



Sociedade do conhecimento e educação para as mídias via televisão digital¹

Larissa Fernanda Domingues ROSSETO²
Universidade Estadual Paulista, Unesp, Bauru

Resumo

Introduzimos o artigo abordando a relevância das tecnologias de informação e comunicação na sociedade contemporânea, contextualizando suas diferentes definições, como sociedade da informação, do conhecimento ou da aprendizagem. Destacamos especialmente o papel da tecnologia digital, de onde deriva a televisão digital. Relatamos que a implantação desse sistema de televisão no país traz a promessa da promoção da Educação a Distância. E, por meio dela, acreditamos ser possível desenvolver um curso de formação continuada para professores, via televisão digital, que os capacite a desenvolver a leitura para as mídias em sala de aula.

Palavras-chave: TIC; televisão digital; EaD; educação para as mídias; professores

Sociedade da informação

A sociedade da informação ou do conhecimento, como vem sendo definida na contemporaneidade, advém de mudanças profundas que marcaram a economia no fim do século XX. Castells, já em 1999, destacava algumas características desse processo: o informacionalismo, uma vez que a capacidade de produzir e competir dos agentes no novo cenário econômico é determinada pelo seu potencial de se apropriar de forma inteligente da informação que gera conhecimento; todo o processo de produção e consumo é realizado sem barreiras no mundo globalizado; e, por fim, em rede, pois nas novas condições históricas, a produção e a concorrência são geradas em interação entre redes empresariais. Os produtos dessa economia são os dispositivos de processamento da informação e a própria geração da informação em si. O autor afirma, ainda, que na sociedade da informação, “todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados (embora, com certeza, não determinados) pelo novo meio tecnológico” (CASTELLS, 1999, p.108). Apesar da ressalva, em parêntesis, Castells é criticado pela abordagem que, para alguns autores, coloca, sim, a tecnologia como determinante nas relações sociais.

Celeumas à parte, não podemos ignorar as transformações empreendidas nas últimas décadas pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), notadamente a

¹ Trabalho apresentado no DT6 Interfaces Comunicacionais, GP Comunicação e Educação, evento componente do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Mestranda do programa de pós-graduação em Televisão Digital: informação e conhecimento, curso de mestrado profissional da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC) – UNESP/ Bauru; e-mail: larissa_rosseto@yahoo.com.br



internet. O avanço da rede desencadeou novos modos de produção, multiplicando a capacidade de o mercado e a economia se expandirem no espaço e no tempo. Terceiro e Matias, que definem a contemporaneidade como a era do digitalismo (TERCEIRO & MATIAS, 2001), lembram que as novas redes de comunicação têm muito mais impacto que suas antecessoras – as redes de transporte e de energia. A capacidade expansiva do mercado, possibilitada pelas redes, tem sido a principal causa da interdependência econômica entre as nações, gerando o que se pode chamar de economia mundial. A economia é onipresente e, simultaneamente, inclusive a exclusiva, tornando os países mais vulneráveis, como já profetizava Castells: “a volatilidade financeira sistêmica traz consigo a possibilidade de repetidas crises financeiras com efeitos devastadores nas economias e nas sociedades” (CASTELLS, 1999, p.203). Previsão esta que verificamos desde o estouro da crise no ano passado cujo epicentro foi os EUA, mas com desdobramentos que se alastraram para todos os países do mundo.

Para Terceiro e Matias, o contexto sócio-econômico-cultural gerado pelo digitalismo, de um lado, favorece as relações cooperativas em todos os níveis, de outro, afeta todas as atividades profissionais, exigindo dos trabalhadores uma nova postura racional.

“El efecto social de las TIC y de sus redes está en crear nuevas necesidades y exigencias, nuevos modos de trabajar e incluso nuevos trabajadores, al abrigo de nuevas estructuras empresariales que demandan cambios em los sistemas educativos e incluso en las normas, leyes y valores, así como em las instituciones sociales y políticas” (TERCEIRO & MATIAS, 2001, p.245).

A convergência entre as TIC, propiciada pela linguagem digital, multiplicou o efeito que cada tecnologia tinha individualmente. A televisão digital resulta dessa convergência, sendo, portanto, um produto direto da sociedade do digitalismo. A tecnologia digital na tevê, além de permitir inovações em termos de formato, conteúdo, qualidade, aumento de variedade e possibilidade de portabilidade, abre caminhos para uma identificação mais precisa do perfil do telespectador, o que tende a aumentar o poder de penetração da publicidade. Tal leitura se faz necessária, pois, segundo Terceiro e Matias, é a economia o setor que mais se beneficia diretamente do digitalismo.

