

7 Conclusões

Começamos este trabalho com uma série de inquietações relacionadas à implantação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital no Brasil, principalmente devido ao fato de que a TV, já com seu padrão escolhido e se espalhando pela América Latina mês a mês com expectativas de se tornar um padrão continental, tem em seu momento atual a crucial tarefa de ver estabelecida sua implantação e conseqüentes experimentações dos recursos e possibilidades que as decisões tomadas pelo Fórum do SBTVD fizeram emergir.

Nesse contexto, nos propusemos a fazer uma investigação das potencialidades, recursos e possíveis aplicações da TV Digital quando interfaceada pelo campo da Educação em sua perspectiva cultural. Nosso objetivo principal foi o de localizar a TV Digital implantada no Brasil no contexto cultural do século XXI, na chamada “Era da Mídia Participativa” ou “Sociedade em Redes” (Castells, 1999), e verificar na mais importante transformação que o meio de comunicação que atinge quase 100% da população brasileira sofreu desde a sua criação, quais são os novos limites e extensões para aqueles que recebem seus conteúdos diariamente, seja com fins intencionalmente educativos ou não. Para isso, foi necessário traçar as representações sociais que a TVD tem para os brasileiros, para o campo da educação e quais são os discursos dos pensadores de TV no Brasil e no mundo. Entender como eles percebem a nova mídia que surge e paralelamente estudar em detalhes o que realmente é pensado e possível através da digitalização da TV em um contexto global pode evidenciar lacunas que precisam ser preenchidas para um maior entendimento ou melhor utilização do meio.

No primeiro e segundo capítulos, evidenciamos algumas das maiores inquietações relacionadas ao tema, tais quais a dúvida sobre a transformação dessa mídia tradicionalmente de massa em um meio de comunicação de organização horizontal de comando; a verificação do potencial da TVD para suprir aqueles excluídos do acesso à internet através de sua interatividade; a

definição de que tipo de interatividade é possível e qual está sendo proposta pela TVD; a ratificação ou não da TV Digital como instrumento ímpar de acesso dos sujeitos receptores às antenas de TV assim como reverberado por algumas vozes do meio acadêmico e, principalmente, a definição do posicionamento da TV diante das demais mídias digitais ou novas tecnologias da informação e da comunicação. Além disso, foi importante levantar dados introdutórios que mostraram que outro motivo pelo qual julgamos fundamental trazer a discussão para o campo da Educação é que no próprio decreto que instituiu o SBTVD é previsto um canal da Educação e um Canal da Cultura. Deixamos evidente que não é o escopo do trabalho direcionar o foco das atenções para a Educação a Distância (EaD), embora a reconheçamos como uma das aplicações em potencial da TV Digital terrestre.

Prometendo levar recursos como imagem e som sem interferências e experiências como a interatividade às camadas populares, atingidas quase que em sua totalidade pelas antenas da transmissão terrestre, o SBTVD nos trouxe à tona quatro postulados de análise definidos no Capítulo 3: imagem em alta-definição e áudio digital, multiprogramação, portabilidade e interatividade. Concentramos nossa investigação nos últimos dois por entender que são os mais relevantes no que diz respeito às transformações que a TV sofre em relação aos hábitos e comportamento cultural da sociedade por ela atingida. Ainda nesse capítulo, foi importante situar as novas formas de uso de “mídias do século XXI”, uma vez que é evidente o surgimento do modelo *horizontal em rede* (Preto, 2004) e formas de interação *Todos-Todos* nas plataformas digitais como a *Web 2.0* e a *cibercultura* (Lévy, 1999). Entender que os dados quantitativos apresentados, que revelam que os brasileiros são os únicos no mundo que já não dedicam a maior parte do seu tempo à TV, são decorrentes da emergência de uma cultura participativa na qual os indivíduos já estão acostumados a construir a chamada *Inteligência Coletiva* (Lévy, 1999) com a liberação do pólo de emissão, nos fez levantar a hipótese de que a TV, a partir de sua digitalização, encontra no universo de mídias digitais não concorrentes, mas sim elementos complementares que a faz se reafirmar como televisão e potencializar suas características que já lhe eram peculiares. Hoje, tais características como organização vertical, emissão *broadcast* (“*Um-Todos*”) e recepção social coletiva são os fatores que tornam a experiência televisiva única diante das demais. Verificamos posteriormente que as novas

funcionalidades que a TV Digital ganha através dos postulados definidos servem, por sua vez, para criar novas dimensões como a imersão sensorial e cognitiva, além de estabelecer um elo mais robusto entre a televisão e os demais meios digitais.

