



## Da necessidade de reflexões para além da tecnologia em relação à TV Digital Interativa no Brasil<sup>1</sup>

Carlos Eduardo MARQUIONI<sup>2</sup>

Universidade Tuiuti do Paraná (UTP), Curitiba, PR

### Resumo

A disponibilização de recursos técnicos que permitem a realização de interações diretamente através da TV Digital brasileira faz emergir novas possibilidades de análise: este artigo apresenta o conceito de cultura como chave para abordar, em termos complexos e reflexivos duas destas possibilidades. A primeira é relacionada ao fato de a tecnologia estar disponível não garante seu uso pelo público; a segunda aborda o impacto nas emissoras a partir das possibilidades de interação. Como proposta de sistematização das reflexões em relação à TV Digital Interativa, o artigo apresenta a noção (ainda em desenvolvimento) de *Estrutura Teledigital*.

**Palavras-Chave:** TV Digital; interatividade; cultura.

### Introdução

Executada parte significativa da fase de implantação da TV Digital no Brasil que envolveu basicamente melhoria do sinal de transmissão, as reflexões da área da Comunicação passam a ser direcionadas a partir do ano de 2009 às possibilidades de interação através do televisor.

Em linhas gerais, a interação na TV Digital ocorre por meio da transmissão pelas emissoras de um ambiente de software associado ao conteúdo televisual: são disponibilizados programas de software que, quando executados, possibilitam a troca de informações diretamente entre o público e a emissora durante a exibição do programa televisivo. Os programas de software fornecidos permitem que seja apresentado na TV um ambiente interativo semelhante àquele observável durante ao uso de um computador doméstico, no sentido que em ambos os casos ocorre troca de informações via software. Destaque-se que no caso da TV Digital Interativa é necessário que esteja disponível um canal de retorno que possibilite ao espectador possa enviar dados para a emissora sem a

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Conteúdos Digitais e Convergências Tecnológicas do X Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Aluno do Doutorado em Comunicação e Linguagens na UTP/PR, email: cemarquioni@uol.com.br. Mestre em Comunicação e Linguagens (UTP/2008) e Bacharel em Análise de Sistemas (PUC-Campinas/1994). O trabalho apresenta reflexões ainda iniciais do projeto de doutorado em curso, orientado pela Profa. Dra. Marialva Barbosa.



necessidade de utilizar outro meio (como um computador conectado à Internet ou um telefone).

Apesar da semelhança com a interação realizada quando utilizado um computador doméstico, uma diferença evidente pode ser observada em relação ao *hardware*, associada ao fato que o teclado e o *mouse* do computador são substituídos pelo controle remoto, enquanto o monitor é substituído pelo aparelho televisor propriamente dito. Além desta variação evidente quando é comparada a interatividade via computador doméstico e utilizando o aparelho televisor digital, há uma mudança menos óbvia relacionada ao interesse em realizar ações de interação. No caso do computador, tipicamente um usuário liga o equipamento com interesse prévio em realizar interações. Em relação ao uso da televisão, o espectador liga o equipamento para assistir ao conteúdo transmitido: este é o procedimento associado ao meio desde os primórdios da TV convencional.

Para indicar ao público que, além do uso habitual, estão disponíveis opções de interatividade, a emissora informa, durante a exibição da programação (em momentos determinados) que o conteúdo veiculado possibilita interação. Ao ser informado da possibilidade de interação, caso o espectador decida efetivamente utilizar o recurso, o ambiente de software transmitido com a programação necessita utilizar uma área do televisor para que possa ocorrer a operação. Estabelece-se neste momento uma espécie de negociação da área de exibição do televisor entre o programa de software e o programa televisivo, uma vez que ambos os programas necessitam de espaço para serem apresentados. De fato, essa negociação deve ter ocorrido anteriormente (ainda durante a criação dos programas para interação<sup>3</sup>), e há múltiplas possibilidades para exibição da área para interação. Como exemplos podem ser citados os formatos

a. com redimensionamento da imagem: a imagem com o conteúdo televisivo é reduzida a uma parte da tela [e o aplicativo de software ocupa a parte restante] [...]; b. ocultação parcial da imagem: a aplicação [de software] aparece, parcialmente, sobre a imagem [...]; c. transparência sobre a imagem [...]; d. tela cheia: neste caso, a imagem (e o som) da TV desaparece, dando lugar apenas à aplicação [neste último formato, a TV pode ser comparada a um monitor de um computador pessoal típico] (FERRAZ, 2009, p. 35).

---

<sup>3</sup> Para reflexões relacionadas ao processo de especificação técnica de requisitos de software durante a criação de programas para o ambiente da TV Digital Interativa consulte (MARQUIONI, 2010).



