmando que o termo inclusão digital, em oposição à exclusão digital, tem sido utilizado de forma apelativa e populista pelas organizações internacionais e pelo setor público – uma espécie de “solução para todos os males”. Cada vez mais políticas e ações públicas de inclusão digital têm contemplado a perspectiva técnica e de acesso às TIC. No entanto, é preciso oportunizar condições para que os sujeitos participem ativamente da dinâmica social, em todas as suas instâncias – não somente como meros consumidores de produtos ou informações, mas como produtores e distribuidores de conteúdos, de forma ética, autônoma e com poder decisório.

Nessa perspectiva, serão aqui apresentadas reflexões sobre as relações entre mídias e processos comunicacionais emergentes, amparadas em posicionamentos críticos de estudiosos do tema. As relações entre sua apropriação e uso na tessitura do conhecimento em rede, bem como seu significado nos cotidianos escolares, serão analisadas. Enfatiza-se a relevância dos processos de mediação compartilhada e a importância da formação de professores para enfrentar os desafios da atualidade. Finalmente, serão apresentadas perspectivas para ampliar as condições da aplicação dessas tecnologias nos processos educacionais.

## Mídias e processos comunicacionais: aspectos críticos

Muitas foram as previsões sombrias apresentadas por alguns pensadores, tidos como apocalípticos, sobre as formas de relacionamento humano nos espaços virtuais. Virilio (1993) afirma que a mediatização do mundo pelas tecnologias digitais, ao abarcar todas as dimensões do humano, afeta, sobremaneira, as relações interpessoais, particularmente aquelas fundadas por laços de vizinhança e comunidade. Por sua vez, Baudrillard (1997, 2005) acentua que a interação homem/máquina anuncia a morte da arte. Para ele, a imersão do espectador nessa rede interativa o transforma em realidade virtual da máquina, e não o faz um autor: “Quando todos se convertem em atores, não há mais ação, é o fim da representação. Morte do espectador. Fim da ilusão estética” (BAUDRILLARD, 2005, p. 59).

De maneira similar, Sfez (2000) vê nessa relação um caminho para a degeneração dos valores humanos e a perda das referências física e psíquica. Aponta o tautismo<sup>3</sup> como paradigma da nova sociedade da

informação – uma forma de definir o estado de alheamento humano com relação ao mundo exterior na realização de tarefas repetitivas e troca de informações no espaço virtual.

Nesse sentido, questiona a eficácia real da comunicação na vida social. O pensamento cartesiano assume papel central em suas críticas. O primado do sujeito ganha relevância, o que torna a relação homem/máquina hierárquica e linear. Valendo-se de termos, tais como ‘sujeito’, ‘receptor’, ‘sistema’, ‘direção’, ‘conteúdo’, ‘quantidade’, ‘eficácia’ e ‘realidade’, entre outros, sua percepção é de um processo de comunicação mecanicista, no qual dois polos se relacionam – um que emite a mensagem, transmitida através de um canal de comunicação, e outro que a recebe, podendo reagir ou retroalimentar o sistema.

Ainda que esse modelo esteja presente em muitas de nossas escolas, com a web 2.0 e a liberação do polo da emissão, vozes e discursos, antes reprimidos pela edição da informação pelos *mass media*, emergem nas novas formas de relacionamento social, de disponibilização da informação e movimentação social da rede, como, *chats*, *weblogs*, *sites*, listas, *e-mails* e comunidades virtuais, entre outras.

Lévy (1999), ainda que cauteloso com relação à massificação das mídias, não concebe a virtualização como algo ameaçador, a exemplo dos autores citados, mas como o outro devir do humano, possibilitado pelas suas extensões maquínicas. Santaella (2004) corrobora essa ideia, ao afirmar que “[...] das máquinas sensórias, passamos, hoje, para as máquinas cerebrais que [...] conectam nossas mentes em redes, na constituição de uma inteligência coletiva” (SANTAELLA, 2004, p. 58).

Diante desse quadro de profundas transformações decorrentes do desenvolvimento das TIC e da rapidez com que emergem novos modos de cognição, comportamentos e formas de apreender o mundo, a relação mídias/comunicação é vista como extremamente positiva, na medida em que possibilita aos indivíduos o compartilhamento de conhecimentos, o surgimento de diferentes gêneros narrativos, o diálogo e a interatividade, enfim, a vida em rede.

Ressalta-se que, ao contrário do que possa parecer, a introdução de uma nova tecnologia não substitui as anteriores, soma-se a elas, mesclando-se e possibilitando infinitas reconfigurações de comunicação. Nesse sentido, a vida em rede de computadores traz mais vantagens do que desvantagens, na medida em que permite contatos mais frequentes e produtivos entre os atores sociais, e possibilita o acompanhamento das tendências da evolução em curso, além da criação de um projeto de civilização centrado nos coletivos inteligentes.

Lévy (2011) concorda com a afirmação de Carr (2011) quanto à internet ser um uma ferramenta que funciona como uma extensão do cérebro, e que seu uso constante acaba por condicionar a forma de lidar com o saber. No entanto, discorda que ela, ao propiciar a seus usuários uma leitura veloz, horizontal, interativa e imediatista, reduza sua capacidade de acompanhar raciocínios longos e mergulhar sem distração na solução de um problema

complexo. O autor entende a dificuldade de concentração como um problema de educação, de *disciplina cognitiva*:

Os alunos do futuro serão pessoas criativas, abertas e colaborativas. [...] capazes de se concentrar com uma mente disciplinada. É necessário equilibrar os dois aspectos: a imensidão das informações disponíveis, colaborações e contatos; com [a capacidade de] planejamento, realização de projetos, disciplina mental e concentração (LÉVY apud COSTA, 2012, p. 110).

