



## **ELEMENTOS PARA REFLEXÕES SOBRE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA: NADA É TÃO NOVO SOBRE REDES, LINGUAGEM E APRENDIZAGEM**

*ELEMENTS FOR THOUGHTS ON EDUCATION, COMMUNICATION AND TECHNOLOGY:  
NOTHING IS SO NEW ABOUT NETWORKS, LANGUAGE AND LEARNING*

*ELEMENTOS DE REFLEXIÓN SOBRE LA EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍA:  
NADA ES TAN NUEVO ACERCA DE LAS REDES, EL LENGUAJE Y EL APRENDIZAJE*

*Cláudio Márcio Magalhães<sup>1</sup>  
Daniel Mill<sup>2</sup>*

**RESUMO:** Esse artigo busca apresentar a relação comunicação-educação, observando as suas implicações mais evidentes no desenvolvimento e na crítica das TIC e vice-versa. O objetivo é demonstrar que uma visão deturpada, preconceituosa e factual da comunicação e da sua mediação tecnológica pode prejudicar posturas mais construtivas e maduras dos educadores que desejam explorar a relação comunicação-tecnologia-educação em benefício do ensino-aprendizagem mais efetivo. O caminho para isso é demonstrar que as ideias de redes sociais já são pensadas há certo tempo, evidenciando certos preconceitos ideológicos aí residentes. Quando, efetivamente, a comunicação e a educação se tornam campos de estudo mais delimitados e, aparentemente, se afastam, os seus caminhos são distintos somente numa perspectiva artificial e que temos que pensar a educação, a comunicação e as tecnologias contemporâneas de forma articulada e proativa, buscando melhorias no ensino-aprendizagem.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação. Comunicação. TIC. História.

**ABSTRACT:** *This article aims to show the relation education-communication, noting its implications more evident in the development and critical ICT. The goal is to show that a distorted point-of-view, biased and factual communication and its technological mediation can undermine rather more constructive and mature attitudes of educators wishing to explore the relation-education-communication technology for the benefit of the teaching-learning more effective. The path to this is to demonstrate that the ideas of social networks are thought for some time, showing certain ideological biases residing there. When, indeed, the communication and education fields of study become more delineated and apparently move away, that their paths are different only in artificial perspective and we have to think about education, communication and contemporary technologies in coordination and proactive, seeking improvements in teaching and learning.*

**KEYWORDS:** *Education. Communication. ICT. History.*

<sup>1</sup>Jornalista, doutor em Educação pela UFMG, professor/orientador do Mestrado em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local e do Instituto de Comunicação e Artes (nos cursos de Jornalismo Multimídia, Cinema e Vídeo e Publicidade e Propaganda) do centro universitário UNA. Belo Horizonte – MG – Brasil – E-mail: [claudio.marcio@prof.una.br](mailto:claudio.marcio@prof.una.br)

<sup>2</sup>Pós-doutor em Educação pela Universidade Aberta de Portugal, docente da UFSCar, líder do grupo HORIZONTE (Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Inovação em Educação, Tecnologias e Linguagens) e membro do Grupo de Pesquisas sobre Trabalho, Tecnologia e Educação (UFMG). São Carlos – SP – Brasil – E-mail: [mill.ufscar@gmail.com](mailto:mill.ufscar@gmail.com)

**Recebido em:** 26/02/2013 – **Aprovado em:** 12/06/2013

**RESUMEN:** *Este artículo tiene como objetivo mostrar la relación comunicación-educación, teniendo en cuenta sus consecuencias más evidentes en el desarrollo y revisión de las TIC y viceversa. El objetivo es demostrar que una imagen distorsionada, sesgada y de hecho la comunicación y la mediación tecnológica pueden socavar las actitudes más constructivas y maduras de los educadores que deseen explorar la relación comunicación-la tecnología de la educación en beneficio de la enseñanza y el aprendizaje más efectivo. La forma de este es demostrar que las ideas de las redes sociales ya están pensadas para un tiempo, mostrando ciertos sesgos ideológicos que residen allí. Cuando efectivamente, los campos de la comunicación y la educación de estudio cada vez más delineados y aparentemente se alejan, sus caminos son diferentes sólo en la perspectiva artificial y tenemos que pensar en la educación, la comunicación y las tecnologías contemporáneas en coordinación y proactiva la búsqueda de mejoras en la enseñanza y el aprendizaje.*

**PALABRAS CLAVE:** *Educación. Comunicación. TIC. Historia.*

## 1 INTRODUÇÃO

Há uma tendência, ao escutarmos sobre as mais novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), de sermos levados a pensar nas “velhas” maneiras de abordar a educação e a comunicação. De certa forma, somos levados a contrapor os campos educacional, comunicacional e tecnológico. Ainda há um simplismo ao rotular uma educação “pura”, “romântica” — voltada exclusivamente para o engrandecimento do ser — em contraposição a uma “comunicação” repressora e manipulatória — que busca apenas enriquecer os donos dos Meios de Comunicação de Massa (MCM)<sup>3</sup>. Prevalece aí a noção de uma educação com preocupação e responsabilidade exclusiva sobre os conteúdos e de uma comunicação voltada unicamente para a superficialidade do formato. Claro que há equívocos nesse raciocínio.

