EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO: INTERCONEXÕES E CONVERGÊNCIAS

Vani Moreira Kenski*

RESUMO: O texto considera as relações entre educação e comunicação. Pesquisas que investigam essas relações privilegiam análises sobre os usos das mídias nas escolas e sobre o que é veiculado em diversos tipos de mídias, de acordo com os conhecimentos trabalhados nos programas escolares. Neste texto, a relação entre a educação e a comunicação é vista de forma diferenciada. A reflexão da autora tem como foco as relações entre o processo comunicacional humano e o processo educacional de ensinar e aprender. Analisa as possibilidades de uso dos meios digitais de comunicação e informação para ampliar e viabilizar essas relações, independente do espaço em que as pessoas se encontrem. A convergência dos meios torna possível a convergência entre as pessoas para a partilha de informações e a aprendizagem em conjunto. Estas ações já ocorrem nas comunidades virtuais de aprendizagem e em grupos de pesquisa interinstitucionais. Elas se apresentam como novas formas de prática educacional mediada.

Palavras-chave: Comunicação. Educação. Tecnologias de informação e comunicação. Redes. Cultura de Convergência.

EDUCATION AND COMMUNICATION: INTERCONNECTIONS AND CONVERGENCES

ABSTRACT: The text considers the relations between education and communication. Prevail in researches about these relationships the analysis of the uses of media in the schools and critical readings of what it is diffused in several kinds of media, accordance with the schools programs. This text considers the relation between education and communication in a differentiated way. Links the essence of communicational process with the essence of the educational process:

^{*} Doutora em Educação e professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de São Paulo (USP). *E-mail*: vmkenski@usp.br.

teaching and learning. Analyzes possibilities of use of the digital communication to extend teach and learning, independent where the people are. The media convergence makes possible the convergence between people, interested in changing information and learning meetings. These actions already occur spontaneously in virtual communities and inter-institutional groups of research. They present themselves as new forms of practical educational mediated.

Key words: Communication. Education. Information and communication technologies. Nets. Convergence culture.

Definindo o campo no contexto amplo da educação e da comunicação

s temas "educação e comunicação" são complexos e amplos. As possibilidades de exploração e estudos das interfaces entre as duas grandes áreas do conhecimento são inesgotáveis. Educação e comunicação são necessidades exigidas em todos os campos em que prevalecem as relações humanas e técnicas. Mas essa demanda se reflete como referências a um mesmo tipo de educação e de comunicação? Existe alguma estrutura comum para a qual convergem os esforços e especificidades desses campos?

A impossibilidade de síntese de tema tão universal me coloca diante de escolhas para a definição de um foco mais preciso que possa ser trabalhado nos limites do artigo. Um olhar curioso me leva ao passado e me orienta para os assuntos já anteriormente abordados na temática "educação e comunicação". A tarefa é facilitada pelo levantamento realizado por Vermelho e Areu (2005) em publicações em ambas as áreas. No estudo feito em 58 periódicos nacionais das áreas da educação e comunicação, entre os anos de 1982 a 2002, as autoras identificaram o crescimento de publicações envolvendo a temática "educação e comunicação" a partir da segunda metade da década de 1990. Entre os 1599 textos encontrados e lidos, 923 artigos foram produzidos após 1995. Esse crescimento não se relaciona com a ampliação do acesso e uso de mídias digitais, um fenômeno identificado por múltiplos autores como característico do final do século xx. Na totalidade dos trabalhos analisados, as autoras observaram que predominam estudos empíricos sobre mídias mais tradicionais, como a televisão e a mídia impressa (jornais e revistas, principalmente), tendo como foco as questões relativas às relações do sujeito com esses meios de comunicação; análises dos

conteúdos veiculados e sobre o emprego de metodologias diferenciadas para uso desses suportes midiáticos em salas de aula.

O tema "educação e comunicação" assume, na ótica desses estudos, um caráter particular, baseado principalmente em levantamentos de dados empíricos entre alunos e professores. As referências – tanto à comunicação quanto à educação – se circunscrevem a aspectos bem específicos, voltados aos usos e práticas na escola (segundo as autoras, sobretudo de ensino fundamental e graduação) ou à análise do que é veiculado, de acordo com os conhecimentos trabalhados nos programas escolares.

Com essa apropriação restrita, legitima-se a existente estrutura educacional formal como o espaço privilegiado a ser pesquisado nas interlocuções entre as duas áreas. Privilegia-se também as análises das produções comerciais oferecidas pela indústria do entretenimento, cobrando das mesmas a apresentação dos valores previstos nos currículos da educação escolar. As próprias autoras apontam lacunas na investigação da temática em outros níveis e modalidades de educação escolar (como a educação infantil e o ensino médio, por exemplo) e nas formas não-escolares de educação.