Ao criticar a crítica contemporânea, Lévy (1999) volta sua atenção para as contradições inerentes ao fenômeno da cibercultura, ressaltando os conflitos de interesse que emergem dos discursos que se manifestam nos planos mercadológico, midiático e estatal. Para ele, a crítica progressista deveria trazer à tona os aspectos mais positivos e originais das evoluções em andamento, em vez de enfatizar discursos que se apresentam como críticos, mas são cegos e conservadores. É urgente distinguir uma crítica “reativa, midiática, convencional, conservadora, álibi dos poderes estabelecidos e da preguiça intelectual” daquela “crítica atuante, imaginativa, voltada para o futuro, que acompanha o movimento social”, pois “nem toda a crítica pensa” (LÉVY, 1999, p. 223).

Guareschi e Biz (2005) afirmam que a mídia alcança diversos grupos sociais, ricos ou pobres, com um viés unilateral, deixando-os passivos diante das informações que recebem. Convidam-nos, então, a lançar um olhar mais profundo às ações desses veículos, tendo em vista a assunção de uma posição crítica com relação à informação recebida, dado que não é suficiente “só saber o que se passa [...], mas pensar, refletir, entender, saber analisar aquilo que lhe é repassado” (LÉVY, 1999, p. 33).

Assim, ressaltam a importância da educação como passaporte para a cidadania; o que requer conscientizar os alunos da necessidade de participação nos processos sociais de sua comunidade, no que se refere à presença das mídias, tanto impressa como eletrônica. Setton (2004), por sua vez, destaca a necessidade de se intensificar nos cotidianos escolares o uso, ainda incipiente, de mídias,<sup>4</sup> tais como o rádio, jornal, o cinema, a televisão e o computador, sendo urgente preparar os professores para a aplicação desses recursos em suas ações pedagógicas (SETTON, 2004, p. 67).

Convém sublinhar que, nas atividades colaborativas em rede, as TIC constituem grandes aliadas ao potencializarem situações em que professores e alunos pesquisem, discutam e produzam, individual e coletivamente, seus conhecimentos, compreendendo todas as dimensões da realidade e captando e expressando essa totalidade, de forma cada vez mais ampla e integral (MORAN, 1994).

Portanto, torna-se necessário agregar valor aos dispositivos oferecidos por essas tecnologias, por exemplo, *chat*, fórum de discussão, listas, portfólios, *blogs*, *wikis*, entre outros. Sua apropriação deve privilegiar a construção de diferentes estratégias pedagógicas de aprendizagem colaborativa que

desafiem o aluno a ler, compreender, interpretar, comparar, estabelecer relações de semelhanças e diferenças, experimentar, analisar, sintetizar, sistematizar conceitos inerentes ao processo de aprendizagem, aplicando-os à realidade.

## As mídias nos processos educacionais

É indiscutível, nos dias de hoje, a influência das mídias, quer nos noticiários de rádios e jornais, nas imagens televisivas ou ainda nas perspectivas trazidas pela internet, já presente em muitos lares – particularmente dos mais privilegiados –, mas também dos menos favorecidos que frequentam casas de seus companheiros ou *lanhouses*, atraídos pelas possibilidades de acesso ao universo digital, na busca de novas sensações e experiências oferecidas pelos *sites* de relacionamento ou pelo fascínio propiciado pelos jogos.

Fantin (2006) levanta questão interessante sobre a fase inicial da mídia-educação, que simplesmente relacionava educação aos meios e aos seus aspectos instrumentais, comparando-a à atualidade.

[...] É interessante frisar que tal visão da mídia como agente de declínio cultural constitui uma tradição presente até hoje em muitas propostas de educação para as mídias que se reduzem a leituras críticas dos meios e também na resistência de muitos professores de trabalhar com a mídia-educação (FANTIN, 2006, p. 43).

Para autora, a partir dos anos 1960, a concepção de leitura crítica começa a ganhar força, na medida em que aponta para outras possibilidades e maneiras de perceber a mídia-educação. Pessoas ligadas à cultura popular se envolvem com essa modalidade de mídia, aplicando-as em cursos de cinema nas universidades e em sucessivas experiências de prática social, tendo em vista seu valor intrínseco. Assim, vários desafios vão apresentando-se à mídia-educação com o objetivo de articular e reconfigurar questões a ela inerentes, emergindo a concepção das ciências sociais, que enfatiza a necessidade de se interpretar os textos midiáticos, e exige a participação ativa de seus usuários.

Com a integração didática dos estudos de semiótica, ideologia e da análise de consumo, essa concepção é difundida pelos Estudos Culturais a partir dos anos 1980. Na América Latina, o percurso da mídia-educação atrela-se, fortemente, aos movimentos sociais. Sua discussão em universidades, escolas e em instituições de práticas sociais favorece reflexões com base na Teoria das Mediações, propiciando uma série de respostas que apontam para intervenções no âmbito social, tendo em vista a reflexão acadêmica e a pesquisa-ação.

Orozco Gómez (2006 apud FANTIN, 2006), estudioso dessa teoria, assume abordagem teórico-metodológica voltada para os estudos de recepção, com base em ações e discursos provenientes de fontes variadas, como classe

social, gênero, subjetividade, idade, etnicidade, meios de comunicação, instituições sociais e situações contextuais, que se entrelaçam no cenário do consumo e nas respostas dadas aos meios.

Ainda segundo a autora, na perspectiva de integrar a concepção instrumental – *educar com as mídias* –, a outra, mais conteudista – *educar sobre as mídias* –, promovendo um uso crítico das mensagens, “a mídia-educação pode funcionar como recurso global para a educação [...], articulando as próprias visões de mundo” oferecidas pelos *sites* de relacionamento (GÓMEZ apud FANTIN, 2006, p. 52). Nessa linha de pensamento, a autora alerta para a urgência de preparar educadores sintonizados com as novas linguagens das mídias, considerando que seus alunos se encontram antenados com as perspectivas digitais da mediação por meio do computador.