Essa mentalidade tem mudado, mas ainda persiste em vários aspectos e em vários momentos acadêmicos, no contexto dos debates sobre a cibercultura e o uso das TIC no âmbito educacional, especialmente as tecnologias digitais. Geralmente, os primeiros movimentos percebidos na articulação dos novos artefatos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem são de salvação das más experiências educacionais vividas ao longo da história ou, pior ainda, de catástrofe e pessimismo.

Assim, entre os educadores, há dois sentimentos quando se fala no uso de TIC na educação: por um lado, há boa parte que vê as TIC como aquelas que empurram os estudantes para uma cultura do consumismo e roubam os alunos da sala de aula — quando não fisicamente, pelo menos nos seus aspectos de aprendizagem ou desenvolvimento intelectual. Como resultado, cria-se um movimento de resistência ao uso pedagógico das TIC

<sup>3</sup> Tal nomenclatura remete aos anos de 1970 e, embora em desuso, se justificará ao longo do texto.

pelas suas possíveis repercussões negativas ao educando. Outra parcela de educadores, por outro lado, acredita que as TIC podem ter muita serventia, desde que “esterilizadas” de suas características “mundanas” e convenientemente “adaptadas” aos fins nobres da educação “pura”.

Nos últimos anos, percebe-se nitidamente maior amadurecimento dos educadores nas reflexões e práticas de uso de TIC no ensino-aprendizagem (afinal, sendo tecnologias digitais ou não, é impossível educar sem o uso de técnicas e artefatos diversos), mas como observam Litwin (2001) e Sancho (1998), persistem as visões salvacionistas (tecnofilia) ou preconceituosas/pessimistas (tecnofobia) no meio educacional. Esses sentimentos de contraposição de tecnologias e educação são frutos daquelas velhas maneiras de se pensar a relação comunicação- educação como campos distintos quando não antagônicos. Sob esse pressuposto de antagonismo, este texto busca apresentar a relação comunicação-educação ao longo da história, observando as suas implicações mais evidentes no desenvolvimento e na crítica das TIC e vice-versa.

Com esse intuito, o texto propõe uma trajetória que parte de Adam Smith para demonstrar que as ideias de redes sociais já são pensadas há certo tempo, evidenciando alguns preconceitos ideológicos aí residentes. É importante destacar que não somos adeptos (fanaticamente ou integralmente) ao trabalho de Adam Smith, pois isso está longe de ser verdade. Pelo contrário, estamos certos de que a sua “mão invisível” (SMITH, 1981) não está para a bênção assim como está para uma bofetada. Isto é, sabemos que (especialmente quando não conta com as condições ideais de mercado) há diversas falhas em sua teoria. O que queremos salientar, quando elegemos um autor com seus méritos, mas sem aceitabilidade universal é que, em determinadas áreas, muitas coisas foram ditas por um pensador e são esquecidas por seguirmos outra corrente de pensamento. Smith, por exemplo, escreveu coisas sobre as redes comunicacionais muito tempo antes de outros autores tidos como “pais” das redes, como geralmente atribuímos a Castells (2008) e Levy (2010). Aliás, reconhecemos que são admiráveis as obras desses dois autores; mas o rótulo que geralmente é dado a Smith, de “cavaleiro do apocalipse do capitalismo”, não invalida toda a sua obra, que em alguns casos pode ser analisada como vanguarda —a exemplo da questão das redes. Enfim, queremos destacar na eleição desse autor entre tantos que não são apenas aqueles autores que admiramos que digam as coisas mais acertadas. Essa concepção normalmente traz injustiças e podem travar avanços civilizatórios.

Quando efetivamente a comunicação e a educação se tornam campos de estudo mais delineados e, aparentemente, se afastam, os seus caminhos são distintos somente numa perspectiva artificial. Na busca do entendimento da relação comunicação-educação exploramos aspectos do pragmatismo das teorias behavioristas, do humanismo das teorias críticas e dos estudos culturais — parece-nos que as suas fontes e os seus desejos são os mesmos, embora o olhar enviesado de cada campo para o outro empobreça o debate do uso das TIC na educação. Enfim, como podemos pensar a educação, a comunicação e as tecnologias contemporâneas de forma articulada e proativa, buscando melhorias no ensino-aprendizagem?

## **2 REDES E COMUNICAÇÃO**

Toda tecnologia de comunicação e informação (TIC) passa por uma fase de deslumbramento, geralmente quando do seu surgimento ou socialização a cada grupo. Começa pelos especialistas, chega à mídia especializada, atinge certo senso comum e, dependendo de suas características, vai às massas. Não é uma trajetória garantida, pois algumas TIC ficam pelo caminho; mas geralmente segue-se o padrão clássico do ciclo de vida de um produto: lançamento, crescimento, maturação e declínio. Ao contrário do que muitos possam pensar, seria equivocado dizer que isso seja um ciclo moderno.