Contudo, a decisão em relação a qual destes formatos deve ser utilizado em cada situação de interação não é uma decisão estritamente técnica, e deve ser abordada considerando aspectos que ultrapassam a perspectiva tecnológica. Mesmo o *Google* observou a necessidade de não abordar a TV Digital Interativa de modo estritamente tecnológico ao anunciar o lançamento de sua *Google TV*, informando aos membros da comunidade de software interessados em desenvolver aplicativos para a televisão digital que é necessário “Entender que o conteúdo é o rei [...] [,] Respeitar o contexto da sala de estar [...] [e] Lembrar que a TV é social” (GOOGLE-TV, 2010).

Observa-se ainda que a interação não afeta exclusivamente o público de televisão, mas também as emissoras que produzem conteúdo, no sentido que é necessário avaliar alternativas na maneira de produzir conteúdo e obter receita, uma vez que o conceito de audiência (no formato convencional massivo) tende a ser impactado pela TV Digital Interativa e “quase nenhuma emissora tem ainda um modelo de negócios definido para explorar este novo segmento” (FAGUNDES, 2009, p. 64).

A pluralidade de atores sociais afetados requer que sejam avaliadas não apenas as possibilidades técnicas de interação *per se*, mas que sejam realizadas reflexões no âmbito processual, considerando o público de televisão e a forma como este público assiste e se relaciona com a mídia, concomitantemente à maneira como as emissoras produzem conteúdo e obtém receita a partir do conteúdo produzido. Em outros termos, são necessárias análises através de abordagem complexa em relação à TV Digital Interativa: “a complexidade é um tecido (complexus: o que é tecido em conjunto) de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados” (MORIN, 1990, p. 20).

Este artigo considera chave o conceito de cultura para a realização de tais análises: “o produto de todo um povo, significados comuns oferecidos [...] [, que] se constituem na vida, são feitos e refeitos, e não podem ser prescritos” (WILLIAMS, 1989, p. 8). A partir desta definição são norteadas as reflexões (ainda iniciais) que indicam a necessidade de realizar uma abordagem para além da tecnologia, destacando-se em relação à não prescrição citada que se entende ser possível identificar *tendências* ao considerar o contexto cultural.

O conteúdo do artigo é organizado em duas seções, além desta *Introdução* e das *Considerações finais*. A seção *O público brasileiro e a TV Digital Interativa* avalia o interesse do público na interatividade através da televisão, abordando o tema enquanto possibilidade a partir de características culturais do espectador. A seção *Produtores de conteúdo e a TV Digital Interativa* propõe análises em relação ao impacto nas emissoras



com a chegada da interatividade, também considerando características culturais do público como fundamentais (por se entender que a análise das emissoras sem considerar quem assiste o conteúdo veiculado tende a ser reducionista). As *Considerações finais* apresentam o conceito de *Estrutura Teledigital* (em desenvolvimento) como uma alternativa para sistematizar as reflexões relacionadas à Televisão Digital Interativa, e o refinamento deste conceito como o desdobramento deste trabalho.

Finalmente, é importante destacar que as reflexões propostas neste trabalho são aplicáveis particularmente para a realização de interações em formato mais *sofisticado* (especificamente aquele nomeado “Interatividade plena”), que pressupõe

A existência de um canal de interatividade de banda mais larga [que] favorece o desenvolvimento de aplicações mais ricas em funcionalidades e em comunicação com a emissora. [...] [, viabilizando um] tipo de interatividade [que] pode ser comparado à interatividade da Internet (FERRAZ, 2009, p. 34).

Assim, embora as análises possam ser válidas *também* no caso de realização de interações mais simples, considera-se a necessidade de avaliação dos aspectos para além da tecnologia abordados neste trabalho indubitavelmente mais crítica no caso de interações mais complexas. Como exemplos de interações mais simples podem ser citadas aquelas que envolvem ações diretas, como votações em formato de múltipla escolha por meio dos botões do controle remoto para selecionar o final de um programa, ou para escolher o participante eliminado em um programa no formato *reality show*. Justifica-se essa ressalva especialmente porque a TV Digital tem sido considerada como alternativa para a inclusão digital<sup>4</sup>, e é razoável supor que a realização de ações triviais de interação caracterize apenas uma pseudo inclusão digital (ARAUJO, 2006, p. 66-77).