Para Belloni (2005), é preciso ir além das práticas instrumentais, típicas de um tecnicismo redutor ou de um deslumbramento acrítico; superar a visão apocalíptica, que recusa toda tecnologia em nome do humanismo e favorece práticas conformistas e não reflexivas alinhadas às pressões de mercado; e dar um salto qualitativo na formação de professores, mediante estratégias que propiciem o exercício da pesquisa e da reflexão constante sobre a prática pedagógica, além do desenvolvimento de processos mediativos que propiciem a interatividade com os alunos.

Silverstone (2005) enfatiza a relevância dos fluxos de informação e das diferentes formas como nos conectamos e nos relacionamos com o virtual, dado que para compreendermos “as complexidades do apelo textual e do poder da mídia, temos que pensar analiticamente, pois os textos nos engajam de diferentes maneiras e com diferentes chamados às nossas sensibilidades” (SILVERSTONE, 2005, p. 62).

Isso se constitui em um desafio ao processo de aprendizagem, que deve levar em conta, entre outras variáveis, a familiaridade dos usuários com esses artefatos; a capacidade crítica de estabelecer limites às ações realizadas; os meios sociais nos quais professores e alunos estão inseridos; e as competências docentes na aplicação dessas mídias, além das condições das escolas no atendimento às necessidades dos alunos para seus usos.

Pozo (2002) ressalta que a cultura de aprendizagem “se define por uma educação generalizada e uma formação permanente e massiva, por uma saturação informativa, produzida pelos novos sistemas de produção, comunicação e conservação da informação, e por um conhecimento descentralizado e diversificado” (POZO, 2002, p. 30). O autor afirma que esse tem sido o propósito dos governos brasileiros,

por meio de suas políticas e ações públicas, e que apesar de privilegiarem o acesso às tecnologias e a conectividade, acabam por catalisar mudanças fundamentais nos processos de aprendizagem. Destaca, ainda, a importância do uso adequado dessas tecnologias, com vistas às interações entre alunos e professores, comparando-as à aprendizagem do tango: “o tango é uma coisa para dois. Se os mestres se movem para um lado e os aprendizes para outro, será difícil que a aprendizagem seja eficaz” (POZO, 2002, p. 264). Por isso, é tão importante processos mediadores que possibilitem a cooperação entre esses atores, considerando que conversas e/ou discussões despertam a dimensão cognitiva, e levem os indivíduos a repensarem suas ideias e opiniões.

Ao avaliar alguns aspectos das mediações no processo de aprendizagem, o autor destaca “o surgimento dos conflitos cognitivos”, ressaltando que a cooperação não propicia apenas conflitos, mas possibilidades de resolvê-los, e que a heterogeneidade dos grupos é recomendada por outros estudiosos, dado que, no decorrer das interações vivenciadas nas comunidades virtuais, diferentes saberes são compartilhados pelos grupos.

Castells (2003) afirma que a noção de comunidades virtuais, proposta pelos pioneiros da interação social na internet, chamou a atenção para o surgimento de novos suportes tecnológicos para a sociabilidade, mas induziu a um grande equívoco: misturou formas diferentes de relações sociais e estimulou a discussão ideológica entre aqueles nostálgicos da antiga comunidade, especialmente limitada, e os defensores entusiásticos da comunidade de escolha possibilitada pela internet. Para o autor, a sociabilidade baseada em lugar não existe mais, devido à crescente diversidade desses padrões, que constitui a especificidade da evolução em nossas sociedades.

O propósito de criação de comunidades virtuais relaciona-se a questões voltadas para a teoria das mediações. Martin-Barbero (2006) e Orozco Gómez (2006 apud FANTIN, 2006) analisam os processos de mediações emergentes entre os atores sociais, alunos e professores, patrões e operários, empresários e seus auxiliares, entre outras relações estabelecidas no âmbito comunitário, apontando para a interatividade nascida tanto no campo profissional como nos meios educacionais.

Orozco Gómez refere-se à “emergência de um complexo ecossistema comunicativo”, no qual “os meios, velhos e novos, assim como as diversas tecnologias videoeletrônicas e digitais que os tornam possíveis, coexistem, conformando ou não convergências, em sentido estrito; porém, constituindo ecossistemas comunicativos cada vez mais complexos” (GÓMEZ, 2006 apud FANTIN, 2006, p. 84). Ambos os autores apontam as significativas formas de comunicação e sociabilidade propiciadas pelos recursos midiáticos que invadem os grupos sociais de forma geral.

Quanto às relações interativas possíveis em uma ‘constelação de redes’, como tem sido vivenciado na atualidade, Cardoso (2007) acrescenta que “a liberdade de ação oferecida pela interatividade pode ser mais facilmente encontrada na internet e não nos modelos de interatividade propostos pela

televisão interativa” (CARDOSO, 2007, p. 175). Destaca, ainda, que a interação propiciada pelo computador em rede favorece a comunicação através de voz, texto e vídeo, individual e coletivamente, a utilização do meio como uma plataforma de produção e processamento de informação, e a possibilidade de criação de mensagens próprias.