Outro papel que cabe à tecnologia digital na televisão, e o que mais interessa a este trabalho, está relacionado à missão de promover a Educação a Distância. Diante do desafio imposto pelo digitalismo, é preciso pensar em uma formação profissional que dê conta das exigências contemporâneas, o que envolve, entre outras coisas, uma pedagogia que torne o aluno protagonista no processo de aprendizagem e não mais um



mero receptor de dados e informações. Isso porque, as empresas esperam do profissional hoje maior iniciativa, autonomia e criatividade para agregar valor às atividades desenvolvidas. Conforme pontuam Terceiro e Matias, na sociedade do digitalismo, “Primero se perciben como fuente de valor las innovaciones en forma de ideas y luego su expresión y difusión informativa em conocimientos capaces de transformarse em riqueza” (TERCEIRO & MATIAS, 2001, p.250).

O novo modo de produção emergente tende a dividir a sociedade entre os que têm informação e conhecimento e os que não têm. Entre os privilegiados, ainda é preciso fazer a distinção se sabem ou não tirar proveito disso. Nesse contexto, os autores fazem uma previsão de que a atenção será um recurso escasso na medida em que aumenta a quantidade de informações oferecidas. A nova relação espaço-temporal será cada vez mais ditada pelas redes e o modo predominante das relações sociais será crescentemente digital.

Nesse contexto, Lartres defende uma mudança no termo que caracteriza a sociedade atual como “economia da informação”. O termo “economia do aprendizado” seria mais adequado, segundo ela, pois há uma valorização do processo de interação e o contato pessoal, fundamental para se ter acesso ao conhecimento das novas tecnologias. Na “economia do aprendizado”, são desenvolvidas novas competências e capacitações, ou seja, um passo adiante que a simples aquisição de informações.

Em regimes dominados pelo capital financeiro, as atividades com resultados em longo prazo, como a educação, a pesquisa e o desenvolvimento são preteridas em relação às de resultados mais imediatos. O que vem ocorrendo é uma crescente pressão para a privatização e mercantilização do conhecimento, gerando uma “indústria da educação”. Lartres é taxativa: “(...) na realidade, essas tendências apontam mais para uma era da ignorância do que do conhecimento” (LARTRES, 2005, p.23).

O mesmo cenário desenhado pelo avanço das tecnologias da comunicação e da informação pode ser analisado por outro viés. Haesbaert apresenta a discussão se estamos vivendo ou não sob o paradigma da pós-modernidade e quais são suas marcas. Enquanto, para uns, a pós-modernidade inaugura um novo paradigma condicionado pelo desenvolvimento tecnológico, para outros, ela não é entendida como ruptura e, sim, como continuidade, uma “radicalização das características da modernidade”. Ele insere a noção de desterritorialização, que, segundo suas palavras, “mais do que representar a extinção do território, relaciona-se com uma recusa em reconhecer ou uma dificuldade



em definir o novo tipo de território, muito mais múltiplo e descontínuo que está surgindo” (HAESBAERT, 2004, p.146).

Para o autor, a dificuldade em representar espacialmente o mundo globalizado está associada à desterritorialização e essa disjunção espaço-tempo tem de ser entendida de forma relativa, pois o que ocorre é uma mutação, um “desencaixe”. A base tecnológica seria a responsável por ter “desencaixado” o tempo e o espaço, a ponto de não conseguirmos mais delimitar grupos sociais e culturais a partir de uma base bem definida.

No entanto, Wertheim vê na sociedade da informação a possibilidade de elevar a formação e a capacitação do capital humano. De acordo com ele, “a flexibilidade (...) é, talvez, o elemento que mais fortemente fundamenta as especulações positivas em torno da sociedade da informação. É ela que incorpora, na essência do paradigma, a idéia de ‘aprendizagem’”(WERTHEIM, 2000, p.73), a ponto de o autor acreditar serem possíveis avanços expressivos na vida individual e coletiva. Ele lembra que muitas das promessas do novo paradigma tecnológico estão se tornando realidade: Educação a Distância, bibliotecas digitais, videoconferência, e-mail, chats, banco online, comércio eletrônico.