## **O público brasileiro e a TV Digital Interativa**

Sob perspectiva do público de televisão considera-se necessário avaliar, além da disponibilidade técnica/tecnológica para interação, quais seriam os elementos que levariam os espectadores a efetivamente terem interesse em realizar algum tipo de troca de informações com as emissoras, quando informados dessa possibilidade. Supor que a

---

<sup>4</sup> “Criado em janeiro de 2008 pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT/MCT), o Cenrid [Centro Nacional de Referência em Inclusão Digital] tem como objetivo integrar e dar visibilidade a projetos de inclusão digital desenvolvidos pelo governo federal, pela academia e pelo terceiro setor, por fundações e grandes bancos, entre outras instituições. São 25 áreas temáticas estudadas, entre elas TV Digital” (CASTRO, BARBOSA FILHO, 2008, p. 77-78).



tecnologia estar disponível é suficiente para que seja executada a interatividade sugere uma espécie de determinismo tecnológico<sup>5</sup>, e neste trabalho se considera que as tecnologias não operam em escala independente da sociedade: a abordagem pelo viés tecnológico sem considerar tanto o público quanto os aspectos culturais relacionados a este público tem associada o risco de simplificações demasiadas. Como exemplo pode ser citada a afirmação que

Experimentos iniciais com televisão interativa, em meados da década de 1990, foram descartados basicamente como fracassos [...] [, pois] Quase ninguém queria parar de ver televisão para comprar a roupa que um dos amigos de *Friends* [...] usava. Poucos se interessavam pelo jogo de perguntas que aparecia no rodapé da tela durante a transmissão de esportes ou dos filmes de James Bond (JENKINS, 2008, p. 93).

Ainda segundo o autor, a convergência dos meios provocou um “deslocamento da interação em tempo real para a participação assíncrona” (JENKINS, 2008, p. 93): as pessoas teriam interesse em interagir não durante a veiculação do conteúdo, mas em um outro momento. Este trabalho considera as afirmações como reducionistas (especialmente no caso de interatividade plena associado à compra de roupa) porque no trecho, ainda que Jenkins destaque o período no qual as tentativas de interação pela TV Digital foram realizadas (meados dos anos 1990), a ausência de uma contextualização histórica e cultural omite, ao menos, dois fatores fundamentais na análise, e “É impossível [...] realizar uma análise cultural séria sem chegarmos a uma consciência do próprio conceito [de cultura,] [...] que deve ser histórica” (WILLIAMS, 1979, p. 17).

Como fatores fundamentais não abordados na análise proposta por Jenkins podem ser citados (i) a *preparação* do público para realização de operações de interação em tempo real no momento histórico analisado e (ii) a análise se o tipo de programa em questão (considerando o público típico do tipo de programa) motiva a realização de compras *durante* a veiculação. Em relação a (i), é possível considerar que em meados dos anos 1990 as interações em tempo real ainda eram relativamente limitadas. A afirmação é válida também para compras *on-line* utilizando a Internet. Nesta perspectiva, uma justificativa para a não realização de compras informada poderia estar relacionada ao fato de o público não estar culturalmente *preparado* no momento

---

<sup>5</sup> A abordagem de determinismo tecnológico considera que “As novas tecnologias são inventadas como se estivessem em uma esfera independente, e a partir delas são criadas novas sociedades ou novas condições humanas” (WILLIAMS, 2005, p. 06).

histórico em questão para interagir; o uso da Web nas últimas décadas poderia ter desenvolvido uma espécie de *hábito* para a interação.

O fator (ii), considerando ainda apenas o trecho do comentário de Jenkins em relação ao seriado *Friends*, possibilita análise segundo a qual o desinteresse em consumir diretamente através da TV Digital poderia estar associado ao fato que o público típico de um programa que pode ser classificado como “Drama – séries e seriados” (WILLIAMS, 2005, p. 83) eventualmente não deseja realizar suas compras durante a veiculação do conteúdo. A análise segundo (ii) possibilita supor que o fracasso sugerido por Jenkins não estaria relacionado ao preparo no uso da tecnologia, e neste caso, mesmo após a divulgação de compras pela Web, as operações de “*t-commerce*” (GAWLINSKI, 2003, p. 88-137) poderiam ser limitadas em relação a este tipo de programa televisivo.

Destaque-se, contudo, que ainda que esta análise esteja correta, não é possível afirmar que a limitação do interesse seja válida também no caso do público típico de outros tipos de programas (ou mesmo do público de “Drama – séries e seriados”) em relação a interações durante a veiculação de outros tipos de conteúdo. Ao adicionar uma variável extra-tecnológica, a análise fica mais complexa e não é necessariamente determinística.