Há a tendência de reinvenção da roda a cada novo artefato lançado, a exemplo das redes sociais. Essas redes tornaram-se um forte meio virtual de convivência e, à medida que se amplia o acesso à banda larga, fazem parecer que as TIC, finalmente, acharam sua razão de viver (embora ainda ignoradas pelas escolas). Entretanto pensar em TIC e redes sociais não é do nosso tempo, não é novidade. Desde que os homens começaram a utilizar dos seus desenhos rupestres, de arte representativa, passando pelas imagens de deuses, cenas militares e religiosas em argila e vitrais em igrejas, o homem já percebia que uma das principais funções da comunicação era a formação de redes.

Temos uma enorme dificuldade de encarar como TIC àquelas que não se ligam na parede, na tomada elétrica, ou usam bateria. Ora, extratos de plantas e parede, pedra e vidro, papel e tinta têm milhares de anos de história como TIC — por sinal, bastante eficientes, apesar de não baseadas no silício. E, diferentemente do que aconteceria no séc. XX e XXI, os pensadores dos tempos anteriores faziam mais facilmente essa ligação entre comunicação, educação, redes sociais e tecnologias. Como afirma Mattelart (1999, p.13), “Período de

invenção dos sistemas técnicos básicos da comunicação e do princípio do livre comércio, o século XIX viu nascer noções fundadoras de uma visão da comunicação como fator de integração das sociedades humanas”.

Imaginar uma rede social como instrumento para a criação de um organismo dinâmico — formado por minúsculas partes independentes em si, mas interdependentes entre si — pode parecer muito moderno e democrático quando aplicado no Facebook ou na blogsfera, mas isso já era pensado por Adam Smith (1723-1790) no séc. XVIII. Ocorre que esse pensador, ao estabelecer os parâmetros da economia liberal que sustentou vários modelos de organização de países pelo mundo, atraiu a descrença e o ódio de grande parte dos pensadores de esquerda, os mesmos que estabeleceram as bases dos campos da comunicação e educação. O mundo ”liberal” seria o oposto a um mundo ”social”, o que colocaria autores como ele fora do debate histórico sobre TIC. Além de preconceituoso (pois acreditamos que Smith não pensava que iria moldar o mundo e menos ainda como as pessoas iriam se comunicar e educar no séc. XXI), podemos perder importantes referências da evolução das TIC apenas pela ideologia econômica dos pensadores.

Lembramos que *comunicar* vem do latim *comunicare* (tornar comum), (RABAÇA; BARGOSA, 1995, p.151) e comunicação como imaginamos é um campo de troca, de barganha e comercialização de opiniões e visões de mundo. Para Armand Mattelart (1999), Smith faz a primeira formulação científica da divisão do trabalho, alerta para a comunicação e a rede social gerada por ela e destaca que “a comunicação contribui para a organização do trabalho coletivo no interior da fábrica e na estruturação dos espaços econômicos” (MATTELART, 1999, p.14).

A história da comunicação é intimamente ligada à história da industrialização da humanidade como um todo (BRIGGS; BURKE, 2004): com a abertura de estradas, vieram os mensageiros; com a navegação, os mapas; com os templos, as esculturas, a arte representativa, os vitrais; com a necessidade de aprimoramento da elite e da mão de obra, a imprensa; com as estradas de ferro, o telégrafo; com a conquista do espaço, os satélites. É um constante e progressivo não cessar de implicações e aperfeiçoamentos tecnológicos, sempre a partir do contexto sócio-histórico e as necessidades de progresso do homem. Adam Smith previa que as redes sociais de comunicação se tornariam um instrumento de grande potencialidade, a ponto de ser de responsabilidade — fiscal e financeira — de todos (embora reconheça que aqueles que se beneficiam mais diretamente deveriam ter mais responsabilidade no seu sustento). Segundo Smith (1981, p.412), “a despesa de manter boas

estradas e comunicações, sem dúvida é benéfica a toda a sociedade, e pode assim, sem nenhuma injustiça, ser custeada pela contribuição geral”. A Revolução Industrial também é a revolução da circulação.

Na *cosmópolis* comercial do *laissez-faire*, a divisão do trabalho e os meios de comunicação (vias fluviais, marítimas e terrestres) rimam com opulência e crescimento. A Inglaterra já efetuou sua “revolução da circulação”, que começa a integrar-se naturalmente à nova paisagem da revolução industrial em andamento (MATTELART, 1999, p.14).

Mattelart (1999) ainda lembra que Claude Henri de Saint-Simon (1760-1825), filósofo, e Herbert Spencer (1820-1903), engenheiro ferroviário, pensavam a sociedade como um sistema orgânico, um conjunto de órgãos com funções distintas e que tem, no dinheiro e na comunicação, o sangue que percorre todo o organismo a ponto de unificá-lo. John Stuart Mill (1806-1873), da escola de economia clássica inglesa, vê no dinheiro não o seu valor monetário, mas o canal que carrega a informação para que os demais fluxos materiais e a divisão de trabalho funcionem. Um corpo gerado por redes informacionais tecidas, mas por e para a indústria.

Tais pensamentos corroboram com a concepção de que a área da comunicação é parceira do capital, contra o social. Ao contrário, a educação deveria cumprir um papel social, antes de possíveis favorecimentos ao capital; e, por isso, a área da educação afastar-se-ia da área da comunicação. Claro que isso não é verdade e nem é tão simples. Por trás de uma noção “social” de educação há sempre interesses diretos e indiretos do contexto social maior de cada sociedade — e, portanto, se na sociedade atual prevalecem os interesses e princípios de um sistema capitalista, também a educação vai desempenhar papéis de cunho capitalista, sejam eles (in) diretos, implícitos ou explícitos. Em outras palavras, a função social da educação (MILL, 2007) em cada época está diretamente relacionada ao contexto social mais amplo.