Mais além do que essas pesquisas apresentam, as temáticas referentes à educação e comunicação transcendem os espaços das escolas. Não se esgotam na análise dos produtos oferecidos pelas mídias. Como uma nova área distinta do conhecimento ("educação e comunicação"), para a qual convergem pressupostos, teorias, concepções e reflexões sobre suas múltiplas relações, seus estudos vão além da educação escolarizada e da comunicação midiática. A relação biunívoca em que se entrelaçam educação e comunicação engloba os mais diferenciados assuntos, concepções e linhas teóricas, práticas, sujeitos, tempos e processos formais e não-formais conscientes e determinados, ou nem tanto assim. Envolve também manifestações humanas expressivas - mediadas ou não - em um sentido de transformação e continuidade das relações interpessoais. Abrange a autonomia para a produção e a realização de conteúdos midiáticos contextualizados, as próprias inovações, as interconexões possíveis entre processos e produtos comunicacionais; as montagens e edições como aprendizagens e descobertas, refletindo o sentido de aprender, os desejos de ir além e ultrapassar as fronteiras de si em múltiplas dimensões pessoais e sociais.

Quanto mais ampliamos o sentido dos dois termos – educação e comunicação – mais compreendemos a estreita relação entre os mesmos. Nesse sentido, é importante recuperar Paulo Freire, lembrado por Pretto (2008, p. 13), para concordar com ele que "o ato de educar é um ato de comunicação".

O ato de comunicação expressado não se restringe, portanto, aos suportes ou aos processos intencionais de uso das mídias pelas escolas ou pela indústria cultural. O ato de comunicação em educação é um movimento entre pessoas que possuem em comum a vontade de ensinar e aprender. Neste sentido, recordo-me da professora Mariazinha Fusari – ex-coordenadora do Grupo de Trabalho (GT) "Educação e Comunicação" da ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) e pioneira nos estudos na área –, que tanto defendia a compreensão da importância da intercomunicação humana nos processos educacionais, que podem ocorrer em qualquer lugar, a qualquer momento; que transformam e levam as pessoas a aprender não apenas conteúdos, mas valores, sensibilidades, comportamentos e práticas em múltiplos e diferenciados caminhos.

Há proximidade de fato entre em educação e comunicação. Essa aproximação é mais ampliada ainda pela forma como ambas são requisitadas no atual momento da sociedade. As categorias distintas representadas pela educação e pela comunicação sofreram uma "curiosa e grande convergência" (Sfez, 1991, p. 8), entre si e com todas as áreas do conhecimento, com todas as formas de expressão, com toda a visão utópica de progresso e a necessidade de melhor formação do homem na atualidade. Amplio a expressão de Sfez, que restringe à comunicação essa onipotência. No senso comum, educação e comunicação estão na base e na raiz da solução de muitos problemas contemporâneos: "a felicidade, a igualdade, o desabrochar dos indivíduos e dos grupos" (idem, ibid., p. 8). Reunida à comunicação, a educação é solicitada para invadir todos os campos, não isolada e ciosa de seus limites de formação e instrução, mas mediada, realizando na prática as interconexões e hibridismo que as potencializam e as indiferenciam. A indistinção entre os suportes tecnológicos, as técnicas subjacentes à produção e veiculação, os conteúdos veiculados e o próprio processo comunicacional-educacional em muitos dos estudos realizados colaboram para essa incompreensão e confusão.

O objetivo desse artigo é examinar essa relação no contexto da sociedade contemporânea, com a progressiva ampliação e incorporação das tecnologias digitais e, sobretudo, com as interações via redes. O propósito é o de levantar diferenciados e bons caminhos convergentes nessas relações e as posturas críticas que nos alertam sobre os efeitos da compreensão indistinta dessas interconexões.

Convergências: a ação educativa mediada

O processo da comunicação humana com finalidades educacionais transcende o uso de equipamentos e se consolida pela necessidade expressa de interlocução, de trocas comunicativas. Vozes, movimentos e sinais corporais são formas ancestrais de manifestações humanas no sentido da comunicação, visando à aprendizagem do outro ser. Elas sobrevivem e continuam predominantes em nossos repertórios intuitivos de expressão, na tentativa de interlocução, de comunicação significativa. O signo partilhado é compreendido entre os participantes do ato comunicativo. Mais além do que ensinar – que reflete a possibilidade, mas não a efetiva finalização da comunicação –, aprender é o principal objetivo da ação comunicativa presente no processo educacional.

O ato formal de ensinar reflete a mesma lógica das ações em massa presentes nos processos midiáticos apresentados para grandes audiências. Ainda que existam manifestações do "público", o foco e o desempenho dependem do virtuosismo do protagonista-professor – pessoa ou narrativa –, do fascínio que consegue despertar na assistência, dos procedimentos que utiliza para realizar o programa.