Para trazer a análise ao contexto da TV brasileira, podem ser considerados dois tipos de programa de sucesso veiculados na TV convencional: telenovelas e *reality shows*. Em relação às telenovelas pode ser avaliado se o público brasileiro típico deste tipo de programa teria interesse em realizar interações para consumo (*t-commerce*) durante a exibição de um capítulo e, em caso afirmativo, quais seriam (dentre as possibilidades técnicas apresentadas na introdução deste artigo) os formatos adequados para esta operação. Esta análise do formato é crítica porque – conforme destacado anteriormente neste trabalho, “a TV é social” (GOOGLE-TV, 2010), e apresentar uma interface para realizar interação em formato *tela cheia* (em que a imagem e o som desaparecem) pode gerar conflitos neste contexto *social*, caso haja outros espectadores assistindo televisão além daquele em processo de compra.

Uma análise semelhante pode ser realizada em relação ao público típico de um programa de “*reality television* [...] [, que constitui um gênero que pode ser entendido como] televisão para a era da Internet [cujo público costuma realizar operações *on-line*]” (JENKINS, 2008, p. 54). Contudo, merece destaque o fato que mesmo se considerado que o público de programas de realidade tenha tendência prévia para



realizar compras *on-line* (logo, para a interatividade), não é razoável considerar que este público tenha interesse em consumir a todo momento e em qualquer formato de exibição de formato para interação.

Complementando (i) e (ii), no caso do Brasil, uma “sociedade oralizada por excelência” (BARBOSA, 2010a, p. 21), um terceiro fator que também ultrapassa o aspecto estritamente tecnológico necessita ser considerado nas reflexões relacionadas à TV Digital Interativa. Trata-se do letramento por alfabetização da população e, ao adicionar este fator (também cultural), a complexidade de análise cresce de modo exponencial. Uma maneira de justificar o sucesso da TV e sua aceitação pelo público brasileiro passa por esta característica oral. Para entender a afirmação é necessário considerar que, após realizada uma certa *educação* para assistir televisão<sup>6</sup>, há em relação a esta mídia uma “sensação de acesso direto, sem mediação” (WILLIAMS, 2005, p. 135), ou “Se nós podemos ver e ouvir as pessoas em nosso círculo imediato, nós podemos ver e ouvir televisão” (WILLIAMS, 2005, p. 135).

Enquanto é possível observar no caso da TV convencional esta espécie de democratização de acesso possibilitado pela oralidade e pela sensação de acesso não mediado, quando se trata da TV Digital Interativa, o aspecto do letramento por alfabetização passa a constituir um limitador em algumas situações. No caso de interações simples (como votações diretas através de um dos botões do controle remoto) o público pode ter sido preparado nos últimos anos através do uso do *zapping*: pressionar a tecla “um” do controle remoto para eliminar um participante de *reality show* constitui uma ação semelhante a pressionar a mesma tecla para trocar o canal: é possível estabelecer analogias entre as ações de interação mais simples e ações executadas no ambiente da TV convencional.

Quando o controle remoto do televisor digital é utilizado para realizar ações de interatividade plena, como entrada de dados pessoais durante uma operação de *t-commerce*, ou ao considerar a TV Digital Interativa como uma forma de viabilizar inclusão digital, a necessidade de leitura, escrita e compreensão do conteúdo alcança outra proporção. Em outros termos, para realizar interações mais complexas, é requerido um nível de letramento alfabetizado mais sofisticado. Esta afirmação é especialmente

---

<sup>6</sup> No caso do Brasil, é possível considerar que esta *educação do olhar* iniciou quando a mídia foi apresentada ao público “Seis anos antes da instalação das primeiras emissoras no país [...] [, através de] anúncios publicitários [...] [que auxiliaram na] formação de um imaginário tecnológico sobre a televisão” (BARBOSA, 2010b).



crítica quando considerados os índices de analfabetismo funcional<sup>7</sup> no país: o relatório PNAD (IBGE, 2010, s/p) divulgado no segundo semestre de 2009 apresenta 21% da população brasileira como funcionalmente analfabeta.

Merecem destaque, contudo as afirmações que “letrado não é um termo com uma única acepção” (HAVELOCK, 1994, p. 60) e “Devemos [...] considerar o letramento como algo diverso da leitura, isto é, da capacidade de alfabetização, uma vez que se pode não dominar o código escrito, mas saber sua função na sociedade e fazer uso dele” (BARBOSA, 2010a, p. 89). Neste sentido, é necessário destacar (ainda que ultrapassando as fronteiras definidas para este artigo) que os recursos técnicos da audiodescrição<sup>8</sup> e audiolocução<sup>9</sup> (disponíveis na TV Digital Interativa brasileira) podem ser utilizados para realizar a função de ler o conteúdo da televisão para o público. De forma análoga ao que ocorria com os jornais no Brasil ainda no início do século XIX, quando era possível observar “claros índices de oralidade” (BARBOSA, 2010a, p. 45) e recursos gráficos orientavam a leitura do texto impresso em voz alta para que os indivíduos não letrados também tivessem acesso ao conteúdo, no século XXI uma adaptação equivalente pode ocorrer em relação à TV Digital, facilitando as ações de interatividade plena.