Reiteramos que para auferir os benefícios advindos do uso das mídias nos processos educacionais, é preciso investir na formação do professor; o que torna necessária a existência de um plano político e organizativo, coordenado em conjunto com universidade, a escola e o mundo da formação, que contemple todos os níveis de formação profissional docente. Atuar na contemporaneidade exige que se adote uma visão transversal e integrada de saberes e de disciplinas, considere a diversidade cultural e a heterogeneidade reinante nos cotidianos escolares e suas múltiplas e diferentes relações. Indubitavelmente, tais mudanças geram resistências, pois exigem o abandono do *status quo* e a adoção de novas formas de educar e de ser professor. Além disso, de acordo com Fantin (2006), as mídias são vistas por alguns professores como porta-vozes de uma subcultura de entretenimento, contrária à lógica própria dos ambientes formativos; e, por outros, como fundamental à tessitura do conhecimento em rede. Essas questões, discutidas nos espaços escolares, ainda não encontram eco nas práticas docentes, pois, raramente, a formação profissional dos professores trabalha, efetivamente, o desenvolvimento de competências indispensáveis à apropriação e uso desses artefatos, numa perspectiva de inclusão digital.

Atualmente, o Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), que objetiva oferecer à população internet de alta velocidade a custos reduzidos, vem sendo criticado pelas operadoras de telefonia, já que os valores sugeridos pelo governo não permitem que as pessoas ouçam músicas, baixem vídeos, filmes, entre outras ações, sem que desembolsem valor bem superior ao estipulado. Lemos (2011) afirma que tais condições acarretam a exclusão dos já excluídos, dando-lhes um falso sentimento de inclusão.

Para o autor, a inclusão pressupõe o exercício pleno da cidadania, devendo, portanto, ser pensado no âmbito da formação docente a partir do enriquecimento dos capitais: (a) *social*, que valoriza a dimensão identitária e comunitária, os laços sociais e a ação política, dando ao indivíduo a sensação de pertencimento com relação ao grupo; (b) *cultural*, que leva em conta a história e bens simbólicos de um grupo social, seu passado, conquistas e artes; (c) *técnico*, que permite a ação e a comunicação livre e autônoma do indivíduo, ou grupo, sobre o mundo; e (d) *intelectual*, que favorece a formação global do indivíduo, seu crescimento intelectual com a aprendizagem, a troca de saberes e o acúmulo de experiências.

## Perspectivas de inserção das mídias nas salas de aula

Castells (2003) afirma que a ‘sociedade em rede’ – essa nova forma social, que se contrapõe a modelos de gestão convencionais, baseados em

cadeias de comando e controles verticais e racionais, é caracterizada pela flexibilidade, coordenação de esforços, descentralização e horizontalidade que impactam, consideravelmente, a vida das pessoas dependendo de suas histórias, culturas e instituições. No que se refere à educação e ao uso de mídias nos processos comunicacionais em rede, com vistas à produção do conhecimento, constata-se que, com as tecnologias sem fio – a partir de dispositivos e redes, tais como os celulares 3G, *wi-fi* e GPS –, as relações entre pessoas e espaços urbanos geram novas formas de mobilidade.

Nas cidades contemporâneas, os tradicionais espaços de lugar gradativamente vão transformando-se em espaços de acesso e controle da informação. O Projeto de Mapeamento Virtual do Complexo do Alemão, denominado Wikimapa, no Rio de Janeiro, é um exemplo do potencial comunicacional possibilitado por essas tecnologias (voz, texto, foto, vídeos), a conexão em rede e o fluxo entre o ciberespaço<sup>5</sup> e o espaço urbano, que reconfiguram práticas sociais de mobilidade informacional pelos espaços físicos da cidade. Mais do que incentivar o comércio e o turismo no Complexo, o projeto oferece oportunidade de inclusão digital para os jovens da comunidade.

Os *smartphones* utilizados para mapear ruas, becos, vielas, instituições, entre outros, além de constituírem dispositivos móveis com acesso em tempo real, possibilitam a convergência de mídias (imagem/som/texto) e atraem muito os jovens. Como 'indutoras de inovações', essas tecnologias potencializam situações que promovem a produção do conhecimento, de forma colaborativa, permitindo que os participantes tirem fotos, gravem pequenas entrevistas ou imagens do ambiente e elaborem breves resenhas sobre os locais visitados. No entanto, sublinha Buzato (2011), esse caráter 'inovador' das tecnologias depende da forma como os sujeitos delas se apropriem e dos usos que delas façam; da capacidade de suas mentes combinarem elementos lógicos e lúdicos, extraírem novos e inusitados elementos de dados aparentemente banais, produzirem respostas divergentes e criativas e criarem hipóteses, cenários e soluções de maneira quase casual até fora de uma lógica estruturada.

Belloni (2010) realizou pesquisa etnográfica, baseada em observação participante, em escolas públicas e privadas de ensino fundamental em Florianópolis, envolvendo crianças de 5 a 13 anos, em quatro projetos específicos relacionados: (a) a jogos educativos em classe de alfabetização; (b) à exploração livre do programa Micromundos; (c) à releitura dos contos de fadas; e (d) à criação de jogos de Matemática. Em suas conclusões, a autora sinaliza que um projeto de aprendizagem inovador constitui um instrumento pedagógico precioso, na medida em que pode favorecer o trabalho cooperativo e colaborativo, com perspectivas de melhoria nos processos de ensino; desenvolver a autonomia dos aprendentes na realização de projetos de aprendizagem, superando até as orientações mais diretivas dos professores; estimular a motivação dos alunos, que podem aprender brincando; além de desenvolver a capacidade de aprender coisas novas, pela exploração dos comandos e funções de programação propiciada pelos recursos digitais.

Numa perspectiva vygotskiana,<sup>6</sup> a mediação consiste no esforço de identificar e captar sentidos sociais estruturantes da vida, representados

por ações, eventos, tecnologias e circunstâncias de ser e viver dos indivíduos em um dado contexto. Portanto, não há como exercitá-la senão considerando as relações entre todos os atores envolvidos no processo de aprendizagem.