A ação educativa que se realiza como aprendizagem é mais complexa e compreende a essência da comunicação. Exige a participação plena e a intercomunicação freqüente entre os diversos parceiros do processo. Todos devem estar envolvidos no mesmo desejo de avançar no conhecimento, ou seja, se transmutar, ser diferente. Ser melhor não apenas pelas aquisições cognitivas, mas pela formação ampla da pessoa em termos de valores, comportamentos individuais e sociais, capacidade crítica e autonomia para pensar e agir. Essa necessidade educacional é inerente ao ser e se apresenta em todos os seus momentos vivenciais, independente da escolarização.

A evolução dos suportes midiáticos ampliou este desejo fundante de toda pessoa de se comunicar e de aprender. Os diferenciados meios

comunicacionais – da escrita à internet – deram condições complementares para que os homens pudessem realizar mais intensamente seus desejos de interlocução. Possibilitam que a aprendizagem ocorra em múltiplos espaços, seja nos limites físicos das salas de aula e dos espaços escolares formais, seja nos espaços virtuais de aprendizagem.

O distanciamento entre os comunicantes foi superado por meio de novos processos e suportes que viabilizaram os diálogos entre as pessoas por meio de correspondências, telefones, *e-mails...* A ampliação do acesso a novas formas comunicativas redefiniram os comportamentos e a cultura, gerando outros valores e aprendizagens coletivas. Categorias como tempo, espaço, distância e proximidade se transmutaram a cada incorporação das mais modernas tecnologias de comunicação e informação em cada época. A era do rádio, da televisão, do cinema... são momentos datados da evolução não apenas das mídias vigentes, mas de toda a sociedade, com as especificidades que cada um desses meios ofereceu. Nenhum desses meios, no entanto, se sobrepôs aos anteriores. Ao contrário, sempre coexistiram e se relacionaram de alguma forma.

Como tecnologia de síntese, a internet viabiliza a convergência entre os diferentes formatos midiáticos existentes e altera as maneiras como as mensagens são veiculadas ou apreendidas. Apesar da flexibilidade e do movimento indiferenciado possibilitado pelo novo meio, a metáfora a ele relacionada ainda retoma a compreensão do processo comunicativo como algo veloz, mas previsível e fisicamente delimitado. São as "infovias", "autopistas de informação e comunicação eletrônicas", as metáforas que pretendem explicar a nova realidade presente no virtual.

O paralelo com a realidade pré-existente facilita a compreensão do novo meio tecnológico, ainda que sejam visões redutoras sobre as possibilidades do mesmo. Assim é que, em 1996, o então secretário de Educação americano refere-se à internet como a "lousa do futuro" (Briggs & Burke, 2005).

As possibilidades da internet vão muito além da lousa em sala de aula. Mais de uma década após o seu lançamento, a internet é ainda utilizada de forma restrita nos espaços formais de educação. Isso não impede que ela sustente inúmeras formas diferenciadas de educação não-formal (ou extra-escolar), criadas livremente por pessoas, grupos, corporações, organizações governamentais ou não, com objetivos definidos de aprendizagem. Não há como debater de forma geral sobre os

níveis de qualidade educacionais dessas iniciativas, da mesma forma como é impossível garantir a qualidade da aprendizagem oferecida por todas as formas oficiais de ensino, virtuais ou não.

O acompanhamento de algumas dessas ações em redes virtuais de ensino-aprendizagem nos mostra, no entanto, que o êxito dessas iniciativas é diretamente proporcional à freqüência das interações didático-comunicativas entre todos os envolvidos, à liderança do mediador e ao trabalho colaborativo realizado por todos os participantes do grupo.

Intercomunicações: as convergências comunicativas on-line

As novas formas de interação e comunicação em redes, oferecidas pelas mídias digitais, possibilitam a realização de trocas de informações e cooperações em uma escala inimaginável. Permitem o desenvolvimento de projetos colaborativos complexos e associações inesperadas. Wikipedia, Second Life, Craigslist, MySpace, Bebo, Facebook, Flickr são exemplos de espaços virtuais e informais de encontro na internet que permitem a construção coletiva aberta. Todos os que acessam são potencialmente produtores de informações e podem "colaborar", inserindo suas contribuições e opiniões em qualquer tipo de texto a que tenham acesso nesses ambientes. Revisões podem ser feitas periodicamente por especialistas e profissionais qualificados, o que não impede que novas inserções sejam incluídas. O crescimento é exponencial. Uma informação postada reflete-se em um número incalculável de comentários e novas contribuições de qualidade e origem diferenciadas.

É Shirky (apud Carr, 2008) quem diz que todos nós, que participamos ativamente das redes, "(...) produzimos mais informações do que nós podemos consumir. A quantidade de fotografias, materiais gravados, textos, metadados que corremos atrás, está nos oprimindo". Nesse cenário de tanta informação não lida e não vista, nesse excesso de conhecimentos dispersos (e de possibilidades, de iniciativas espetaculares), onde está a educação? Qual é o potencial dessa avalanche de dados para a educação?