Ao considerar as noções de oralidade e letramento (ou, no plural, oralidades e letramentos), os recursos parecem inclusive possibilitar a definição de uma nova oralidade (uma terceira oralidade), complementar às oralidades primária e secundária<sup>10</sup>, no sentido que o uso da tecnologia neste contexto apresenta variações significativas quando comparado ao uso que motivou a definição da noção de oralidade secundária.

---

<sup>7</sup> Uma pessoa considerada funcionalmente analfabeta apresenta dificuldades para ler e compreender uma frase completa. “Segundo definição da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO), funcionalmente alfabetizada é a pessoa que pode participar de todas as atividades em que a alfabetização é necessária para o funcionamento efetivo do seu grupo e comunidade e também para lhe permitir continuar a utilizar a leitura, a escrita e o cálculo para seu próprio desenvolvimento e da comunidade” (IBGE, 2008, s/p). A taxa de analfabetismo funcional “é representada pela proporção de pessoas de 15 anos ou mais de idade com menos de 4 anos de estudo completos em relação ao total de pessoas de 15 anos ou mais de idade” (IBGE, 2008, s/p).

<sup>8</sup> A audiodescrição corresponde a uma “locução em língua portuguesa, sobreposta ao som original do programa, destinada a descrever imagens, sons, textos e demais informações que não podem ser percebidos ou compreendidos por pessoas com deficiência visual. A informação deve ser enviada pelo provedor de conteúdo [...] que, a critério do usuário, pode ser selecionado” (ABNT NBR 15604, 2007, p. 40).

<sup>9</sup> A audiolocução permite “a inserção de locução, em português, destinada a possibilitar que pessoas com deficiência visual e pessoas com deficiência intelectual selecionem as opções desejadas em menus e demais recursos interativos. [...] deve ser enviado pelo provedor de conteúdo” (ABNT NBR 15604, 2007, p. 40).

<sup>10</sup> “‘oralidade primária’ [é] a oralidade de uma cultura totalmente desprovida de qualquer conhecimento da escrita ou da impressão. É ‘primária’ por oposição à ‘oralidade secundária’ da atual cultura de alta tecnologia, na qual uma oralidade é alimentada pelo telefone, pelo rádio, pela televisão ou por outros dispositivos eletrônicos, cuja existência e funcionamento dependem da escrita e da impressão. Atualmente, a cultura oral primária, no sentido restrito, praticamente não existe, uma vez que todas as culturas têm conhecimento da escrita e sofreram alguns de seus efeitos. Contudo, em diferentes graus, muitas culturas e subculturas, até mesmo num meio de alta tecnologia, preservam muito da estrutura mental da oralidade primária” (ONG, 1988, p. 19).



A diferença fica ainda mais evidente quando observado que esta nova oralidade pode atuar auxiliando a reduzir a “exclusão digital [que] caracteriza-se não apenas pelo acesso físico [...], mas também a recursos adicionais, que permitem que as pessoas utilizem a tecnologia” (WARSCHAUER, 2006, p. 21). Assim, a audiodescrição e audiolocução (vinculadas ao letramento digital) podem suprir deficiências relacionadas ao letramento alfabetizado. Contudo, uma análise apropriada do tema requer avaliação da tecnologia nos meios de comunicação a partir da invenção do alfabeto grego no século V a.C (considerando a fala e a escrita como tecnologias de comunicação): esta avaliação deve ser desenvolvida através de um trabalho específico.

Fica evidente que abordar as possibilidades de interatividade através da televisão considerando aspectos culturais do público torna as reflexões complexas. Esta complexidade é incrementada ao serem abordadas as tecnologias de oralidade e escrita também como formas culturais. Contudo, a análise ainda corre o risco de ser reducionista se não forem consideradas as emissoras produtoras de conteúdo nas reflexões relacionadas à TV Digital Interativa: a seção seguinte expande a análise para considerar o contexto cultural e as mudanças tecnológicas vinculadas à TV Digital Interativa no Brasil inserindo as emissoras produtoras de conteúdo nestas reflexões ainda iniciais.

### **Produtores de conteúdo e a TV Digital Interativa**

Sob a perspectiva das emissoras que produzem conteúdo, a não realização de reflexões relacionadas ao processo comunicacional e ao contexto cultural também tende a gerar simplificações em relação à TV Digital Interativa. Como exemplo pode ser citado o fato de algumas emissoras considerarem a “TVDI [TV Digital Interativa] [...] como uma ameaça, que pode comprometer o faturamento [...] e dispersar a audiência” (FAGUNDES, 2009, p. 64). Uma razão possível para considerar a interatividade como ameaça é associada ao fato que a tecnologia possibilita que o espectador adapte a grade de programação de acordo com seu interesse, gerando uma *customização* da programação que afeta tanto o horário quanto a ordem de exibição dos programas.