No entanto, é preciso ter em mente os desafios éticos relacionados à sociedade da informação. Wertheim elenca autores como Leal, que vê uma multiplicidade de perdas nesse processo, como desemprego, ameaça à comunicação interpessoal, invasão de privacidade, perda do sentido de identidade. Outros autores, como Brook e Boal, acusam a tecnologia de criar um simulacro de relacionamento em substituição às interações face a face, de enfraquecer os laços solidários, além de tornar o capital o responsável por decidir sobre a qualificação dos trabalhadores e o controlador das relações de trabalho.

Embora Wertheim discorde de grande parte das colocações dos autores citados, ele revela que sua preocupação reside nas dificuldades de acesso à informação, que vem gerando um aprofundamento das desigualdades sociais. As novas formas de exclusão se dão em nível local e global. Para atenuá-las, é preciso intervenção direta que promova acesso universal à infraestrutura e aos serviços de informação a preços acessíveis.

A televisão digital brasileira



No contexto da sociedade da informação ou da aprendizagem ou, ainda, do digitalismo, nasce a televisão digital brasileira, cujas possibilidades de linguagem e formatação dialogam diretamente com o cenário esboçado pelos autores acima.

Antes de apontarmos essas possibilidades, cabe aqui uma breve contextualização. O Sistema Brasileiro de Televisão Digital (SBTVD) vem a reboque dos padrões dos EUA, Japão e países europeus, que disputaram o interesse nacional pela adoção das tecnologias desenvolvidas por eles. O decreto 4901, de 26/11/2003, instituiu o SBTVD com o propósito de oferecer um serviço eficiente, que possibilite a interatividade e novos aplicativos de entretenimento aos telespectadores, além de fomentar a cultura, a educação e o pleno exercício da cidadania. As principais vantagens do sistema digital são a qualidade de imagem e som, a interatividade, a mobilidade e a portabilidade.

A decisão de adotar o padrão japonês de televisão digital foi comunicada pelo presidente Lula pelo decreto nº 5.820, em 26 de julho de 2006, embasada nos estudos do Comitê de Desenvolvimento do Sistema Brasileiro de Televisão Digital. Pelo decreto, foram definidos o desenvolvimento de um middleware próprio para o sistema brasileiro de televisão digital, o Ginga – que conversa com os outros padrões de linguagem, NCL e Java - e a produção de conversores com variação de preço conforme a tecnologia oferecida pelo aparelho. Barbosa destaca uma outra característica da TVD que tende a ser obscurecida em um primeiro momento:

“(...) engana-se profundamente quem pensa que a TV digital esgota-se em seus numerosos e diversos canais, na interatividade e na possibilidade de acesso à internet ou de envio de mensagens a celulares a partir do televisor; há uma nova geração de decodificadores com disco rígido, conexões em rede de alta velocidade e programas para detecção inteligente de perfis de consumo” (BARBOSA FILHO, 2007, p.34).

Com a adoção do padrão japonês para o Brasil, uma série de questionamentos, para os quais muitas respostas ainda estão em aberto, veio à tona: como será o acesso da população de baixa renda aos serviços de internet? E a produção? E a regulamentação? Para Melo (MELO, 2007), o que deve ser buscado ao longo do lento processo de implantação é a inclusão de mais atores na produção de conteúdo em rádio e TV digitais, um marco regulatório que prepare o Brasil para os desafios da convergência tecnológica e, por fim, o desencadeamento de um processo que leve a uma apropriação social das tecnologias da informação e comunicação.

Há um ano e meio desde que teve início a implantação da televisão digital, esse processo está longe de ser concretizado, uma vez apenas 19 cidades, até o momento,



recebem o sinal digital. Entre a população atendida, o número de aparelhos de televisão com conversores para a recepção digitalizada também é considerado pequeno. Especula-se que a baixa adesão deve-se, entre outras coisas, à ausência de aplicativos com interatividade, uma vez que o middleware brasileiro, o Ginga, não chegou ao mercado por conta de atrasos devido a problemas de regulamentação.

As especulações já denunciam que, quando se fala em televisão digital, especialmente no Brasil, o recurso que povoa o imaginário coletivo é a questão da interatividade. Becker (BECKER, 2007) apresenta a opinião de Straubahaar e Larose que definem um sistema como realmente interativo quando o usuário se convence de que não está interagindo com uma máquina e sim com um ser humano. A extensa bibliografia sobre interatividade discute o termo sob diferentes pontos de vista. Em classificação criada por Becker e Montez, o nível mais avançado de interatividade seria quando

“O telespectador passa a se confundir com o transmissor, podendo gerar conteúdo. Esse nível é semelhante ao que acontece na internet hoje, onde qualquer pessoa pode publicar um site, bastando ter as ferramentas adequadas. O telespectador pode produzir programas e enviá-los à emissora, rompendo o monopólio da produção e veiculação das tradicionais redes de televisão que conhecemos hoje” (MONTEZ & BECKER, 2005, p.36).