Sendo assim, para estudar com maior detalhamento os fundamentos para nós relevantes da televisão no SBTVD, dedicamos os Capítulos 4 e 5 para investigar a interatividade. O quarto capítulo dedicamos a esse conceito fluido com o qual tivemos que operar com bastante cuidado, pois as múltiplas interpretações possíveis poderiam levar a atenuação do rigor científico necessário para o desenvolver da pesquisa. No Capítulo 5, para concluir a questão da interatividade, decidimos estudar a TV Interativa com o olhar voltado para o SBTVD, ou seja, a já comercialmente definida e viabilizada “DTVi”.

Em termos conceituais, definimos a partir de Primo (2000) que a interação entre emissor e receptor da mensagem (conteúdo) pode ser classificada como mútua ou reativa. A primeira a interação é a responsável pelo que chamamos de interatividade plena, ou seja, aquela que dá total autonomia ao espectador no que diz respeito à capacidade de resposta. Já na interação reativa, a ação interativa só acontece diante de estímulos provocados pelo emissor e o receptor responde a um repertório pré-determinado de escolhas. Nos apoiamos também na abordagem de Marco Silva (2007), pois estabelece a importante perspectiva da co-autoria como fundamento da interatividade. No Capítulo 4 ainda, julgamos importante estabelecer um histórico de ocorrências interativas na televisão tradicional de forma que fosse possível eleger essa mídia como participativa por excelência. Programas como “Você Decide”, “Bozo” e o jogo interativo “Hugo” foram citados como exemplos com alto grau de participação da audiência, que tinha certo poder de intervenção no conteúdo exibido. Através de Lemos (1997), Montez e Becker (2005), foi possível estabelecer 7 níveis de interação, entre os quais percebemos que apenas no último nível atingíamos o conceito de interatividade plena para os Primo e Silva. A total intervenção e autonomia do telespectador para criar e publicar conteúdos sem intermediação das redes de televisão aproxima-se tanto ao modelo da internet que arriscamos dizer que não é possível na TV como a conhecemos hoje.

Posto isso, passamos a estabelecer o limite da moderação como um limite real à interatividade na TV Digital. Na estrutura com a qual a TV aberta é

organizada, mesmo para além de questões referentes ao domínio de pequenos setores da sociedade à produção de conteúdo para essa mídia, a intermediação é elemento onipresente. Concluimos, entretanto, que essa presença, mesmo limitando a interatividade quando comparada àquela possível via Internet, leva à TV modos de recepção peculiares. Por meio de Canitto (2009), refletimos sobre a função social e de recepção coletiva da TV como característica de “gerar assunto” entre seus receptores. Percebemos que em sua história, a televisão aberta, por atingir quase que toda a população do Brasil, quando não de regiões inteiras com o mesmo conteúdo, traz à tona assuntos comuns ao todo, percebidos de forma diferente pelas subjetividades, mas de consciência coletiva. Suspeitamos, por tal motivo, que os grandes sucessos de uma TV Digital interativa sejam aqueles que a tornem capaz de potencializar suas características como meio social, seja por via da recepção individual e interação em redes sociais virtuais como exemplifica Canitto, ou maximizando a imersão em um conteúdo que venha a gerar discussões *a posteriori* como afirmamos no decorrer desse trabalho.

Em relação à interatividade proposta pelo SBTVD, como vimos no Capítulo 5, a definição de um padrão comercial para a TV interativa chamado DTVi e o lançamento dos primeiros televisores com o *middleware* Ginga embutido, finalmente apontam no sentido de que o que falta para a impulsão da interatividade, após a decepção de não termos em 2010 a previamente anunciada “Copa da interatividade”, é apenas a adoção do mesmo pelas emissoras e a criação de conteúdos interativos que conquistem os telespectadores. Para uns, trata-se exatamente da etapa mais difícil. Em termos de possibilidades do SBTVD, verificamos diferenças básicas entre as propostas de *interatividade local* e *interatividade via canal de retorno*. Na primeira, temos a navegação do telespectador por menus e aplicativos que rodam localmente na TV ou *set-top box* do usuário. O máximo que temos nesse caso é a navegação hipertextual em conteúdos extra-programação e uma maior imersão cognitiva do espectador. Na *interatividade via canal de retorno*, embora tenhamos encontrado limitações que nos permitem afirmar que a interatividade promovida não pode ser chamada de plena, há níveis de participação e interação reativa do telespectador através do retorno de informações através das redes disponíveis, entre as quais a internet. Vale ressaltar o importante fato de que se tal interatividade for dependente de conexão à Internet, encontramos novamente a barreira da exclusão digital,