Ao olharmos essa nova realidade sob a ótica educacional identificamos que a comunicação em rede não nos leva a uma era sem mediação como previa Sfez (1991). Ao contrário, o excesso de informações nas redes implica a emergência de novos mediadores (Vaz, 2000). No

espaço educacional amplo, esses mediadores se apresentam não como professores – no sentido tradicional de ser o que *professa*, o que anuncia a "verdade" para os alunos que precisam dessa *iluminação*, através do conhecimento das coisas.

Esses novos mediadores podem ser identificados como educadores, capazes de orientar sem dirigir o processo em construção pelo grupo, e como comunicadores — no sentido da produção do diálogo, da interpretação e da intercomunicação entre todos os participantes de uma mesma comunidade de ensino-aprendizagem, entre outras coisas. A participação desses mediadores no meio dos aprendizes se dá no sentido de orientar o grupo para o foco do processo que está sendo trabalhado, evitando a dispersão, a confusão. O papel de mediador se amplia no estímulo para que todos estejam conectados, atentos, participantes. Como educador, ele orienta o caminho, fornece trilhas confiáveis, estimula a reflexão crítica, a produção criativa. Como conciliador, o mediador procura integrar os dissidentes, aplacar os conflitos e estabelecer um clima profícuo de confiança ampliada entre todos, princípio básico para a atuação em conjunto e a colaboração.

As convergências comunicativas *on-line* vão além, portanto, das possibilidades das mídias e dos conteúdos dispersos na *web*. São convergências e interconexões entre pessoas que buscam utilizar essas funcionalidades em proveito pessoal e grupal para aprender. Diante da impossibilidade de lidar isoladamente com o excesso de informações disponíveis e mutantes, a integração com outras pessoas com a mesma finalidade garantem o sucesso do empreendimento e os resultados favoráveis da ação.

Se a apropriação didático-pedagógica desses procedimentos em redes parece complexa e distante da realidade vigente nos espaços educacionais formais, ela cada vez mais se consolida como prática nas atividades e ações de pesquisa. Já são relevantes as atuações dos inúmeros grupos e consórcios de pesquisadores que, reunidos em rede, comunicam-se, discutem, pesquisam e produzem conhecimentos que revolucionam as teorias e a ciência, de maneira geral. O estudo realizado de forma cooperativa entre grupos de pesquisa transnacionais e, em muitos casos, associados a empresas e organizações diferenciadas já se apresenta como modelo viável para se avançar e aprofundar os conhecimentos sobre determinados assuntos. Mais ainda, a investigação conjunta sobre o mesmo objeto, a partir das mais diversas óticas, converge para a

ampliação do conhecimento de todos e a produção de inovações teóricas e técnicas em termos jamais pensados anteriormente.

As comunidades de pesquisadores *on-line* nos encaminham para um novo modelo de prática educacional mediada, com o aproveitamento pleno das funcionalidades presentes nos ambientes virtuais. Elas definem outro modelo de relações entre comunicação e educação, em que estão presentes as interpretações, os diálogos e "multiálogos" (trocas comunicativas entre todos os participantes ao mesmo tempo), a partilha do sentido e o desejo compartilhado de aprender e pesquisar em conjunto.

Reunidos em comunidades e consórcios, conectados virtualmente, pesquisadores desenvolvem ou se utilizam de programas cada vez mais sofisticados e potentes que possibilitam avanços nas pesquisas e descobertas revolucionárias em todas as áreas do conhecimento. Este é o caso, por exemplo, do *Exploratory*, um programa anunciado em fevereiro de 2008 pela *National Science Foundation* que possibilitará a realização de pesquisas em uma plataforma desenvolvida conjuntamente pelo *Google* e a IBM com seis universidades. O conjunto consistirá em 1.600 processadores, diversos *terabytes* de memória de processamento, centenas de *terabytes* no armazenamento, *software* e versões abertas do *Google File System* e do *MapReduce* e incluirá simulações do cérebro e do sistema nervoso e outras pesquisas biológicas (Anderson, 2008, p. 109).

Grupos de pesquisa abertos viabilizam a incorporação de alterações e novas funcionalidades em *software* de uso ampliado em todo o mundo (como o *Linux* e o *Moodle*, por exemplo) para uso gratuito e livre por todos os que desejarem. Esse e outros exemplos cada vez mais freqüentes nos mostram que o modelo incorporado de comunidades de pesquisadores em rede se viabiliza e se fortalece. Em trabalho conjunto, com o apoio de organizações públicas e privadas, pesquisadores reunidos conseguem realizar projetos de grande envergadura que jamais se viabilizariam com os sempre escassos recursos humanos, financeiros e técnicos de suas universidades e grupos de pesquisas isolados.

A convergência comunicativa entre os pesquisadores participantes redefine também a proposta metodológica da pesquisa, não mais sustentada apenas a partir de pressupostos e hipóteses predefinidas. O conhecimento essencialmente novo que se abre aos pesquisadores das mais diferentes áreas não pode ser delimitado a priori. Convergências e

interconexões de temas, tecnologias, teorias e pesquisadores redefinem no conjunto os seus caminhos para que o processo coletivo de investigação e produção de conhecimentos possa ocorrer com a participação de todos, e com o menor tipo possível de ruídos na ação e na comunicação.