Do ponto de vista tecnológico, é possível chegar a esse nível, no entanto, não está formatada ainda a forma como essa interação irá ocorrer, pois implica um canal de retorno para levar os dados do usuário ao provedor da emissora e, ainda assim, seria inviável para um canal de televisão receber conteúdo enviado por milhões de telespectadores. As diferentes formas de difusão do sinal digital oferecem vantagens e desvantagens quanto à disponibilidade desse canal de retorno. A saber:

- Via satélite: possui alcance do sinal robusto, porém apresenta dificuldade para estabelecer um canal de retorno.
- A cabo: tem uma boa largura de banda para a difusão e o canal de retorno, porém só alcança residências interligadas fisicamente.
- Por radiodifusão (ou difusão terrestre): já é usada pela TV aberta no Brasil, no entanto, tem dificuldades para comportar um canal de retorno.

Fala-se também na interatividade local, termo que, para Becker, precisaria ser revisto, pois, nesse caso, não há trocas de informação. O que ocorre é o acesso do telespectador a informações que já estão armazenadas no seu middleware. Na realidade,



o autor admite que serão fatores mercadológicos e comerciais a determinar a formatação da interatividade no país.

Uma revolução será necessária no modo de produção dos programas televisivos. Do ponto de vista da concepção de produtos, os roteiros já precisarão ser pensados a partir da interatividade, do áudio, ao vídeo e os efeitos visuais. “A produção de TV, acostumada a um processo rápido, cronometrado, precisa incorporar a variável software, cujo processo de produção difere drasticamente da velocidade imposta pela TV” (MONTEZ & BECKER, 2005, p.79). Becker alerta que as experiências interativas na internet devem ser tomadas como referência, porém não como pressupostos.

“Estudar a interatividade na televisão partindo da internet pode causar o desvirtuamento do conceito de TV interativa, passando-se a considerá-la apenas como agregadora da rede mundial de computadores (Noam, SoutoMaior, Bernardo, Swann). Por outro lado, a internet também não pode ser desprezada, uma vez que é nela que a interatividade se manifesta nos níveis mais elevados conhecidos atualmente, podendo, inclusive, ser considerada um ambiente imersivo (Murray, Nielsen, Santaella)” (MONTEZ & BECKER, 2005, p.74).

Como vemos, a TV Digital Interativa (TDI) não é a simples junção da TV com a internet. É um equipamento tecnológico com possibilidades que poderão minimizar a exclusão digital no Brasil, por meio de benefícios como acesso a serviços do governo ou a portais educacionais (MONTEZ & ANDREATA, 2007). Vejamos algumas das aplicações que já existem para a TDI:

- EPG (Eletronic Program Guide): guia de programação eletrônico
- T-commerce: comércio via televisão
- VOD (Vídeo on Demand): vídeos que o usuário pode baixar, fazendo da TV uma “locadora doméstica”
- Notícias interativas: uma barra de rolagem no canto inferior, superior ou lateral da tela, pode conter as manchetes, por exemplo. Se o telespectador se interessar por alguma, seleciona-a e obtém mais informações.
- Programação educacional interativa: com baixo custo, fácil utilização e em larga escala, a TDI pode oferecer programas para auxiliar na educação de crianças e adultos.
- T-Gov: acesso a informações disponibilizadas pela Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil e quem sabe até a possibilidade de fazer a declaração do imposto de renda.
- T-learning: união entre a capacidade multimídia da TV com a personalização e a interatividade da internet.

A Educação a Distância é uma das possibilidades abertas pela TDI que merece uma atenção mais detalhada devido ao impacto que pode gerar na população, tomando-



se como definição de EaD “qualquer tipo de educação que ocorre enquanto localização física, tempo ou ambos separam os participantes” (MONTEZ & ANDREATA, 2007, p.87). O professor envia instruções aos alunos mediante o uso de tecnologia e recebe um retorno de forma imediata ou não. A EaD é vista como uma forma de democratizar o acesso à educação, distribuindo o conhecimento ainda localizado em centros de excelência. O custo de um curso à distância pode ser extremamente alto, por isso, é preciso que seu alcance e o número de pessoas atendidas sejam significativos. O ponto favorável à educação pela televisão é a difusão em larga escala, uma vez que 94,5% dos brasileiros têm, pelo menos, um aparelho de TV em casa. Por outro lado, apenas 20%³ dos lares têm um computador conectado à internet, hoje o meio mais utilizado para difundir os cursos de EaD.