dependente da popularização do acesso à rede. Não temos interação mútua na interatividade via canal de retorno, como já citado, pela presença da mediação por parte do pólo emissor e conseqüente quebra da autonomia do mesmo para intervenção no conteúdo principal. Tal fato, entretanto, não suprime o valor desse tipo de recurso bidirecional da TV aberta uma vez que cria um elo, uma interface, da televisão com as demais mídias que compõem o universo transmidiático no qual o receptor-emissor selecionará o meio que produzirá a experiência que mais lhe for cabível em determinado momento. A escolha é do usuário e a responsabilidade pela criação de interfaces interativas que atraiam o telespectador co-autor em outras plataformas é dos produtores de conteúdo.

Além disso, chegamos à conclusão neste trabalho de que não devemos buscar na interatividade da TV Digital os recursos de interação que temos na internet através de ambientes *Web 2.0*. Isso naturalmente vai de encontro às expectativas de inclusão de digital de uma mídia digital pela outra (Internet e TVD, no caso). Porém, citamos no início desse trabalho que o simples fato de ser digital não faz de uma mídia plenamente interativa ou com recursos similares a outras desse tipo. Deve-se tomar muito cuidado com a operação do conceito de “digital”, que é um conceito em sua raiz tecnológico, no ambiente das ciências humanas e sociais. Por fim, não podemos enxergar a TVD como alternativa às pessoas que não tem acesso à internet como instrumento de inclusão por via do paradigma da interatividade. A inclusão da TVD se dá no acesso de qualidade técnica às regiões remotas e não por via da interatividade. O que a interatividade agrega de valor ao conteúdo televisivo é a imersão. Não aquela sensorial provocada pela imagem em alta-definição, possivelmente tridimensional e som *surround*, mas uma imersão cognitiva promotora de um elo a ações e experiências hipertextuais. Ainda assim, ao estudar as limitações técnicas de interface e ocupação de tela dos aplicativos interativos que utilizam a tela da TV como ambiente reprodução, identificamos na particularidade da implementação Ginga de ter capacidade para múltiplos dispositivos, uma interessante opção para desenvolver de maneira simples o que é desenhado em complexas implementações fora do Brasil. Pode-se, por exemplo, usar a tela da TV para a exibição do conteúdo principal e a tela de celulares para exibição da interatividade. Atingimos assim uma importante lógica que vai ao encontro de nossas conclusões: a TV, como meio coletivo, mantém essa sua característica

inerente, enquanto os celulares e quaisquer outros dispositivos pessoais atuam como meio legítimo para a interatividade, que é uma ação individual e personalizada. Interagir ocupando a tela da TV em uma recepção coletiva, onde apenas um dos sujeitos interagentes pode selecionar as opções de interação pode no mínimo ser uma situação desconfortável. Imagine ainda se tivermos uma partida de futebol com transmissão interativa nessa configuração de recepção...