No desafio comum da superação do problema a ser investigado e na busca de respostas e caminhos para as questões postas, a comunicação interpessoal se potencializa por meio de parcerias e associações. No cotidiano dessas comunidades virtuais, normas e comportamentos são delimitados para que o convívio criativo não seja perdido. O respeito ao outro, o pensamento conjunto e as interações permanentes se constituem como delineamentos iniciais para a identificação de uma nova cultura de convergência comunicativa produtiva.

A prática investigativa recorre também aos meios eletrônicos para a publicação e difusão dos resultados das investigações. Ao lado dos periódicos impressos, as publicações *on-line* são consideradas muito importantes para a socialização das informações de forma fácil e rápida. As revistas eletrônicas, os portais dos grupos de pesquisa e os *blogs* dos pesquisadores assumem, com maior velocidade, a divulgação de informações sobre os avanços e descobertas das pesquisas em curso.

Essa cultura se espraia das relações na pesquisa para as práticas educacionais mediadas pelas mais novas tecnologias digitais. Este processo de ampliação e inclusão da cultura de convergência comunicacional entre as pessoas constitui um novo caminho para as relações entre comunicação e educação.

Comunicação ou tecnocomunicação

Os cuidados com o uso dos pressupostos da comunicação orientam minha reflexão para a crítica na ótica de um de seus mais contundentes estudiosos, Lucien Sfez. Na expressão de Sfez (1991), na atualidade, "a comunicação invade tudo". Em todos os campos do conhecimento e áreas de atuação, a comunicação se faz presente e altera o comportamento e foco de sujeitos e organizações que desejam se apresentar como "comunicativos". Essa convergência e o consenso — que, para o autor, remete a uma nova ideologia ou religião mundial em formação — refletem um momento social determinado, ligado ao uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação (TIC), ou seja, uma nova concepção de comunicação: a tecnocomunicação.

Para Sfez (1991), as tecnologias de comunicação pretendem preencher o vácuo deixado pelo desmoronamento das ideologias totalizantes – religiosas, políticas, científicas... – e colocar-se como "a Voz única, a única coisa que pode unificar um universo que perdeu qualquer outro referente ao longo do caminho. Comuniquemos. Comuniquemos por intermédio dos instrumentos que enfraqueceram, precisamente, a comunicação. Eis o paradoxo em que estamos lançados" (p. 9-10).

As oposições apresentadas por Sfez – no início dos anos de 1990 – têm relação com aspectos analisados favoravelmente por Jenkins (2006, p. 1), visando compreender as mudanças que ocorrem na comunicação em um momento de avanços tecnológicos intensos – sobretudo a comunicação via redes digitais baseadas nas possibilidades tecnológicas das *webs* 2, 3,... – em direção à convergência entre mídias. Este tipo de convergência, explica Jenkins,

(...) é mais do que simplesmente uma mudança tecnológica. A convergência altera a relação entre as tecnologias, as indústrias, os mercados, os gêneros e os tipos de audiências existentes. A convergência refere-se a um processo e não a um ponto final. Graças à proliferação de canais e a portabilidade das novas tecnologias de computação e das telecomunicações, estamos ingressando em uma era onde os meios estarão por toda parte e utilizaremos todos os tipos de mídias integradas e conectadas entre si. (2004, p. 34)

Como exemplo, Jenkins mostra que nossos telefones celulares já não são simplesmente dispositivos de telecomunicações: "Eles nos permitem jogar, descarregar conteúdos da internet, receber e enviar mensagens de texto, fotos, vídeos etc. Qualquer uma dessas funções também pode ser realizada através de outras novas mídias como MP3, MP4, walkman, DVD players, rádios dos carros, arquivos nos computadores, televisão a cabo ou digital etc." (idem, ibid.).

O movimento para superar essa confusão totalizante não está na negação da tecnocomunicação, mas na sua interpretação. Essa postura de aceitação crítica deve ser vista com atenção por todos nós, educadores. Para Sfez, é preciso que pratiquemos uma "política do bom senso e da interpretação" (1991, p. 147) Comunicar para compreender o significado da palavra trocada, a partilha do sentido, o diálogo. "Que quer dizer? É exatamente isso que quer dizer? Não foi isso que ele quis dizer?" (Sfez, 1991, p. 147). Nesses casos, segundo o autor, "os sentidos

poderão ser numerosos e a exegese interminável" (idem, ibid.) em um aglomerado chamado pelo autor de "comunidade de intérpretes".

Sfez aproxima-se, assim, de um instante singular de Lyotard (1988), quando nos fala sobre a função narrativa e a legitimação do saber científico pelos pares, como jogos de linguagem nada estáveis. Essa comunidade de intérpretes viabiliza-se nos comentários e movimentos feitos de forma contínua entre parceiros que se dispõem a interagir e aprender em rede.