Urge ressaltar, todavia, que a EaD por televisão digital só fará sentido se houver a interatividade que, conforme já dito, prevê um canal de retorno conectado à TV, como uma linha telefônica, uma ligação a cabo, por satélite ou WiMax. Sem canal de retorno, só se torna viável a interatividade local, ou seja, as pessoas só acessarão as informações que já estiverem no seu set-top-box. E é preciso, claro, que o set-top-box do aluno ou “usuário” contenha o software de interatividade e não apenas um conversor de analógico para digital – diferenciação que acaba por triplicar o preço do aparelho.

Para aprofundar essa questão sobre EaD via TDI, convém resgatar o aviso de Castro (CASTRO, 2007) de que toda iniciativa educativa precisa ser entendida no contexto das relações de poder e das ideologias que a nutre. A EaD exige atenção redobrada no processo de ensino-aprendizagem: é preciso um diálogo intenso entre professores, alunos e tutores.

Fazendo um breve resgate histórico vemos que, no Brasil, a primeira geração de EaD consistia na entrega de materiais impressos pelo correio. Ex.: Instituto Universal Brasileiro (1941); a segunda geração já foi representada pelo rádio e a tevê. Ex.: Projeto Minerva (1970), Telecurso 1º grau (1977); e a terceira geração está nas telas das estações de computador e multimídia. Ex.: Telecurso 2000 (aulas via web, teleconferências, chats, e-mails, messengers) e Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Castro ressalta que é necessário um cuidado extremo com a linguagem para viabilizar a teleducação pelo sistema digital, tendo como marcas a aprendizagem ativa e a co-autoria como diferencial. Cabe aos educandos se apropriarem da tecnologia para

³ Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), de 2007, feita pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística)



participarem do processo de ensino-aprendizagem de forma ativa. Ao longo das últimas décadas, educadores de todo o mundo deram exemplos de como tirar proveito das tecnologias de comunicação em favor da educação, dentre eles destacamos:

- Estudos Culturais Britânicos (50/60): com iniciativas aplicadas na educação de adultos.
- Comunicação popular e participativa na América Latina (60/70): projetos de comunicação horizontalizados que levavam em conta o interesse dos alunos.
- Mario Kaplún (década de 70): já defendia a educação permanente e utilizava os cassetes-fórum como instrumentos de educação, comunicação e reflexão.
- Paulo Freire: trouxe conceitos como o de “educação libertadora ou problematizadora”, dialogicidade e superação da contradição educador-educando.

A grande promessa da EaD via televisão digital, além da abrangência de acesso, são as possibilidades de interação abertas. “No caso da TV digital, com interatividade com retorno para além da comunicação on line, o aluno poderá também produzir conteúdos, mostrando aos outros seu modo de ver a vida” (CASTRO, 2007, p. 125). Um exemplo, nesse sentido, são os projetos desenvolvidos pelo professor Sérgio Amaral, da Faculdade de Educação da Universidade de Campinas, em escolas de periferia de Campinas (SP). Amaral e Pacata (AMARAL & PACATA, documento digital) detêm-se sobre o mesmo objeto, a televisão digital, mas já partindo do pressuposto de que essa mídia pode promover uma alfabetização audiovisual permanente, gerando, dessa forma, uma “intervenção social e coletiva crítica”. Os pesquisadores relatam os benefícios da utilização da televisão digital a partir de sua experiência no Laboratório de Novas Tecnologias Aplicadas na Educação (Lantec), da Faculdade de Educação, no Projeto de TV Digital Interativa, onde são realizadas ações para desenvolvimento de conteúdos audiovisuais com finalidades educativas, além de experiências de convergências entre a tecnologia de radiodifusão com a internet.

O próprio governo federal passou a dar ênfase à EaD devido aos elevados índices de analfabetismo e analfabetismo funcional. Hoje 1,2 milhão de brasileiros frequentam cursos desse tipo (CASTRO, 2007). Alguns exemplos de programas de EaD de maior impacto, devido à quantidade de pessoas atingidas são os oferecidos a professores, tais como o “Mídias na Educação”, que capacita educadores via web para utilizar os meios de comunicação em sala, e a TV Escola, que visa ao aperfeiçoamento de educadores via televisão com programação 24 horas.