Até recentemente, e desde a fundação e consolidação da atual noção de sala de aula, mantêm-se semelhantes as suas estruturas originais: um mestre detentor de conhecimentos especiais, com posicionamento geográfico privilegiado em relação aos seus educandos, sentados e enfileirados nas cadeiras/carteiras e com ouvidos atentos à fala do professor, num modelo que Buffa e Pinto (2007, p.139) dizem explicar-se em determinado período pela dificuldade de acesso aos livros e à informação, justificando procedimentos de ensino baseados na repetição, na memória e nas classificações e distinções. A sociedade atual tem

estimulado a mudança desse modelo e, na última década, essa noção de educação tem mudado significativamente —, mas ainda não o suficiente para desmanchar por completo a noção de educação da revolução industrial, dada em escolas compartimentadas no espaço e no tempo, em séries e horários, em salas de aulas organizadas de modo a produzir mais e “melhores” trabalhadores qualificados para o trabalho disponível em cada época. Essa ideia não é nossa e nem é nova: trata-se de uma noção fordista de educação, voltada aos interesses capitalistas e ao mercado de trabalho; pois se advogava que a escola ensinasse as crianças a serem produtivas para atender ao mercado de trabalho (PORTELA, 2005, p.33).

Também no contexto da educação a distância (tradicional ou virtual/online) esses princípios fordistas são bem evidentes: por exemplo, é recorrente encontrar na literatura análises da EaD a partir de analogias com a produção industrial, inspirados na organização das redes sociais, tecnológicas e físicas do modelo de produção fordista. A racionalização, a divisão do trabalho e a produção em massa mostraram-se como três princípios do modelo fordista particularmente importantes para a compreensão da EaD (BELLONI, 2009, p.10). A análise da EaD de Coiçaud (2001, p.66) também passa pelo enfoque da produção industrial, destacando que a explícita intenção capitalista em transpor à escola o modelo de produção industrial, estabelecendo a divisão de tarefas específicas do ensino como condição básica para obter os resultados esperados. A organização de unidades estanques para a produção e ofertas de cursos pela modalidade EaD ganha importância em quase todas as experiências de EaD ao longo da sua história. O formato de EaD por teleaulas, sendo assistidas por milhares de pessoas espalhadas geograficamente, numa espécie de extensão da sala, também pode ser citado como implicações da organização industrial sobre a educação (ou sobre a EaD em particular).

Enfim, pelos mesmos argumentos, educação e comunicação estariam sob orientação e a serviço de interesses capitalistas, o que não elimina todo o potencial criativo e a natureza humanista também latente em ambas. Sendo instituições vinculadas aos contextos sociais de cada época, as áreas de comunicação e de educação podem desempenhar funções subversivas em relação aos interesses hegemônicos do seu tempo. Isto é, podemos fazer uso da comunicação e da educação para fins sociais e humanitários mesmo numa sociedade dominada pela exploração capitalista (e vice-versa). Além disso, comunicação e educação são instâncias particularmente necessárias e capazes de exercer o papel de amenizar a barbárie e contribuir para o processo civilizatório, no sentido estabelecido por Meszaros (2002). Assim, educação e comunicação estão mais interligadas do que alguns podem imaginar.

### **3 PRAGMATISMO E O CLÁSSICO**

A comunicação e a educação ainda não eram campos separados no início do séc. XX e isso parecia benéfico para ambos. Essa relação foi corrompida e a percepção de dois campos inter-relacionados cedeu lugar a entendimentos antagônicos. Todavia, cada campo por sua vez continuou a buscar fórmulas mágicas para seu desenvolvimento e, direta ou indiretamente, na prática, continuaram se influenciando mutuamente. A base do behaviorismo e do pragmatismo foi a mesma para ambos os campos do saber e as inúmeras tentativas de objetivar os atos comunicativo e educacional numa fórmula simples mereceram a atenção de diversos pensadores da área e, claro, levaram a entendimentos dos processos comunicacionais e da prática educacional — em especial referente a psicologia da aprendizagem.

O matemático Charles Peirce (1839-1914), também cultuado como um forte aliado na tentativa de desvendar o invisível manipulatório dos signos comunicacionais, é fruto de um período de amadurecimento do pragmatismo (período coincidente ao pós-Revolução Industrial e à invenção de novos inventos na área de transportes e das tecnologias de informação e comunicação). Considerado o fundador da semiótica, Peirce sugeriu, como num bom modelo fordista e positivista, separar os tipos de signos para a sua melhor compreensão e uso: o pensamento como sinônimo de manipulação de signos (MATTELART, 1999, p.34).