A comunicação em rede

Os efeitos da transformação social causada pelo uso intensivo das redes eletrônicas de informação e comunicação têm sido estudados em todo o mundo. A sociedade em rede se organiza por meio de relações múltiplas que mudam as formas como as pessoas e as organizações se relacionam, comunicam, interagem e vivem uma nova realidade. As possibilidades de interação e comunicação em tempo real com parceiros de aprendizagens, independente do local em que se encontrem, nos remetem aos ideais aspirados para a "aldeia global" por McLuhan (Kerckhove, 1999, p. 209).

Pesquisas feitas por Castells (2003), no entanto, identificam as singularidades desses aglomerados, de acordo com seus níveis de desenvolvimento, estruturas familiares e trajetórias culturais. Em pesquisa recente, Castells e Tubella (2008, p. 14) observam que "a sociedade em rede da Finlândia não é a mesma que a do Sillicon Valley (...) a difusão da sociedade em rede na China, Índia, Japão, America Latina, Espanha ou Estados Unidos apresenta ritmos e modalidades específicas em função do contexto em que se produz a transição estrutural".

Castells e Tubella admitem que exista, em todos esses processos de sociedades em rede, um núcleo comum que consiste, em essência, em quatro elementos principais:

(...) a revolução nas tecnologias da informação e comunicação também relacionada com a revolução na engenharia genética; o modelo de organização em rede como forma predominante da atividade humana em todos os âmbitos; o papel decisivo da geração do conhecimento e o processamento da informação como fonte de poder, riqueza e significação cultural; e a interdependência global das sociedades, em particular mediante a

integração em redes globais de comunicação das atividades estrategicamente dominantes em cada sociedade (...). (2008, p. 14)

Para eles, a "sociedade em rede é uma forma social planetária, porém com manifestações específicas em cada uma das sociedades nas quais vive a gente a partir de histórias e culturas diversas" (idem, ibid.).

A convergência das mídias favorece a confluência das pessoas e a organização de grupos de interessados em um mesmo assunto. Esses grupos transcendem os limites da sociedade em rede apresentada por Castells, definida nos limites geopolíticos dos territórios e das nações. Essas redes temáticas constituem novas comunidades virtuais marcadas pela filiação voluntária, determinada pelo interesse intelectual e/ou emocional em relação a um determinado assunto. Caracterizam-se pelo diálogo, pela troca de conhecimentos entre os membros, a produção coletiva, a investigação colaborativa e a distribuição de informações relevantes de forma aberta para todos os interessados.

Como cultura emergente, essas redes virtuais afluem em caminho oposto à convergência de mídias produzida pelos grandes conglomerados transnacionais da indústria cultural. Nesta última, as múltiplas facetas da mesma mensagem são apropriadas e oferecidas em diferenciadas mídias, evidenciando o poderio e a força econômica e de produção da organização. Oferece-se o mesmo – mas sempre diferente – com o objetivo explícito de maximização das oportunidades comerciais de exploração do conteúdo em efêmeros produtos midiáticos.

Já a convergência comunicacional em redes ocorre pela integração de diferentes pessoas que, a partir do diálogo e da intercomunicação, buscam aprofundar seus conhecimentos, superar obstáculos e desafios para pesquisar e aprender mais sobre o mesmo assunto. Nem sempre elas decorrem de manifestações educativas formais, ao contrário, a maioria delas se consolida em torno de eventos propostos pela indústria do entretenimento – sobretudo jogos, filmes, livros ou novelas como *Matrix, Harry Potter, Heroes...* – como manifestações livres e paralelas de aprofundamento de discussões, análises e produções coletivas de novas narrativas ou produtos.

Essas comunidades em permanente interação *on-line* mostram suas forças quando conseguem alterar as relações existentes entre tecnologias, indústrias, mercados, gêneros e audiências, como diz Jenkins (2004). Como principais consumidores dos produtos em que

se modelam, elas interferem direta ou indiretamente no processo produtivo e mesmo nas definições mercadológicas sobre esses produtos.

Para Jenkins (2004), essas novas relações mostram outro perfil da audiência. Se antes o público era passivo, submisso, previsível e isolado socialmente, na atualidade ele assume caráter proativo e participativo. Reunidos em redes, as pessoas se apresentam ativas, críticas, mutantes, conectadas, resistentes, barulhentas e preferem produzir colaborativamente seus próprios produtos e conteúdos midiáticos (2004, p. 37-38). Reivindicando seus direitos de consumidores e cidadãos, essas pessoas, agrupadas em comunidades virtuais, estabelecem novos padrões de comportamentos e de ação colaborativa.