Esta adaptação pode, de fato, dispersar a audiência (em sentido convencional/massivo). Contudo, quando são adicionados aspectos culturais na análise, a preocupação por parte das emissoras com a dispersão da audiência, embora legítima,

pode ser considerada também simplificadora. É possível justificar a afirmação a partir da noção de fluxo planejado televisual:

Em todos os sistemas de radiodifusão desenvolvidos a característica da organização e, portanto, a característica da experiência, é de uma seqüência ou fluxo. Esse fenômeno de fluxo planejado é talvez a característica que define a radiodifusão, tanto como tecnologia quanto como forma cultural (WILLIAMS, 2005, p. 86).

O fluxo planejado televisual corresponde à seqüência de conteúdos que é proposta e exibida pela emissora. Este fluxo constitui uma forma cultural tão intensa que “falamos em ‘ver televisão’ [...], referenciando a escolha geral ao invés de uma experiência específica [um programa específico veiculado]” (WILLIAMS, 2005, p. 89-90). No modelo de negócios baseado em audiência massiva, o fluxo, em conjunto com a quantidade de espectadores sintonizados em horários específicos, determina os valores dos anúncios publicitários, que constituem a fonte de receita básica que financia a produção de conteúdo desde os primórdios da televisão:

O que a televisão podia fazer de forma relativamente barata era transmitir algo que estava acontecendo ou tinha acontecido [...]. Mas em todo tipo de novos trabalhos, que tinham que ser produzidos, a TV se tornava um meio caro devido ao modelo em *broadcasting*. [...] Uma resposta econômica foi licenciamento. Outra, menos direta, foi patrocínio comercial e propaganda (WILLIAMS, 2005, p. 24).

Assim, a dispersão da audiência originada pela adaptação da grade de programação pelo público pode ser considerada como sinônimo de rompimento com o fluxo planejado e conseqüente redução da receita com anunciantes. Contudo, uma abordagem sob perspectiva complexa do tema permite afirmar que, ao considerar que a adaptação da grade de programação pelo público simplesmente compromete o fluxo televisivo, são ignorados ao menos três fatores: (i) o *zapping* como customização do fluxo planejado, (ii) o fluxo planejado como organizador do cotidiano e (iii) as emissoras como responsáveis pela autorização de customização do fluxo.

Inicialmente, há que se observar que (i) o uso do controle remoto para troca de canais na TV convencional (*zapping*) de *certa forma* pode ser considerado uma espécie de customização do fluxo pelo telespectador, ao facilitar a migração entre emissoras (ainda que esta customização ocorra em escala inferior àquela possibilitada pela TV Digital, no sentido que para a TV convencional somente é possível customizar o fluxo



em relação aos conteúdos em exibição pelas emissoras no momento). O destaque à expressão de *certa forma* se deve ao fato que mesmo a adaptação do fluxo através do *zapping* pode ser considerada ilusória quando analisada a migração entre canais como “a ilustração da ‘opulência da imagem banal’ [...]: elas [as imagens] são todas iguais na sua substância” (CASTELLO-BRANCO, 2010, p. 28).

Nesta perspectiva de análise, é possível afirmar que a customização é apenas *ilusória* uma vez que o *zapping* remete à noção de réplica em relação às imagens dos programas de televisão: “Não que tais obras sejam idênticas, mas há um importante sentido em que as variações são tão triviais que as semelhanças formais as superam por inteiro” (WILLIAMS, 2008, p. 195). Outra perspectiva de análise possibilita que o *zapping* seja avaliado como uma espécie de *educador* do público para o momento da interatividade: nesta perspectiva, pode-se considerar que o *zapping* vem preparando o público nas últimas décadas para o uso do controle remoto em situações de customização de conteúdo. Com estas duas alternativas de análise é possível concluir que, de certa forma, a customização da grade já ocorre (ainda que em escala inferior e, dependendo da perspectiva, apenas ilusória) através do *zapping*.

Outro fator que merece ser analisado envolve o fato que (ii) o fluxo televisivo (a partir da repetição) atua como organizador do cotidiano, ao ponto de não causar estranhamento ouvir a expressão ‘podemos marcar nosso encontro para depois do telejornal’: a grade de programação proposta pelas emissoras auxilia na atribuição de *contexto* à vida do público de TV. Nesse viés de análise, embora haja possibilidade técnica de adaptação da grade de programação, é necessário avaliar o interesse do público em realizar esta adaptação (ao menos em relação a alguns tipos de programa) – principalmente para não haver perda do referencial cotidiano.