Ainda no Capítulo 5 fizemos uma importante constatação. Ao levantarmos a questão da comparação da TV com a internet, descobrimos diversas formas de ambos os meios interagirem. Resumidamente, temos a chamada “TV conectada” (ou IPTV ou Broadband TV), que é um aparelho de TV com conexão restrita à internet, geralmente de banda larga. Temos como exemplo a *Google TV* e *Apple TV*; a WEB TV, em que temos conteúdos televisivos produzidos para ambientes *Web*, como *YouTube* e canais de portais como a *AllTV* no Brasil e, por fim, temos a DTVi, que se trata da TV Digital com possibilidade de conexão à internet via canal de interatividade. Para o telespectador, as experiências são bem parecidas, exceto que na IPTV o aparelho de TV é o dispositivo padrão de visualização do conteúdo, na WEB TV o dispositivo padrão é o computador e dispositivos portáteis e, na DTVi, além de termos também o televisor como dispositivo padrão, não é usual a exibição de vídeos sob demanda ao contrário das demais e temos a opção de interação através de múltiplos dispositivos. Nossa conclusão, no entanto, é a de que é a experiência transmidiática, mediada pela qualidade do conteúdo, que vai fazer o espectador eleger em qual plataforma ou meio vai abrigar suas interações. Obviamente, mais uma vez é necessário lembrar que o acesso a determinados dispositivos e meios é um definitivo limitador para algumas experiências que enumerados, principalmente aquelas que envolvem conexões em banda larga. Por tal motivo, a DTVi aparece em um contexto social mais amplo com certas vantagens por se tratar de um meio de mais fácil acesso, mesmo que ainda não tendo definidos a longo prazo todos os custos finais de dispositivos para o consumidor.

Além da internet e os vídeos sob demanda de portais de emissoras e sites como o *YouTube*, que concluímos serem complementares à programação das redes de televisão, investigamos também no Capítulo 6 a questão da portabilidade. Contemplando a expectativa dos EUA de ter a explosão da *mobile TV* como próximo passo após a solidificação da transição digital no país, a quantidade cada

vez maior de receptores móveis e portáteis no Brasil faz o mercado também se movimentar nesse sentido, mesmo que de forma mais tímida. Sobre esse tema, além das tensões ainda conceituais que identificamos entre operadoras e emissoras, é característica dos provedores de serviços de TV para celular através de redes 3G defenderem o tema do usuário ávido por conteúdos sob demanda (“quando quiser”) em dispositivos portáteis (“onde quiser”). Reconhecemos esse perfil, principalmente entre os usuários mais jovens de mídia, porém acreditamos que não é sempre que o usuário quer interagir ou escolher exatamente qual conteúdo quer assistir e nem que a tela dos dispositivos móveis será eleita para uma reprodução de vídeos sob demanda (os computadores ou “TVs conectadas” possuem telas maiores e teclados para entrada de textos que podem ser mais confortáveis para quem está em casa) ou para reprodução em trânsito (uma TV móvel ou uma TV comum pode ser a mídia eleita para uma partida de futebol ou transmissão de um show ao vivo para um grupo de amigos em um bar, por exemplo). Claro há também os casos em que a tela do celular será a melhor opção para o usuário como, por exemplo, a sala de espera de um médico, fila de banco ou opções em que aquele dispositivo está “à mão”. Ratificamos, assim, mais uma vez, nossa hipótese de que cada mídia tem seu papel e características peculiares que fazem com que os usuários as elejam no contexto múltiplas mídias e dispositivos que compõe os meios de comunicação da “Sociedade em Rede”. Entre elas, concluímos que a TV Digital aberta, por já fazer parte da cultura popular brasileira e ter alto poder de penetração, é peça fundamental para estabelecer não definitivamente a experiência, mas ao menos o elo necessário daqueles que não têm acesso às novas formas e linguagens de recepção das novas mídias digitais.

Voltando ao domínio da Educação, a investigação sobre os aspectos tecnológicos da TV Digital e as novas conexões com o universo de múltiplas mídias e dispositivos que se configura traz as possibilidades, através do conceito de transmídia definido por Henry Jenkins (2009), de maneira que cada meio contribua para a construção de um todo na forma que encaramos como a “junção de peças” em um jogo no qual o espectador define, intermediado pelos seus pares ou pelo pólo emissor, quais peças serão “acessadas” a cada momento.

Para além das iniciativas explicitamente educativas e caminhando no sentido da Educação como instância cultural, que é justamente onde esse trabalho

se localizou na maior parte do tempo, operamos com o conceito de “Campos de Problematização Moral” (Puig, 1998). Nesse sentido, a recepção de conteúdos televisivos imersivos, permeados por interações só amplifica positivamente a contribuição de outras categorias na participação familiar na aprendizagem via mídia.