A seu favor, esse pragmatismo, ao buscar colocar a comunicação em uma fórmula matemática, encontrava par nas teorias psicológicas da época que, por sua vez, também abasteciam os pensamentos sobre a educação. Provavelmente inspirados em conceitos matemáticos, os psicólogos buscavam determinar regras que pudessem construir uma fórmula para descobrir e facilitar a aprendizagem. A denominada psicologia E-R (estímulo-resposta) é um exemplo da intenção dos psicólogos da época. De igual modo, outras teorias da aprendizagem baseavam-se nas relações entre as condições e os resultados da aprendizagem: o behaviorismo seguia essa linha (com John Watson, a partir de 1914) e também as conhecidas experiências de condicionamento, conduzidas por Ivan Pavlov.

Como podemos perceber, todas essas ideias são anteriores à segunda metade do século passado, mas ainda alimentam sistemas comunicacionais atuais e embasam o desenvolvimento de novas tecnologias de suporte à comunicação; ainda podem ser usadas para entender a criação de redes sociais virtuais e as relações entre seus membros; ainda

alimentam diversos projetos de educação em geral e de EaD em particular — desde modelos públicos ou comerciais, simples ou complexos, virtuais ou mistos (semipresenciais ou *blended*), personalizados ou para massas. A ideia de adoção da EaD para atender a grandes contingentes traz consigo a necessidade de reformular os processos comunicacionais das tradicionais redes de aprendizagem (historicamente estabelecidas na educação presencial) e criação de novas relações e novas formas de interlocução e linguagem, baseadas em processos comunicacionais mediados por tecnologias de informação e comunicação.

A Escola de Frankfurt, que viria a formular a Teoria Crítica, seguindo a tradição humanista europeia (em oposição ao pragmatismo norte-americano), tentava enxergar a floresta inteira e não somente a árvore dos meios de comunicação de massa (MCM). De orientação marxista e influenciados pela psicanálise de Freud (MATTELART, 1999), os membros da Escola de Frankfurt acreditavam que o homem estava à mercê — sem saber — dos grupos capitalistas e/ou autoritários que controlavam os MCM. Adorno e Horkheimer (1985) resgatam o liberalismo inspirado em Adam Smith ao formular a Indústria Cultural, colocando a prática da comunicação em massa como mais uma engrenagem de um organismo social voltado para o lucro, subjugando a diversidade cultural.

Ao subordinar da mesma maneira todos os setores da produção espiritual a este fim único – ocupar os sentidos dos homens da saída da fábrica, à noitinha, até a chegada ao relógio de ponto, na manhã seguinte, com o selo da tarefa de que devem se ocupar durante o dia – essa subsunção realiza ironicamente o conceito da cultura unitária que os filósofos da personalidade opunham à massificação. Assim a indústria cultural, o mais inflexível de todos os estilos, revela-se justamente como a meta do liberalismo, ao qual se censura a falta de estilo (ADORNO; HORKHEIMER, 1985, p.108).

Tal pensamento é quase hegemônico nas academias humanistas nos anos pós-guerra e conquista a esquerda da América Latina adiante, nos anos 1970, quando ela, finalmente, começa a desenvolver seus MCM e lutava para romper com regimes de governos autoritários. Há uma apropriação da Teoria Crítica com a criação de um modelo teórico da dependência, bastante popular na academia naquela época, e que segundo Polistchuk e Trinta (2003), tenta compatibilizar uma orientação científica e uma perspectiva política.

Influenciados por proposições filosóficas do marxismo-leninismo (por exemplo, o conceito de “imperialismo cultural”), assim como pela tese de “hegemonia” (intelectual e cultural; militar e política), defendida pelo filósofo italiano Antonio Gramsci (1891-1937), teóricos eminentes, como o professor boliviano Luís Ramiro Beltrán, demonstraram que a dominação neocolonialista – econômica, em primeiro

plano; mas também política, ideológica e cultural – obrigava a que fossem reavaliados os conceitos de Comunicação procedentes de países desenvolvidos e, em particular, os Estados Unidos (POLISTCHUK; TRINTA 2003, p.123).

Trabalhos sobre cultura de massa e colonialismo; cultura de dominação e dependência cultural entre nações (BELTRÁN, 1978; DORFMAN; MATTELART, 2010<sup>4</sup>) estavam na base da formação dos estudantes universitários dos anos 1970/1980 — muito embora, como afirma Rüdiger (1999, 2001), a Teoria Crítica em sua profundidade tenha sido vista com superficialidade por um tempo.

Depois de terem gerado simpatia, por desmascaram a face *light*, risonha e divertida da dominação, passaram a ser lidas como produto de um enfoque totalmente pessimista sobre o homem atual e, assim, de pouca serventia para os que desejavam mudar a situação vigente ou, ao contrário, pragmaticamente propuseram-se de acordo com ela (RÜDIGER, 2001, p.143-144).

A partir dessa visão de uma cultura de dominação mantendo uma dependência cultural, os MCM alienam as massas e não as deixam conseguir sua independência intelectual e sua formação plena como cidadãos. Tal olhar contrapõe a proposta contemporânea de uma educação libertadora, inspirada nas obras de Paulo Freire (2000, 2007, 2010), e estabelece, então, uma mentalidade de oposição entre os campos.