Essas relações entre esses atores é o que justifica buscar a mediação partilhada, acrescenta Bruno (2011). Assim, a partilha não se instituiria no sentido da permissividade, da inclusão do outro, visto que todos já estão 'no' e 'são' o processo em si, dependendo tão somente da existência de interagentes que desejem ali estar. Nesse sentido, a mediação partilhada abre espaço para que o conhecimento seja produzido em um movimento de coconstrução e coautoria.

*A questão que se coloca é como desenvolver esse tipo de mediação em contextos em que a centralidade da docência ainda assume papel de relevo?*

A resposta a essa questão não é simples, pois demanda o entendimento de que as TIC constituem elementos “*estruturantes*” de novas formas de pensar e atuar no mundo, dado que, no cenário sociotécnico contemporâneo, a cibercultura representa, cada vez mais, a cultura da e na interface entre o ciberespaço, cidades e campos, afetando os cotidianos em suas mais plurais dimensões (BONILLA; PRETTO, 2005).

Nessa perspectiva, as redes sociais ou redes de informação, possibilitadas por recursos disponíveis na *web*, como *YouTube*, *Twitter*, *Facebook* e *Linkedin*, constituem-se como espaços para trocas de produções e relacionamentos, os mais diversos, como assinalam Santaella e Lemos (2010). No entanto, os autores em pauta enfatizam que esses espaços de interação não necessariamente se constituem como redes rizomáticas,<sup>7</sup> pois muitas vezes se fecham em si mesmos.

Bruno (2011) sugere que a mudança em favor do uso dessas tecnologias parta dos professores, por meio da ação de habitar os espaços dessas redes sociais; promovendo-as e se deixando encontrar nelas; adentrar as redes, permitir-se vivenciá-las para poder conhecê-las e com/nelas conviver criticamente.

Quando se considera a natureza dialética entre o que vai ser aprendido e quem aprende, o papel do professor se projeta para uma dimensão muito mais ampla: a do formador de um indivíduo capaz de pensar com independência e coerência. Nessa ambiência, a flexibilidade/plasticidade, a conectividade, a integração/interatividade, a abertura e a dinamicidade emergem como possibilidades de criação de redes rizomáticas plásticas nas quais “um grupo-sujeito aprende enquanto ensina e pesquisa, e pesquisa e ensina enquanto aprende” (SANTOS, 2006, p. 123).

Para pensar a mediação partilhada e a docência interativa, Silva (2009, p. 96-97) associa a esses elementos, cinco princípios básicos, a saber: (a) propiciar oportunidades de múltiplas experimentações e expressões; (b) disponibilizar uma montagem de conexões em rede que permita múltiplas ocorrências; (c) provocar situações de inquietação criadora; (d) arquitetar colaborativamente percursos hipertextuais; e (e) mobilizar a experiência do conhecimento.

## Condições da aplicação das mídias nos processos educacionais

Como visto anteriormente, não é possível separar as perspectivas de inserção das mídias nas salas de aula das condições para aplicá-las aos processos educacionais. As tecnologias móveis, que aproximam o ciberespaço das cidades e das relações sociais e econômicas, favorecem o desenvolvimento dos indivíduos e das sociedades. No entanto, não dão conta de resolver os problemas sociais que emergem do modelo, sendo a exclusão digital uma face de tantas outras exclusões. A falta de indicadores e diagnósticos sobre exclusão/inclusão digital no Brasil prejudica a formulação de políticas públicas, acarretando duplicidade de ações e de investimentos governamentais. Os estudos sobre o assunto, em geral, são realizados sob uma perspectiva quantitativa, que consideram apenas as variáveis acessibilidade e conectividade. Também são comuns descrições de práticas sem nenhum tipo de comparação entre elas.

Para Cardoso (2007, p. 366), considerando a relevância da prática democrática, existem grandes diferenças na forma de apropriação das mídias e, em particular da internet, por cidadãos comuns e pelas elites políticas. Castells (2003) ressalta que a internet encerra potencial significativo para a expressão dos direitos dos cidadãos e a comunicação dos valores humanos. No entanto, declara que:

Na coevolução da internet e da sociedade, a dimensão política de nossas vidas está sendo profundamente transformada. O poder é exercido antes de tudo em torno da produção e difusão de nós culturais e conteúdos da informação. O controle da informação sobre as redes de comunicação torna-se a alavanca pela qual interesses e valores são transformados em normas do comportamento humano (CARDOSO, 2007, p. 135).

Nesse contexto, consideremos como objeto de análise o novo Plano Nacional de Educação – PNE (BRASIL, 2011). Segundo esse Plano, a Educação a Distância (EAD) deve exercer papel relevante na integração entre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a educação profissional e de ensino médio. Além dos objetivos mencionados, o PNE 2011 visa, por meio da EAD, duplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio como forma de democratizar o acesso à educação profissional pública e gratuita e elevar o número de matrículas em pós-graduação *stricto sensu*, tendo em vista atingir a titulação anual de 60 mil mestres e 25 mil doutores. Ainda que insuficientes, fica evidente o esforço dos governos e a relevância de suas ações políticas para possibilitar o acesso digital a todos os brasileiros.

No entanto, Lemos (2011) enfatiza que, mais que dar acesso às tecnologias, o grande desafio da inclusão-cidadã à cultura digital é a possibilidade de os indivíduos produzirem conteúdos próprios e distribuí-los, livremente, o que implica o deslocamento da centralidade conferida ao aparato tecnológico em direção ao projeto pedagógico e às condições objetivas do processo de aprendizagem.