Em qualquer modalidade de educação hoje, presencial ou à distância, não se pode mais ignorar os diferentes tipos de mídia (impresso, rádio, TV, internet). No modelo de TV digital brasileiro, a grande revolução será a possibilidade de usar o computador nos aparelhos televisores - promessa que permeia o discurso de inclusão digital apresentado pelo governo, quando da divulgação da nova tecnologia. Dentro dessa perspectiva, serão precisas adaptações, tendo em vista a usabilidade (BECKER & outros, 2006):

- Na TVD, o usuário tem como ferramenta um controle remoto, bem mais simplificado que um mouse e um teclado de computador.

- A tela da TV tem resolução menor, com área periférica sujeita a distorções e não oferece barra de rolagem horizontal.

- Os telespectadores com mais de 50 anos, provavelmente, pouco contato tiveram com a cultura digital, o que exigirá esforços redobrados sobre a usabilidade dos serviços interativos.

- Castro lembra, ainda, que é preciso promover, paralelamente à inserção da TVD, a alfabetização digital da população, e sugere que isso ocorra por meio de cursos de capacitação em escolas e em telecentros.

- Em seus primeiros anos, a TVD terá de buscar a sua própria linguagem. Para a autora, o Brasil tem potencial para se tornar um pólo produtor e exportador de conteúdos digitais nas áreas cultural, educativa e de entretenimento.

Por fim, é preciso vencer o preconceito de que a TV não educa. Ao pensar conteúdos educativos para a TVD, deve-se explorar o lado lúdico e as necessidades e características do público a ser atingido. “Se a relação educação-comunicação for elaborada a partir de políticas públicas que privilegiem a inclusão digital, poderá disponibilizar uma ampla quantidade de informações a um número cada vez maior de pessoas” (CASTRO, 2007, p. 133).

Formação continuada de professores: educação para as mídias por televisão digital

Diante do potencial da televisão digital como mídia de suporte à Educação a Distância, especialmente por seu poder de penetração, familiaridade já despertada junto aos telespectadores e linguagem persuasiva, propomos o desenvolvimento de um curso de formação continuada via televisão digital para professores do Ensino Fundamental. A temática desse curso tem a ver com um objeto bastante estudado nas últimas décadas, a interface comunicação e educação.



Apesar da dinâmica da sociedade contemporânea estar invariavelmente atrelada às tecnologias comunicacionais e de os meios exercerem um papel socializador sobre a formação das novas gerações, as diferentes mídias são negligenciadas em sala de aula. Podem ser considerados exceções os educadores do Ensino Fundamental que se preocupam em trabalhar com os meios de comunicação na escola. Quando o fazem, a mídia tende a ser reduzida a seus aspectos meramente instrumentais. Ao mesmo tempo em que é posto diante desse novo desafio, o professor não encontra respaldo em sua formação na graduação que o torne apto a trabalhar com os meios enquanto “objeto de estudo e ferramenta pedagógica a serviço de uma pedagogia renovada”, conforme destaca Belloni (BELLONI, 2002, p.34).

A formação dos educadores em consonância com as diferentes linguagens das mídias acaba por ocorrer apenas em cursos de especialização, de extensão universitária, como o já mencionado Projeto de TV Digital Interativa, da Faculdade de Educação da Unicamp; ou em cursos de capacitação à distância, oferecidos pelo governo em parceria com universidades, a exemplo do curso Educom.TV (SOARES, 2002), ministrado pela Secretaria de Estado de Educação do Estado de São Paulo em parceria com o Núcleo de Comunicação e Educação (NCE), da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP), em 2002. Destacamos, contudo, que não apenas os educadores necessitam de uma formação complementar para desenvolver uma pedagogia de educação para as mídias. Urge, ainda, segundo Belloni, “uma formação integradora que prepare educadores e comunicadores para suas novas funções, derivadas da convergência tecnológica dos dois campos” (BELLONI, 2002, p.40), que também vem ocorrendo fora da graduação, como na especialização Gestão da Comunicação, oferecida pela ECA-USP.

Entender a inter-relação entre a educação e a comunicação é uma etapa fundamental desta pesquisa, pois implica diretamente na produção do conteúdo deste programa de EaD para professores do Ensino Fundamental via televisão digital.