Desenvolvido a partir dos anos 1960, os Estudos Culturais são mais uma prova da aproximação dos campos da comunicação e educação. Sua origem é eminentemente educativa. Iniciado com preocupação com a literatura, os Estudos Culturais se expandem e ganham interesse em dar à cultura uma dimensão bem mais ampla do que a de um instrumento manipulatório, sendo necessária uma análise de todo o processo social, de uma área comum de sentido e significados, ao desenvolvimento dessa cultura e de práticas sociais comuns (WOLF, 1995). Com base em Raymond Willians — pesquisador do Centro de Estudos Culturais Contemporâneos, na Universidade de Birmingham, na Inglaterra —, Silva (2002, p.131) afirma que “a cultura deveria ser entendida como o modo de vida global de uma sociedade, como a experiência vivida de qualquer agrupamento humano”. Nesse sentido, Stuart Hall entende que a “cultura não é uma prática nem é simplesmente a descrição da soma dos hábitos e costumes de uma sociedade. Passa por *todas* as práticas sociais e é a soma das suas inter-relações” (WOLF, 1995, p.96). Dessa forma, os Estudos Culturais são perfeitamente aplicáveis à análise da educação, comunicação e suas tecnologias — embora

<sup>4</sup>A primeira edição desse livro de Dorfman e Mattelart é dos anos 70.

tais estudos tenham sido ignorados pela visão tecnicista decorrente da ânsia de colocar comunicação e educação em campos diversos, quando não antagônicos.

Nessa análise, é também inevitável buscar a escola canadense. Marshall McLuhan (1911-1980), conhecido pela frase/ideia “o meio é a mensagem” e pela concepção de “aldeia global”, dá continuidade ao seu precursor e não tão famoso Harold Innis (1894-1952). O destaque à obra de predecessor é merecido por si mesmo e porque, segundo o próprio McLuhan (1972, p.82), Harold Innis foi o primeiro a perceber que o *processo* de mudança estava implícito nas *formas* da tecnologia dos meios de comunicação. Innis foi um importante pensador que apontou a mídia, a comunicação e suas tecnologias como um dos fatores fundamentais na história da civilização (MATTELART, 1999; BRIGGS; BURKE, 2004)<sup>5</sup>. Ele acreditava que cada meio de comunicação tinha o seu viés e tinha a tendência de criar seu próprio monopólio de conhecimento.

São também de Harold Innis as postulações de que as tecnologias de informação e comunicação são a base dos processos políticos, econômicos e culturais, não apenas reprodutores de conteúdo. Para Innis, “o poder é uma questão de controle do espaço e do tempo” (MATTELART, 1999, p.177) e são os sistemas de comunicação (usando as tecnologias da época) que estruturam a organização social justamente porque estruturam as relações temporais e espaciais. De todo modo, como afirma Thompson (1998), é preciso olhar com desconfiança para essa contemporaneidade repleta, cada vez mais, de TIC ou de “formas mediadas de informação e comunicação”.

Que acontece com o *self* num mundo onde a experiência mediada desempenha um papel crescente e substancial nas vidas diárias dos indivíduos? Muitos textos recentes de teoria social e cultural sugerem maneiras de responder estas perguntas: a profusão de mensagens e imagens mediadas dissolveu efetivamente o *self* como uma entidade coerente. O *self* foi absolvido por uma desarticulada exibição de símbolos mediados (THOMPSON, 1998, p.201).

Podemos observar que, embora com abordagens bem diferentes, o resultado do pragmatismo norte-americano e da crítica europeia tende a ser o mesmo: as pessoas continuam sendo apenas o “R” (de “receptor”) da supracitada fórmula mágica da comunicação, dentro das relações comunicacionais. Nesse sentido, reforça-se que, também pela Teoria Crítica, os MCM e as TIC têm apenas papel de instrumento (manipulador), consolidando sua vocação de simples difusão, de veículo de determinada mensagem. No

<sup>5</sup>“Espera-se que futuros historiadores analisem as consequências do uso do plástico e fios da mesma forma como Innis fez com a pedra e o papiro” (BRIGGS; BURKE, 2004, p.18).

mesmo sentido, desconsidera-se que esse ambiente é dinâmico, tanto pelo intenso desenvolvimento tecnológico atual (e pelas TIC em si), como pelas complexas subjetividades das pessoas que manipulam as TIC, nas duas pontas do fio (ou *wireless*) no processo comunicacional.

O movimento de capilarização social e colonização da subjetividade (FAVACHO; MILL, 2007) criado pelas atuais tecnologias de informação e comunicação em busca do sujeito como unidade demográfica (NEGROPONTE, 1995) representa outra perspectiva de análise da relação comunicacional. As fórmulas mágicas apresentadas anteriormente precisam agora de mais elementos para dar conta da complexidade das interações entre os sujeitos da cibercultura (LEVY, 1999), em que a Internet surge como uma espécie de meio de comunicação de massa, ao mesmo tempo em que permite a veiculação de mensagens a indivíduos, no seio do seu próprio lar. Na cibercultura, a comunicação se dá em estrela (LEVY, 1999): a mensagem pode ser distribuída de muitos para muitos ou de todos para todos, o que nos exige outros novos parâmetros de análise dos processos comunicacionais e educacionais.