A apropriação e uso dessas tecnologias, em uma perspectiva emancipatória e cidadã, pressupõe, segundo o autor, a melhoria dos recursos materiais e da infraestrutura, a valorização do professor e formação docente adequada, a ampliação do acesso à banda larga, garantindo-se conexão e preços baixos. Presume, também, o incentivo ao uso de sistemas abertos e a circulação livre do conhecimento, mediante reformulação da lei do direito autoral, e uma política cultural que leve em conta os desafios da cultura digital, o incentivo à criação de *softwares* livres com vistas a criar capacidade técnica, criatividade e economia de recursos em pagamento de *royalties* a empresas proprietárias, o uso pleno dos dispositivos móveis em ações públicas e a garantia da liberdade de expressão, do anonimato e da privacidade.

Com relação à política de formação de professores, Santos (1998) e Candau (2001) apontam a urgência de se pensar uma formação continuada que valorize tanto a prática docente como conhecimento teórico que provém das pesquisas realizadas nas universidades sobre esse assunto. Nessa mesma direção, Nóvoa (2009) defende a valorização do saber docente, a escola como principal espaço de sua formação, bem como o ciclo de vida docente, enfatizando que o tratamento dispensado a um professor com ampla experiência profissional deve ser diferente daquele dado a um professor iniciante ou aquele prestes a se aposentar.

Para Certeau (1996), nas redes cotidianas do vivido somos todos praticantes, desenvolvendo táticas pelo uso que fazemos do instituído, e deixando nossas marcas registradas em diferentes suportes. Assim, considerar o professor em seu campo de formação implica confrontar saberes iniciais com sua experiência pedagógica em um processo de reflexão na e sobre a prática docente, dado que seu saber é multirreferencial e estratégico e envolve algumas dimensões que intervêm em seu fazer pedagógico.

Educar na Sociedade da Informação,<sup>8</sup> portanto, requer atentar para mudanças, cada vez mais velozes, assim como para o redimensionamento das competências/saberes docentes para enfrentar os desafios da vida, e não apenas as circunstâncias do momento.

Santos (2006) ressalta que o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com suas diversas interfaces, pode configurar-se em um espaço de incubação de múltiplos saberes, compartilhamento de experiências e produção de conhecimentos nos/dos/com os cotidianos escolares, potencializando “o diálogo, a autoria coletiva, a partilha de sentidos em múltiplas linguagens e mídias” (SANTOS, 2006, p. 127), além de contribuir para o desenvolvimento da autonomia. Defende a ideia de se conceber a prática docente como prática de pesquisa. Para a autora, a educação *online*, como um evento da cibercultura, ao atuar como um campo de pesquisa-formação, faz emergir um grupo-sujeito que aprende enquanto ensina e pesquisa, e pesquisa e ensina enquanto aprende.

Se, como afirma Freire (1999), ensinar implica participar da construção do conhecimento do objeto, o professor se constitui em um sujeito de ocorrência no âmbito da pesquisa e prática pedagógica. Dessa forma, além dos saberes preexistentes, estratégias pedagógicas e outros saberes se revelam na troca e

na partilha de sentidos e significados provenientes da rede de relações entre todos os envolvidos (coletividade), fazendo emergir a autoria coletiva da interface entre teoria, prática e tecnologias digitais.

## Considerações finais

Inovações tecnológicas e comunicacionais caracterizam a sociedade contemporânea e dão vida a novas formas de se ver e apreender o mundo, favorecendo o compartilhamento de experiências, afetos, ideias e projetos, e contribuindo para a produção do conhecimento de forma colaborativa. Novos *espaçostempos* se modelam: escola, universidade, residências, trabalho, currículos, processos formativos. Ciberespaço e cidades se entrelaçam e se complementam. A vida se transforma rapidamente, colocando em evidência o processo educativo, pautado, em geral, na fragmentação do conhecimento, em contraposição à realidade atual marcada pela cibercultura.

Tendo essas considerações como pano de fundo, o artigo procurou analisar as relações entre as mídias e os processos comunicacionais que vão surgindo nos espaços escolares. Foram vistas, de forma breve, algumas questões críticas apresentadas, de um lado, por Virilio (1993), Sfez (2002) e Baudrillard (1997, 2005), que veem as novas tecnologias de comunicação como 'ameaças', e mais recentemente Carr (2011), que argumenta que as tecnologias contemporâneas prejudicam a reflexão e a concentração necessárias à apreciação de uma boa obra. De outro lado, apesar de demonstrar cautela diante da sociedade do espetáculo<sup>9</sup> e massificação das mídias, Lévy (1999, 2011) vê com otimismo as tendências mais positivas da evolução em curso, cujo projeto se fundamenta em coletivos inteligentes. O autor expõe dura crítica aos críticos da Cibercultura, argumentando que é preciso explorar as potencialidades mais positivas desse novo espaço de comunicação nos planos econômico, político, cultural e humano, reconhecendo mudanças qualitativas dele advindas para a vida social e cultural.

Nessa perspectiva, algumas questões de ordem prática têm sido trazidas à discussão e se constituem em desafios à aprendizagem, como a linguagem e as formas variadas de comunicação nas diferentes gerações tecnológicas. Em um contexto cibercultural, no qual, com a convergência tecnológica, elementos da linguagem de duas ou mais mídias se interligam pelo conteúdo de forma natural, é preciso ter consciência de que essas mudanças são irreversíveis e crescentes, e que a internet e suas interfaces alteram, significativamente, a maneira de ver o mundo e de ser docente.

A relevância das mediações com relação ao uso de mídias nos processos educacionais deixa evidente que, com a liberação do polo emissor, o receptor assume o papel de participante ativo, convertendo-se em sujeito da ação. Nessa perspectiva, emerge nova forma de relação entre os processos simbólicos e modos de comunicação, que têm sido efetivos no processo de aprendizagem. Não obstante seu potencial criativo, o uso de mídias no processo de aprendizagem comporta grande comple-

xidade para a mediatização, dada às dificuldades de apropriação e aplicação dessas tecnologias no campo educacional, em especial quando envolve linguagens pouco conhecidas dos professores, em geral, como a hipermidiática.