Um exemplo curioso envolve a possibilidade de assistir aos capítulos das telenovelas exibidas através da Rede Globo na Internet. Trata-se de uma situação em que o horário para assistir ao capítulo varia (é customizado), mas há aparente interesse em manter a ordem de exibição sugerida pela emissora. A Rede Globo disponibiliza acesso no portal [globo.com](http://globo.com) ao conteúdo na íntegra dos capítulos apresentados no dia anterior mediante pagamento mensal (caracteriza-se uma nova forma de audiência?). São fornecidos ainda trechos para serem assistidos gratuitamente (neste caso, o conteúdo disponibilizado não é completo, e não são oferecidos na sequência transmitida no dia anterior).



Observe que é possível também assistir ao conteúdo da telenovela gratuitamente através do youtube.com, uma vez que *internautas* disponibilizam os capítulos neste site: neste segundo caso é necessário *montar* o capítulo, elaborando uma espécie de customização, uma vez que os arquivos do capítulo são fornecidos segmentados. Contudo, mesmo existindo formas de assistir gratuitamente ao conteúdo, há espectadores que pagam uma mensalidade para acesso aos capítulos da telenovela na íntegra e na seqüência sugerida pela emissora.

Finalmente, (iii) ainda que o público tenha interesse em alterar a totalidade da grade de programação, é necessário considerar a possibilidade de adaptação oferecida pela emissora. Uma vez que a customização da grade ocorre através de programas de software fornecidos pelas próprias emissoras, as situações de alteração da grade de programação podem ser pré-determinadas. É possível estabelecer relação com análise do caso da experiência do tráfego de veículos na obra *Second Generation* de Raymond Williams, em que

olhando de fora, o tráfego se move segundo regras comuns que são determinadas e determinantes, mas, no interior de cada carro, as pessoas têm a experiência ilusória de estarem indo exatamente para onde cada uma quer, todos no entanto compartilhando a mesma direção e percebendo-a como privada (CEVASCO, 2001, p. 272):

a customização pode ocorrer apenas em relação ao que é permitido customizar (ou foi previamente determinado).

Ao abordar a TV Digital Interativa sob perspectiva das emissoras, mais que temer a perda de receita devido à tecnologia é necessário avaliar a relação cultural do público com o meio para abordar os impactos possíveis, bem como alternativas para uso da interatividade.

### **Considerações finais**

Para abordar a interatividade através da TV Digital considerando uma perspectiva não reducionista, o conceito de cultura é especialmente relevante. Contudo, a própria noção de cultura é complexa – o que torna fundamental que sejam realizadas reflexões relacionadas ao processo comunicacional para sistematização das análises no momento em que se configura a modernização da mídia televisual brasileira.

Neste sentido, vem sendo desenvolvido pelo autor deste trabalho o conceito nomeado *Estrutura Teledigital*. Apesar de o nome eventualmente sugerir abordagem estruturalista, de fato o termo deriva da definição de “*estruturas de sentimento*” (WILLIAMS, 1979, p. 143). A relação foi estabelecida devido ao interesse em uma sistematização que analisasse os “significados e valores tal como são vividos e sentidos ativamente [...] [através de uma] experiência social **em processo**” [grifo meu] (WILLIAMS, 1979, p. 134). Conforme comentado anteriormente, ao mesmo tempo em que se entende ser possível abordar as possibilidades de interação enquanto tendência assume-se que estas possibilidades são redefinidas pelos atores sociais durante o uso da tecnologia.

Em função desta característica de mutação provável, as reflexões relacionadas à definição do conceito de *Estrutura Teledigital* têm sido realizadas considerando o processo comunicacional. Esta preocupação não se justifica apenas para orientar a base investigativa (no sentido de minimizar o risco de privilegiar o aspecto estritamente normativo em relação à *Estrutura*), mas também para possibilitar uma definição ampla, de modo que mudanças tecnológicas futuras (que fatalmente ocorrerão) não tornem o trabalho defasado. Assim, espera-se que seja constituída conceituação através da qual seja possível analisar a TV Digital considerando o relacionamento cotidiano do público com o meio, abordando as adaptações processuais realizadas pelos atores do processo durante seu convívio com a mídia. Entende-se que a *Estrutura Teledigital* deve permitir avaliar as possibilidades de interatividade relacionando tipos de público e tipos de conteúdo veiculado (de modo que se derive inclusive um modelo de negócios futuro).