#### **4 CONCLUSÃO**

As TIC podem e devem ser pensadas a partir, não somente de uma visão contemporânea de tecnologia, mas a partir da relação comunicação-educação, no passado e no presente. Afinal, a incorporação de novas tecnologias nos processos educacionais atende operacionalmente a viabilização de melhor comunicação e de ensino-aprendizagem mais efetivo e, não necessariamente, cria um “novo” para si ou para os campos da educação ou da comunicação. Uma nova TIC possibilita outras relações comunicacionais e, portanto, novas estratégias pedagógicas.

Nesse sentido, a reflexão sobre a relação educação-tecnologia-comunicação-educação deve ter como ponto de partida as contribuições de Piaget, Vigotsky, Freire, Bakhtin e outros pensadores<sup>6</sup> que dedicaram especial atenção para o entender o desenvolvimento cognitivo dos educandos, as relações de aprendizagem, a formação social da mente e da linguagem, a comunicação e a construção do conhecimento<sup>7</sup>.

<sup>6</sup>Entre suas várias obras, podemos citar Vigotski (1998), Piaget (2001), Freire (2010) e Bakhtin (2002).

<sup>7</sup>Infelizmente, temos aqui uma impossibilidade de explorá-los melhor pelas limitações e foco deste texto. Fica então a sugestão para futuros trabalhos explorar esses aspectos da relação comunicação-educação-tecnologias com base nas teorias de Piaget, Vigotsky e Freire.

A educação não se reduz à técnica, mas não se faz educação sem ela, utilizar computadores na educação, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas. Depende de quem o usa, a favor de que e de quem, e para quê. O homem concreto deve se instrumentalizar com os recursos da ciência e da tecnologia para melhor lutar pela causa de sua humanização e de sua libertação (FREIRE, 2007, p.22).

São autores imprescindíveis para compreendermos os processos educacionais e comunicacionais dos homens — individualmente, entre si e com o mundo. Os estudos de Bakhtin (2002) sobre polifonia, enunciação, dialogismo e linguagem construída social e historicamente, integrados à noção de linguagem como meio de formação social da mente humana de Vigotsky (1998), nos auxilia demasiadamente a entender a relação entre comunicação e educação. Nesse sentido, as tecnologias adotadas no processo comunicacional ou educacional tornam-se parte indispensável do processo de desenvolvimento cognitivo dos educandos, pois promovem, possibilitam ou estimulam a interação/interatividade entre os sujeitos da educação, entre os quais a comunicação se estabelece de modo peculiar e fundamental para o alcance dos objetivos.

Na análise de Santaella (2007, p.77) os processos comunicativos e as relações entre internautas no ciberespaço englobam múltiplas linguagens e sistemas de signos caracteristicamente desenvolvidos para essa mídia. Assim, a linguagem, a cognição, a comunicação e a educação em geral precisam ser analisadas atualmente em função das relações estabelecidas nos espaços e tempos físicos, mas considerando as condições ciberespaciais, caracterizadas por tempos mais flexíveis, relações mais complexas, com espaços “dobrados” e interações mais fluidas (MILL; FIDALGO, 2007).

Como afirma o próprio Levy (1999, p.30), a educação conta com diversos benefícios da cibercultura, em termos de tecnologias e possibilidades comunicacionais, e relacionais. Mas também há riscos e dificuldades no ensino-aprendizagem em tempos de cibercultura, como por exemplo: o isolamento potencial, a sobrecarga cognitiva, a dominação e a exploração, a “bobagem coletiva”, a dependência. Entre os benefícios ou facilidades desse contexto cibercultural para a comunicação — a linguagem, as relações sociais, a interatividade e, portanto, a educação — estão aspectos tangentes ao que Levy (2010) denominou de inteligência coletiva<sup>8</sup>. Adicionalmente, autores como Castells (2008)

<sup>8</sup>Aqui vale destacar que esse termo surge em obras de Pierre Levy, mas há autores que o atribui (antes) a pensadores como Kerckhove (1997).

contribuem para a análise da relação entre as emergências de tecnologias diversas e o contexto social de cada época.

Para esse autor, existe uma relação de interação dialética entre a sociedade e a tecnologia (há tempos anunciada em obras de historiadores), em que “a tecnologia não determina a sociedade: incorpora-a. Mas a sociedade também não determina a inovação tecnológica: utiliza-a” (CASTELLS, 2008, p.62). Nesse sentido, a educação (como componente social) acaba sendo incorporada pelas TIC e também as utiliza, num processo dialético e sem determinismos evidentes ou diretos.

Educação e tecnologia, assim como sociedade e tecnologia, mantêm uma relação dialética entre si, em que os processos comunicacionais constituem o principal eixo transversal e motivador da interatividade como instrumento primordial da construção do conhecimento. Nesse aspecto, assentam-se também as bases do construtivismo de Piaget (2001) e do sociointeracionismo de Vigotsky (1998), tendo o indivíduo como sujeito ativo perante o uso de TIC e interlocutores capazes de desenvolver-se enquanto promovem, pela linguagem e comunicação, condições para que o outro também construa novas bases para o conhecimento. A aprendizagem é social e as TIC potencializam as relações comunicacionais e, portanto, criam melhores condições para a aprendizagem efetiva...