As teorizações de Martín-Barbero, que se inserem nos estudos de recepção com foco na América Latina, auxiliam no entendimento da influência que a mídia exerce sobre os receptores. De acordo com ele, a cultura é a grande mediadora de todo o processo de comunicação, uma vez que este se dá sempre dentro de um contexto específico. Dentro da cultura, segundo Orozco, “(...) Hay una serie de mediaciones que inciden y conforman la interacción entre uno y otro de los componentes” (OROZCO GOMES, 1996, p.114) do processo de comunicação. Portanto, ao analisarmos um



processo de recepção do conteúdo da mídia, é necessário “(...) Encontrar para cada caso específico de investigación cuáles serían las fuentes principales de mediación que van a incidir en esse contexto y em las relaciones entre los distintos componentes” (OROZCO GOMES, 1996, p.115). No caso da escola, a influência dos professores na recepção do conteúdo da mídia pelos alunos é extremamente relevante, pois eles são formadores de opinião. Porém, simultaneamente, os discentes recebem a influência da opinião da família, dos amigos, além de contarem com um repertório decorrente de sua vivência particular.

No entanto, essa mediação não ocorre no ensino formal. Isso porque, como destaca Martín-Barbero, ao longo de sua história, a escola fundamentou-se no paradigma do texto escrito. Em complemento à valorização apenas da escrita, a escola ensina que os textos podem ser controlados desde a sua sintaxe até a interpretação, estimulando, assim, a leitura passiva e suprimindo a criatividade dos alunos. A importância da imagem é desconsiderada, e ela só é sacada como recurso meramente ilustrativo e, devidamente legendada, para que não haja qualquer abertura quanto ao seu significado. Para corroborar tais constatações, uma pesquisa desenvolvida pelo Núcleo de Comunicação e Educação (NCE), da ECA-USP, entre os anos de 1996 e 1998, envolvendo 15 escolas públicas, 1,2 mil educandos, de 3ª e 8ª séries, analisou com base em horas de observação em campo a forma como os textos escolares e não escolares circulavam na sala de aula. Foi notado na pesquisa algo curioso, descrito por Citelli: em classe, os professores e alunos silenciavam sobre o que tinham visto e ouvido na noite anterior, enquanto no intervalo, os dois grupos comentavam animadamente o capítulo da novela e a reportagem do jornal. “(...) o mundo legal do discurso pedagógico parecia esconder a pluralidade das linguagens institucionais não-escolares, ou pelo menos não reconhecê-las e mesmo esquivar-se dela” (CITELLI, 2004, p. 161).

A escola necessita vencer estereótipos que se colocam à utilização dos meios de comunicação de massa. Orozco (OROZCO GOMES, 1997) pontua como o primeiro o fato de ela considerar os meios de comunicação de massa idiotizantes, quando deveria elaborar estratégias para tornar as crianças mais críticas e autônomas diante das mensagens veiculadas pelos meios de comunicação. E a mídia que merece atenção em nível preferencial por parte da escola é a televisão; pelo seu grau de penetração, inclusive entre os professores – tanto que 95,17% confirmaram que a assistem regularmente, na pesquisa da qual participou Citelli – e pelo impacto provocado na cultura. “Se há um lugar social no qual se confirma a circulação mundializada da



cultura, segundo Renato Ortiz, porém, simultaneamente, o crescimento das afirmações locais, este lugar é a televisão”, pontua Martin-Barbero (MARTIN-BARBERO, 2001, p.70). Entretanto, alerta Citelli, "(...) que ao evidente prestígio da televisão não correspondeu um olhar da escola instruído pela perspectiva de pensar o veículo e desenvolver estratégias para apreendê-lo como instância de mediação cultural dotada de linguagem própria" (CITELLI, 2002, p.24).

Se a escola não aprendeu a pensar a linguagem da televisão convencional, agora ela terá uma segunda chance de discutir o assunto sob o viés da inclusão digital com a implementação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital. Os próprios educadores são favoráveis a essa discussão, uma vez que, na referida pesquisa realizada pelo NCE, 92,94% acreditam que a escola deve interagir com as diferentes linguagens da comunicação. Um programa de educação continuada que os auxilie nesse desafio de trabalhar a interface educação e comunicação - podendo ser definido como uma abordagem de educomunicação⁴, educação-para-os-meios ou mídia-educação, não importando o nome, desde que propicie as discussões sobre como incorporar os meios técnicos de expressão e comunicação, indo além da análise do conteúdo das mídias e, sim, esmiuçando as relações estruturais que organizam a produção e a difusão das informações – é absolutamente viável por televisão digital.