Desse modo, temos dimensões que vão desde a simples imersão no conteúdo até a criação autoral em um universo totalmente aberto à composições aleatórias. Podemos destacar, como exemplos conclusivos, as seguintes experiências cognitivas por via da televisão no contexto do SBTVD:

- TVD sem interatividade – intermediação dos campos de problematização moral⁴¹ para construção de um leitor/receptor crítico e imersão apenas sensorial;
- TVD com interatividade local – imersão cognitiva no conteúdo através de nós hipertextuais;
- TVD com interatividade via canal de retorno – imersão participativa⁴² com interação moderada estabelecida pelo pólo emissor, sem interatividade plena, porém com a chance de estabelecer vínculos cognitivos com limites na autoria e intervenção;
- TVD com interatividades e imersa em contextos transmidiáticos - imersão cognitiva, participativa e autoral por via dos elos estabelecidos com outros meios, como a Internet. Construção de significados e esquemas mentais através da junção de informações espalhadas em múltiplos meios e, por vezes, centralizadas no conteúdo televisivo.

Apresentadas essas experiências, é importante refletir sobre a questão da autoria presente nesse contexto. Estariam todos os telespectadores de um programa na TV aberta dispostos a trabalhar em co-autoria com o conteúdo principal? A iniciativa de quem publica um *Blog* dificilmente estará correlacionada com o sucesso em nível nacional da sua publicação. Há nesse caso o desejo de ser ouvido e realizar interações com membros de uma comunidade

⁴¹ Consideramos aqui pais, família, pares, tutor ou escola como exemplos de campos de problematização moral de um possível receptor do conteúdo.

⁴² Lembramos aqui que a dimensão da participação está presente até na TV analógica, como vimos nesse trabalho. Estamos nos referindo aqui, porém, à participação técnica por via das opções de interatividade.

que compartilha certos valores e impressões. A TV aberta possui, em sua essência, a característica de atingir níveis regionais e nacionais de “acesso”. Quem assiste um programa de TV, por sua vez, deseja, quando sim, participar, interferir. Nem todos são produtores e, o mais importante, nem todos desejam ser produtores. Daí segue a importância de enxergarmos, através do conceito de transmídia, como já mencionado, o potencial da diversidade de interações e experiências proporcionadas pelas múltiplas mídias e dispositivos que existem, cada qual com suas limitações e particularidades. Entretanto, é mister ressaltar nesse momento que tal linha de pensamento não exclui a necessidade de dar espaço a novos atores no processo de comunicação em massa. Reconhecer que os sujeitos receptores de conteúdos televisivos nem sempre desejam ser autores durante aquela experiência e naquela plataforma não significa deixar de atentar para a necessidade de dar voz a setores silenciados da sociedade que necessitam do acesso aos meios conhecidos como de massa.

Finalmente, tivemos a oportunidade de complementar a linha argumentativa dessa dissertação durante o texto com a opinião que coletamos de pessoas sobre o que acham da contribuição da TV Digital no Brasil para a Educação em seu sentido amplo, para além da escola e visando a Cultura, apoiados no conceito de Representações Sociais de Moscovici (1978). A partir dessas percepções pudemos estabelecer alguns paralelos às expectativas e teorias educacionais levantadas, mas nossa principal conclusão foi no sentido de que há a necessidade, por ser um tema novo e cada vez mais emergente não só no campo tecnológico como no das ciências humanas, uma vez que agora estamos no momento de criação de conteúdos interativos e definição de modos de recepção, de um maior aprofundamento em questões que dizem respeito à implementação de aplicativos práticos educativos e melhores formas de interagir com as necessidades das camadas atingidas pela TV aberta contemplando a diversidade cultural característica de nosso país.

Acreditamos que este trabalho de investigação teve o importante papel de desvendar aspectos tecnológicos necessários para a introdução do tema TV Digital nesse campo de pesquisa, contextualizar a TVD em uma cultura da convergência que caracteriza as instâncias da socialização contemporânea, para além das comparações superficiais com meios que se diferenciam tecnologicamente e subjetivamente de outros como a Internet e estabelecer o

diálogo com temas que inquietam o campo da Educação e Cultura. Sendo assim, temos a certeza de que a base conceitual e teórica foi construída para que futuros trabalhos que possam dialogar ainda mais com as teorias do campo da Educação e futuramente com a empiria se juntem a este na forma de um conhecimento construído coletivamente para responder a novas questões e aquelas que forem julgadas como não suficientemente elucidadas.