Educação em rede

A atual revolução cultural provocada pelas tecnologias digitais — baseada nas inovações tecnológicas de informação e comunicação oferecidas pela microeletrônica, informática e digitalização da informação — se consolida na ampliação do acesso às mais novas oportunidades comunicacionais oferecidas pelas redes. O acesso e uso constante das redes digitais geram um processo gradual e estrutural de transição e de transformação da organização humana. Descobertas científicas são divulgadas e incorporadas com cada vez maior velocidade e geram alterações imediatas nas bases dos conhecimentos, nas teorias e nas práticas.

A comunicação torna-se elemento integrador em todas as fases dos processos de pesquisa — da investigação à divulgação e incorporação social dos resultados — e de avanços nos conhecimentos em todas as áreas. A educação assume importância e parceria com a comunicação para garantir, sob os mais diferenciados formatos, a viabilização da sua missão como "processo de desenvolvimento de aptidões, de atitudes e de outras formas de conduta exigidas pela sociedade" (INEP, 2008).

Nem todos, no entanto, conseguem participar deste novo momento. Ao contrário, são poucos os privilegiados que, em todo o mundo, convivem nessa sociedade em rede. O problema é político e econômico e gera a fragmentação social de forma contundente. Para Castells (2003, p. 226-227), "essa exclusão pode se produzir por diferentes mecanismos: falta de infra-estrutura tecnológica; obstáculos econômicos ou institucionais ao acesso às redes; capacidade educacional e

cultural limitada para usar a internet de maneira autônoma; desvantagem na produção do conteúdo comunicado através das redes". E conclui: "os efeitos cumulativos desses mecanismos de exclusão separam as pessoas por todo o planeta; não mais ao longo da divisão Norte/Sul, mas dividindo aquelas conectadas às redes globais geradoras de valor – por nós que pontilhamos o mundo desigualmente – e aquelas excluídas dessas redes" (ibid., p. 227).

Na sociedade contemporânea, apontam Castells e Tubella (2008, p. 14), "formas de organização e de vida procedentes da era industrial e das sociedades agrárias se misturam com os processos resultantes da transformação em curso". Essa mixagem tecno-temporal se replica na educação como um todo e converge como desafio para sua superação nas formas mais regulares e institucionalizadas de escolarização formal. As necessárias mudanças no âmbito das instituições de ensino, para ajustá-las a modelos mais adequados ao novo tipo de sociedade, provocam crises e movimentos de ação e reação.

O desafio maior está na conscientização de que todos os suportes comunicacionais digitais contemporâneos estão em estado de permanente atualização. Nada é permanente e duradouro neste segmento, tudo muda. Não é possível, portanto pensar em um processo educacional de formação para o domínio pleno de um ou outro recurso. É mais necessário e urgente compreender a lógica do processo de avanço e de suas funcionalidades, seu movimento incessante de mudança, sua veloz transformação para oferecer novos formatos de acesso, novos modos de atuação para o ensino e a produção de conhecimentos.

No âmbito da comunicação midiatizada, não acontece diferente. As mídias tradicionais — mídia impressa e televisão, que prevalecem nos estudos dos pesquisadores da área da educação e comunicação — sentem diretamente a ameaça dos meios digitais e da forma veloz e ampla dos processos comunicacionais ocorridos nas redes. As tradicionais instituições de comunicação se colocam em transição, buscando redefinir seus processos e incorporar os novos ambientes em suas práticas e atividades.

A educação e a comunicação como áreas do conhecimento fluem e se atualizam de acordo com as oportunidades oferecidas pelas mais diferenciadas inovações tecnológicas. As crises, portanto, estão distantes dos conhecimentos educacionais ou comunicacionais. Não é a educação ou a comunicação que estão em crise. Ao contrário, ambas vivem um momento de efervescência singular. A crise e o "caos" se encontram nas instituições e sistemas comunicacionais e educacionais, pela resistência com que os mesmos defendem os atuais formatos de suas estruturas e organizações.

No âmbito da educação, o sistema educacional está em crise e em transição para uma versão particular que não se baseia em modelos pré-definidos. O formato educacional emergente é um processo ainda em aberto e desafiador. Novas composições, flexíveis e capazes de atualizações constantes, são necessárias de acordo com os níveis de desenvolvimento, estruturas sociais e trajetórias culturais de cada grupo.

As instituições educacionais – como instituições sociais – não se acabam ou perdem seu sentido, elas se atualizam. No momento atual nós vemos a crise do atual modelo e a exigência – pela necessidade e pelo desejo de aprender de forma contínua e permanente – de oferecimento de educação para uma sociedade em constante mudança. Como instituições não apenas de reprodução do conhecimento, mas, principalmente, de pesquisas e processos que colaborem para o avanço e criação de novos conhecimentos, elas contribuem significativamente para as transformações sociais e tecnológicas em curso.

A contradição se apresenta no próprio âmago das instituições educativas. Há uma sensível defasagem entre as iniciativas de pesquisa e as práticas de formação e socialização para que possam conviver com as transformações postas pela sociedade contemporânea. As instituições educativas sentem dificuldade para incorporar as inovações e avanços nos conhecimentos que ela mesma produz, divulga e oferece à sociedade, contribuindo significativamente para a sua transformação.