No entanto, para que isso ocorra, é necessária a criação de conteúdos específicos para essa nova modalidade de TV, em um trabalho de esforço convergente de educadores e comunicadores, e em conjunto com a sociedade, com o objetivo de que todos tenham acesso a essa cultura tecnológica para poder efetuar sua crítica de maneira diferenciada e interativa.

Referências bibliográficas

ALVAREZ, Martinez F. **Hacia una visión social integral de la Ciencia y la Tecnología**. Disponível em: <http://www.oci.org.co/cts/vision.htm>.

BARBOSA FILHO, André. **A televisão digital no Brasil: do sonho à realidade**. In: Comunicação & Sociedade nº 48, ano 29. Setembro de 2007. São Bernardo do Campo: Umesp, 2007.

⁴ O termo é definido por Soares (em Comunicação/Educação, a emergência de um novo campo e o perfil de seus profissionais; in **Contato**, Brasília, Ano 1, N1, jan/mar, 1999) como o conjunto das ações voltadas para a criação de ecossistemas educacionais, que favorecem relações dialógicas entre alunos e professores, por meio de uma apropriação criativa dos recursos da informação nos processos de produção e difusão do conhecimento.



BECKER, Valdecir. **Convergência tecnológica e a interatividade na televisão**. In: Comunicação & Sociedade nº 48, ano 29. Setembro de 2007. São Bernardo do Campo: Umesp, 2007.

BECKER, Valdecir; FORNARI, Augusto; HERWEG FILHO, Günter H; MONTEZ, Carlos. **Recomendações de Usabilidade para TV Digital Interativa**. In: II WTVD, 2006, Curitiba. Anais do WTVD 2006 - Workshop de TV Digital. 2006.

BELLONI, Maria L. (org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, 2002.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. v. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, Cosette. EaD e TV Digital: a co-autoria na aprendizagem. In: **TV Digital: qualidade e interatividade**. Brasília: Confez/CNI, 2007.

CITELLI, Adilson. **Comunicação e Educação: A Linguagem em Movimento**. São Paulo: Senac, 2004.

DIAS, Leila C. D. e SILVEIRA, Rogério L. L. da (Org.). **Redes, Sociedade e Territórios**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2007.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. In: **A importância do ato de ler**. São Paulo: Cortez, 1992.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

KAPLÚN apud SIERRA, Francisco. Paradigmas y modelos teóricos de la comunicación educativa. In **Introducción a la teoría de la comunicación educativa**. Sevilla: Edutorial, MAD, 2000.

LARTRES, Helena M. M. e outros. Sistemas de inovação e desenvolvimento: mitos e realidade da economia do desenvolvimento global. In: LARTRES, Helena M. M. e outros. **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ/Contraponto, 2005.

LOPES, Maria I.V. de. **Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Loyola, 2003.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às medições: comunicação, cultura e hegemonia**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997 (tradução de Ronald Polito e Sérgio Alcides).

_____ Herendo el futuro. Pensar la educación desde la comunicación. In: **Revista Nómadas**. s/d.

MELO, Marcos Túlio de. TV Digital: ferramenta de transformação social na era da informação. In: **TV Digital: qualidade e interatividade**. Brasília: Confez/CNI, 2007.

MONTEZ, Carlos Barros e ANDREATA, Jomar Alberto. **Ensino a distância no ambiente da televisão digital interativa**. In: Comunicação & Sociedade nº 48, ano 29. Setembro de 2007. São Bernardo do Campo: Umesp, 2007.

MONTEZ, Carlos; BECKER, Valdecir. **TV Digital Interativa: conceitos, desafios e perspectivas para o Brasil**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2005.



OROZCO GOMES, Guillermo. **La investigación em Comunicación desde la Perspectiva Qualitativa. La Plata:** Um. Nacional de La Plata, 1996.

_____. **Professores e Meios de comunicação: desafios e estereótipos.** In Revista Comunicação e Educação. nº10. São Paulo, Moderna/CCA, 1997.

SOARES, Ismar de O. **Educação a distancia como prática educomunicativa: emoção e envolvimento na formação continuada de professores da rede pública.** In Revista USP, n.55, nov. 2002, p.56-69.

_____. **Comunicação/Educação, a emergência de um novo campo e o perfil de seus profissionais.** In *Contato*, Brasília, Ano 1, N1, jan/mar, 1999.

TERCEIRO, José B. y MATIAS, Gustavo. **Digitalismo. El nuevo horizonte sociocultural.** Madrid: Taurus edigital, 2001.

WERTHEIM, Jorge. **A sociedade da informação e seus desafios.** Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n. 2, maio/agosto 2000.