Vale lembrar que as tecnologias de comunicação, mesmo as mais avançadas, não são capazes de construir por si mesmas novas formas de saber e de inteligência. A história tem mostrado que os seres humanos vêm se adaptando a padrões estabelecidos pelos mais diversos tipos de equipamentos, apropriando-se e usando esses dispositivos de formas as mais variadas possíveis. É a habilidade demonstrada na interação homem/máquina que torna mais ou menos rico o processo de produção do conhecimento.

Apesar das iniciativas governamentais, cujas propostas enfatizam a perspectiva técnica e de acesso às TIC, um longo caminho ainda terá de ser percorrido a fim de oportunizar condições para que os sujeitos sejam capazes de participar efetivamente da dinâmica social como produtores e distribuidores de conteúdos, seres éticos, autônomos e com poder decisório.

A formação de professores para o enfrentamento dos desafios da contemporaneidade, por sua vez, deve levar em conta: (a) a velocidade do surgimento e renovação das competências ao longo da vida profissional; (b) a natureza crescente do trabalho, que requer cada vez mais aprender, compartilhar saberes e produzir conhecimentos; e (c) o ciberespaço.

Assim, torna-se urgente constituir uma rede na qual os sujeitos estejam comprometidos com a própria formação e a de seus pares. No entanto, é preciso considerar que uma sociedade em rede requer que os indivíduos atuem em velocidades crescentes, elemento crucial nos processos de inclusão digital, para que a comunidade acesse os recursos tecnológicos que dependem de alta transferência de dados por segundo. Esse é o debate atual.

Diante desse quadro, enfatizamos que não basta possibilitar aos indivíduos o acesso às tecnologias. É fundamental a ampliação da banda larga, a fim de conectá-los em velocidades compatíveis com o desenvolvimento das aplicações, dos sistemas e das soluções na rede. Ignorar tal proposição pode gerar políticas de inclusão que consolidam o poder na rede e o poder de criar redes, próprio dos grandes capitais, podendo, ainda, ampliar o poder político. ■

## Notas

<sup>1</sup> Cenário sociotécnico e cultural que se estrutura pelo uso intensivo de tecnologias digitais em rede, no ciberespaço e nas cidades, instituindo mudanças significativas em todas as esferas das atividades humanas, especialmente no que se refere aos modos e meios de produção e às novas formas de comunicação, sociabilidade e interação entre os indivíduos (SANTOS, 2006).

<sup>2</sup> A junção dos termos 'espaço' e 'tempo' objetiva mostrar a ruptura dos limites impostos pelo modernismo ao desenvolvimento das pesquisas nos/dos/com os cotidianos (SANTOS, 2011).

<sup>3</sup> Associação da tautologia (vício de linguagem que se caracteriza por dizer, de formas diversas, sempre a mesma coisa) com o autismo (desligamento da realidade exterior e criação de um mundo autônomo).

<sup>4</sup> As quais devem ser acrescentados os dispositivos móveis, em geral.

<sup>5</sup> Consiste no novo espaço de comunicação que emerge da interconexão mundial dos computadores (LÉVY, 1999).

<sup>6</sup> Referência ao pensamento de Lév Vygotsky (1836-1934) sobre a mediação no processo de reflexão crítica da prática pedagógica.

<sup>7</sup> Redes abertas que, “por sua plasticidade, fazem-se em devir. As redes rizomáticas na internet compreendem mapas abertos, com múltiplas entradas e saídas (linhas de fuga), pontos de conexão que possibilitam o rompimento de nós e a desterritorialização característicos de uma educação *online*” (BRUNO, 2011, p. 120).

<sup>8</sup> Uma forma específica de organização social na qual a geração, o processamento e a transmissão de informação se convertem nas fontes fundamentais da produtividade e do poder por conta das novas condições tecnológicas surgidas neste período histórico. [...] Apesar de o termo ser utilizado praticamente como sinônimo de sociedade do conhecimento, traz em seu bojo a perspectiva de rede (CASTELLS, 2001, p. 26).

<sup>9</sup> Consiste no próprio espetáculo – a forma mais perversa de ser da sociedade de consumo (ARBEX JUNIOR, 2001).

## Referências

ARBEX JUNIOR, J. **Showrnalismo**: a notícia como espetáculo. São Paulo: Casa Amarela, 2001.

BAUDRILLARD, J. **Tela total**: mito-ironias da era do virtual e da imagem. Porto Alegre: Sulina, 1997.

BAUDRILLARD, J. **Tela total**: mito-ironias da era do virtual e da imagem. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005.

BELLONI, M. L. **Crianças e mídias no Brasil**: cenários de mudança. Campinas: Papirus, 2010.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2005.

BONILLA, M. H. S.; OLIVEIRA, P. C. S. Inclusão digital: ambiguidades em curso. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. de L. (Org.). **Inclusão digital**: polêmica contemporânea. Salvador: Edufba, 2011. v. 2, p. 23-48. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2011.

BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. de L. **Formação de professores**: as TIC estruturando dinâmicas curriculares horizontais. Salvador: UFBA, 2012. Disponível em: <[http://www.acauanfm.ufba.br/twiki/pub/UFBAIrece/ArtigoEAD/ead\\_isp\\_pretto\\_boni\\_09\\_final\\_cfotos\\_pq.pdf](http://www.acauanfm.ufba.br/twiki/pub/UFBAIrece/ArtigoEAD/ead_isp_pretto_boni_09_final_cfotos_pq.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2012.