A evolução continua nos meios e processos. As constantes mudanças não se apresentam como ameaças, mas como oportunidades para a integração, o diálogo, a interconexão entre as mais diversas iniciativas educacionais, no sentido de convergência de pessoas e conhecimentos. Educação e comunicação, mais do que faces diferentes da mesma moeda, se integram e se complementam.

Entre as múltiplas oportunidades oferecidas pelas inovações tecnológicas de informação e comunicação na atualidade, um movimento se destaca pela sua profunda capacidade de alcance da transformação educacional almejada por todos os participantes. Trata-se da apropriação

das redes digitais para a formação de comunidades de ensino-aprendizagem com a possibilidade de comunicação entre todos os participantes, independente do espaço em que se encontrem. É a partir dessa integração que a realidade educacional pode se alterar em termos historicamente diferenciados de tudo o que já foi pensado na área.

As escolas e todos os espaços formais de educação são muito lentos na incorporação crítica de práticas que já fazem parte da cultura extra-escolar de usos dos meios para a comunicação, a interação e o trabalho em redes. A ação mediada, ao ser assumida como processo educacional, pode reorientar a participação individual voluntária e isolada das pessoas nas redes para a participação na comunidade educacional emergente. Comportamentos que envolvem não apenas a formação intelectual, mas habilidades e atitudes de convivência e cidadania podem ser desenvolvidas com a colaboração e o trabalho em redes.

O sentido da relação educação-comunicação vai além das possibilidades oferecidas pelas mídias contemporâneas e dos níveis segmentados dos sistemas educacionais atuais. Ultrapassa a tentativa de ordenação dos conteúdos escolares e a profusão/confusão dos dados disponíveis em múltiplas bases. O ato comunicativo com fins educacionais realiza-se na ação precisa que lhe dá sentido: o diálogo, a troca e a convergência comunicativa, a parceria e as múltiplas conexões entre as pessoas, unidas pelo objetivo comum de aprender e de conviver.

Recebido e aprovado em agosto de 2008.

Referências

ANDERSON, C. The end of theory. Wired, San Francisco, jul. 2008.

BRASIL. Ministerio da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). *Thesaurus Brasileiro da Educação*. Disponível em: http://www.inep.gov.br/pesquisa/thesaurus/thesaurus.asp?te1=122175&te2=105836&te3=122199&te4=36676>. Acesso em: 20 jul. 2008.

BRIGGS, A.; BURKE, P. *De Gutenberg à internet:* una historia social de los medios de comunicación. 2. ed. Madrid: Santillana, 2005.

CARR, D. The media equation: we want it, and waiting is no option. *The New York Times*, New York, 31 mar. 2008. Disponível em: http://www.nytimes.com/2008/03/31/business/media/31carr.html? pagewanted=1>. Acesso em: 9 jul. 2008.

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

CASTELLS, M.; TUBELLA, I. Prólogo. In: DUART, J. et al. *La universidad en la sociedad red:* usos de internet en la educación superior. Barcelona: Ariel, 2008.

JENKINS, H. The cultural logic of media convergence. *International Journal of Cultural Studies*, London, v. 7, n. 1, p. 33-43, 2004. Disponível em: http://ics.sagepub.com/cgi/content/abstract/7/1/33>. Acesso em: 12 mar. 2008.

JENKINS, H. *Convergence culture:* where the old and new media collide. New York: New York University, 2006.

JENKINS, H. et al. *Confronting the challenges of participatory culture*: media education for the 21st century. Chicago: MacArthur Foundation, 2006. Disponível em: http://www.projectnml.org/files/working/NMLWhitePaper.pdf>. Acesso em: jul. 2008.

KERCKHOVE, D. *Inteligencias en conexión:* hacia una sociedad de la web. Barcelona: Gedisa, 1999.

LYOTARD, J.-F. O pós-moderno. Rio de Janeiro: José Olympio, 1988.

PRETTO, N.L. Escritos sobre educação, comunicação e cultura. Campinas: Papirus, 2008.

SFEZ, L. A comunicação. Lisboa: Instituto Piaget, 1991.

SFEZ, L. Crítica da comunicação. São Paulo: Loyola, 1994.

SHIRKY, C. Here comes everybody: the power of organizing without organizations. London: Penguin, 2008.

VAZ, P.R.G. Esperança e excesso. In: ENCONTRO ANUAL DA AS-SOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADU-AÇÃO EM COMUNICAÇÃO SOCIAL, 9. *Anais...* Porto Alegre: FAMECOS-PUCRS, 2000. v. 1. Disponível em: http://www.eco.ufrj.br/paulovaz/textos/esperanca.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2008.

VERMELHO, S.C.; AREU, G.I.P. Estado da arte da área de educação e comunicação em periódicos brasileiros. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 26, n. 93, set./dez. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302005000400018&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 15 mar. 2008.