Para concluir, vale observar que a sociedade cibercultural incorpora intensamente mídias diversas, num complexo e dinâmico processo de convergência midiática. Assim, como discutem diversos críticos das mídias-comunicação, há aspectos perniciosos e subliminares das mídias, relacionados a poder, hegemonia, dominação, massificação e outros empecilhos à emancipação. Por exemplo, Thompson (1998, p.162) afirma que os conceitos de poder e recursos são ligados aos meios técnicos, partindo da análise das interações sociais e suas relações simbólicas (inspirado por Simmel) sob uma linha do tempo, com os meios de comunicação ligados à sociedade desde sempre. Similarmente, Castells (2008, p.422) afirma que “a mídia é a expressão de nossa cultura e nossa cultura funciona com os materiais fornecidos pela mídia”, numa espécie de “sistema de *feedbacks* entre espelhos deformadores”. Enfim, há a responsabilidade e a importância dos meios como poderosos instrumentos de influência. Mas essa influência acontece somente associada a outros fatores sociais, inclusive o tipo de educação daquela sociedade. Nas desigualdades de acesso aos recursos simbólicos, e na capacitação de suas habilidades, a exclusão também se perpetua (MILL; JORGE, 2007). Mas não é uma nova exclusão, é a continuidade da mesma.

**REFERÊNCIAS**

ADORNO, T.W.; HORKHEIMER, M. **Dialética do esclarecimento**: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. 10.ed. São Paulo: Annablume/Hucitec, 2002.

BELLONI, Maria L. **Educação a distância**. 5.ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia**: de Gutemberg à Internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

BUFFA, E.; PINTO, G.A. Colégios do século XVI: matriz pedagógico-espacial de nossas escolas. In: BENCOSTTA, M.L. (Org.). **Culturas Escolares, saberes e práticas educativas**: itinerários históricos. São Paulo: Cortez, 2007. p.129-162.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 11.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

COIÇAUD, S. A colaboração institucional na educação a distância. In: LITWIN, E. (Org.). **Educação a distância**: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001. p.53-72.

DORFMAN, A.; MATTELART, A. **Para ler o Pato Donald**: comunicação em massa e colonialismo. 6.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.

FAVACHO, A.M.P.; MILL, D. Funções do discurso tecnológico na sociedade contemporânea. **Pro-Posições**, Campinas, v.18, n.3 (53), p.197-214, 2007.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 31.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 49. reimp. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.

KERCKHOVE, D. **A pele da cultura**: uma investigação sobre a nova realidade eletrônica. Lisboa: Relógio D'Água, 1997.

LEVY, P. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 5.ed. São Paulo: Loyola, 2010.

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

LITWIN, E. Das tradições à virtualidade. In: LITWIN, E. (Org.). **Educação a distância**: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001. p.13-22

MATTELART, A. **História das teorias da comunicação**. São Paulo: Edições Loyola, 1999.

MCLUHAN, M. **A galáxia de Gutemberg**: a formação do homem tipográfico. São Paulo: Editora Nacional, Editora USP, 1972.

MESZAROS, I. **Para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2002.

MILL, D. Sobre a formação de professores no Brasil contemporâneo: pensando a LDB e a educação a distância (EaD) como pontos de partida. In: SOUZA, J.V.A. **Formação de professores para a educação básica**: dez anos de LDB. Belo Horizonte: Autentica, 2007. p.265-284.

MILL, D.; Fidalgo F. Espaço, tempo e tecnologia no trabalho pedagógico: redimensionamento na Idade Mídia. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v.88, n.220, 2007.

MILL, D.; JORGE, G. Letramento, cognição e processos de inclusão em sociedades digitais. **Vertentes**, Edição Especial, São João Del Rei, 2007.

NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

PIAGET, J. **A construção do real na criança**. 3.ed. São Paulo: Ática, 2001.

POLISTCHUK, I.; TRINTA, A. **Teorias da comunicação**: o pensamento e a prática da Comunicação Social. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

PORTELA, J.L. Do modelo fordista às teorias da reestruturação produtiva: os impactos sobre a cidadania e a formação humana. In: SOUSA, A.A.; OLIVEIRA, E.G. (Org.). **Educação profissional**: análise contextualizada. Fortaleza: CEFET-CE, 2005. p.33-59.

RABAÇA, C.A.; BARBOSA, G.G. **Dicionário de comunicação**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1995.

RÜDIGER, F. **Civilização e barbárie na crítica da cultura contemporânea**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001.

RÜDIGER, F. **Comunicação e teoria crítica da sociedade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

SANCHO, J.M. **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTAELLA, L. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Pualus, 2004.

SILVA, T.T. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 2.ed., Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

SMITH, A. **Riqueza das nações**. São Paulo: Hemus, 1981.

THOMPSON, J.B. **A mídia e a modernidade**: uma teoria social da mídia. Petrópolis: Vozes, 1998.

VIGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WOLF, M. **Teorias da comunicação**. 4.ed. Lisboa: Ed. Presença, 1995.

MAGALHÃES, Cláudio Márcio; MILL, Daniel. Elementos para reflexões sobre educação, comunicação e tecnologia: nada é tão novo sobre redes, linguagem e aprendizagem. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 15, n. 2, p.320-336, maio/ago. 2013. ISSN 1676-2592. Disponível em: <<http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/4133>>. Acesso em: 28 ago. 2013.