BRASIL. **Projeto de lei nº 8.035, de 20 de dezembro de 2010**. Aprova o Plano Nacional de Educação Decênio 2011-2020 e dá outras providências. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2011. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/831421.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2012

BRUNO, A. R. A mediação partilhada em redes sociais rizomáticas: (des) territorialização de possibilidades para a discussão sobre o ser tutor e a tutoria em cursos online. In: FONTOURA, H. A.; SILVA, M. (Org.).

**Práticas pedagógicas, linguagem e mídias desafios à pós-graduação em educação em suas múltiplas dimensões.** Rio de Janeiro: Anped, 2011. p. 116-132. Disponível em: <<http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/livro1.html>>. Acesso em: 2 abr. 2011.

BUZATO, M. K. Novos letramentos e novos parâmetros para a inovação educacional na perspectiva da teoria ator-rede. In: FONTOURA, H. A.; SILVA, M. (Org.). **Práticas pedagógicas, linguagem e mídias desafios à pós-graduação em educação em suas múltiplas dimensões.** Rio de Janeiro: Anped, 2011. p. 99-115. Disponível em: <<http://www.fe.ufrj.br/anpedinha2011/livro1.html>>. Acesso em: 2 abr. 2012.

CANDAU, V. M. **Magistério: construção cotidiana.** 4. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

CARDOSO, G. **A mídia na sociedade em rede.** Rio de Janeiro: FGV, 2007.

CARR, N. **A geração superficial: o que a internet está fazendo com nossos cérebros.** Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CASTELLS, M. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Rio de Janeiro: J. Zahar, 2003.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 3).

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano: artes de fazer.** Petrópolis: Vozes, 1996.

COSTA, G. Pierre Lévy fala sobre tablets nas salas de aula. **Jornalistas da Web,** Brasília, DF, 2 jul. 2012. Disponível em: <<http://www.jornalistasdawe.com.br/index.php?pag=displayConteudo&idConteudoTipo=1&idConteudo=5373>>. Acesso em: 2 jul. 2012.

COSTA, L. F. Novas tecnologias e inclusão digital: criação de um modelo de análise. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. de L. (Org.). **Inclusão digital: polêmica contemporânea.** Salvador: Edufba, 2011. v. 2, p. 109-126. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2012.

FANTIN, M. **Mídia-educação: conceitos, experiências: diálogos Brasil-Itália.** Florianópolis: Cidade Futura, 2005.

FANTIN, M. Mídia-educação: aspectos históricos e teórico-metodológicos. **Olhar do Professor,** Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 27-40, 2011. Disponível em <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor>>. Acesso em: 22 jun. 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 12. ed.. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

GUARESCHI, P. A.; BIZ, O. **Mídia, educação e cidadania: tudo o que você deve saber sobre mídia.** Petrópolis: Vozes, 2005.

HABERMAS, S. **Teoria de la acción comunicativa: racionalidad de la acción y la racionalización social.** Madrid: Taurus, 1987. v. 1.

LEMOS, A. Prefácio. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. de L. (Org.). **Inclusão digital: polêmica contemporânea.** Salvador: Edufba, 2011. v. 2.

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

LÉVY, P. **O que é o virtual.** Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1997.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LÉVY, P. Entrevista. **ComCiência**, 10 set. 2011. Disponível em <<http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&tipo=entrevista&edicao=70>>. Acesso em: 21 jun. 2012.

MACHADO, A. **A televisão levada a sério**. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2000.

MARTIN-BARBERO, J. Tecnicidades, identidades, alteridades: mudanças e opacidades da comunicação no novo século. In: MORAES, D. **Sociedade midiaticizada**. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

MORAN, J. M. Interferências dos meios de comunicação no nosso conhecimento. **Intercom**: revista brasileira de comunicação, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 38-49, jul./ dez. 1994.

NÓVOA, A. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

OLIVEIRA, Sérgio Amadeu. Para além da inclusão digital. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. de L. (Org.). **Inclusão digital**: polêmica contemporânea. Salvador: Edufba, 2011. v. 2, p. 49-59. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/4859/1/repositorio-Inclusao%20digital-polemica-final.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2011.

OROZCO GÓMEZ, G.. Comunicação social e mudança tecnológica: um cenário de múltiplos desordenamentos. In: MORAES, D. **Sociedade midiaticizada**. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

POZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTAELLA, L. **Corpo e comunicação**: sintoma da cultura. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTAELLA, L. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTAELLA, L.; LEMOS, R. **Redes sociais digitais**: a cognição conectiva do twitter. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTOS, E. Educação on-line como campo de pesquisa-formação: potencialidades das interfaces digitais. In: SANTOS, E.; ALVES, L. (Org.). **Práticas pedagógicas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006. p. 123-142.

SANTOS, L. L. C. P. Formação do professor e pedagogia crítica. In: FAZENDA, I. (Org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. Campinas: Papirus, 1998. p. 127.

SANTOS, R. **A tessitura do conhecimento via mídias digitais e redes sociais**: itinerâncias de uma pesquisa-formação multirreferencial. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2011.

SETTON, M. G. J. **A cultura da mídia na escola**: ensaios sobre cinema e educação. São Paulo: Annablume: USP, 2004.

SFEZ, L. **Crítica da comunicação**. São Paulo: Loyola, 2000.

SILVA, M. Educação presencial e online: sugestões de interatividade na cibercultura. In: TRIVINHO, E.; CAZELOTO, E. (Org.). **A cibercultura e seu espelho**: campo de conhecimento emergente e nova vivência humana na era da imersão interativa. São Paulo: ABCiber: Instituto Itaú Cultural, 2009.

SILVERSTONE, R. **Por que estudar a mídia?** São Paulo: Loyola, 2005.

VIRILIO, P. **O espaço crítico e as perspectivas do tempo real**. Trad. de Paulo Roberto Pires. São Paulo: Ed. 34, 1993.