Em termos formais, a *Estrutura Teledigital* é definida (ao menos provisoriamente) como uma proposta conceitual para estudo da televisão digital que estabelece dialogia entre as formas de interação tecnicamente disponíveis e o contexto cultural em desenvolvimento (em processo) no qual esses recursos tecnológicos são utilizados.

Para compor este contexto cultural são considerados como fatores fundamentais (i) as oralidades e letramentos observáveis (tanto no público quanto nas características técnicas proporcionadas pelo novo meio televisual) e (ii) o tipo de público em função do tipo de conteúdo veiculado (abordando categorização social, escolar e etária). Espera-se ainda avaliar uma maneira de considerar objetivamente (iii) a relação de afeto do público brasileiro em relação ao meio para tornar a definição completa. Este terceiro fator é de especial relevância ao considerar a hipótese que a característica oral da



população brasileira possibilitou que o público se reconhecesse na televisão convencional, levando ao sucesso da mídia televisiva.

Abordar interatividade na TV Digital através de fatores que não sejam estritamente técnicos, considerando também o público e as emissoras é fundamental porque a relação de afeto público-emissora, associada às características culturais envolvidas neste par, pode ser apontada como uma das responsáveis pela televisão brasileira figurar entre as melhores do mundo.

## Referências

ABNT NBR 15604. **Norma Brasileira:** Televisão digital terrestre - Receptores. Rio de Janeiro: ABNT, 2007. Disponível: [http://www.dtv.org.br/download/pt-br/ABNTNBR15604\\_2007Vc\\_2008.pdf](http://www.dtv.org.br/download/pt-br/ABNTNBR15604_2007Vc_2008.pdf). Acesso: 16/04/2010.

ARAUJO, Denize Correa. O caráter pseudo da inclusão digital. In: ARAUJO, Denize Correa. **Imagem (ir)realidade:** Comunicação e cibermídia. Porto Alegre: Editora Sulina, 2006.

BARBOSA, Marialva. **História cultural da imprensa:** Brasil 1800-1900. Rio de Janeiro: Mauad Editora, 2010a.

BARBOSA, Marialva. **Imaginação televisual e os primórdios da TV no Brasil.** Artigo ainda inédito gentilmente fornecido pela autora, 2010b.

CASTELLO-BRANCO, Patrícia Silveirinha. A visualidade háptica da televisão contemporânea. In: **Intercom:** Revista Brasileira de Ciências da Comunicação, São Paulo, v. 32, n.2, p. 15-37, julho/dezembro 2009.

CASTRO, Cosette; BARBOSA FILHO, André. **Comunicação Digital:** Educação, tecnologia e novos comportamentos. São Paulo: Paulinas, 2008.

CEVASCO, Maria Elisa. **Para ler Raymond Williams.** São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FAGUNDES, José S. TV Digital: Convergência e interatividade. In: BARBOSA, Marialva; FERNANDES, Marcio; J DE MORAIS, Osvando (org.). **Intercom Curitiba 2009.** São Paulo: Editora e Gráfica Vida & Consciência, 2009.

FERRAZ, Carlos. Análise e perspectivas da interatividade na TV Digital. In: SQUIRRA, Sebastião; FECHINE, Yvana (org.). **Televisão Digital:** desafios para a comunicação – Livro da COMPÓS 2009. Porto Alegre: Editora Sulina, 2009.



GOOGLE-TV. **Designing websites for Google TV.** Disponível em: <http://www.google.com/tv/developer/>. Acesso em: 21 mai. 2010.

HAVELOCK, Erick A. **A revolução da escrita na Grécia e suas conseqüências culturais.** São Paulo: Editora UNESP/Paz e Terra, 1994.

IBGE. **PNAD: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Síntese de indicadores 2008.** Disponível: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2008/sintese\\_pnad2008.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2008/sintese_pnad2008.pdf). Acesso: 03/05/2010.

GAWLINSKI, Mark. **Interactive television production.** Oxford: Focal Press, 2003.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência.** São Paulo: Aleph, 2008.

MARQUIONI, Carlos Eduardo. Especificação de Requisitos no desenvolvimento de software para TV Digital Interativa no Brasil: Reflexões e relato de experiência. In: CONTECSI – International Conference on Information Systems and Technology Management, 7, 2010, FEA/USP, São Paulo. **Anais...**São Paulo: Centográfica Gráfica & Editora Ltda, 2010. v. 1, p. 1134-1158.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo.** Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

ONG, Walter. **Oralidade e cultura escrita.** Campinas: Papyrus, [1982] 1998.

WARSCHAUER, Mark. **Tecnologia e inclusão social: A exclusão digital em debate.** São Paulo: Editora SENAC, 2006.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura.** São Paulo: Paz e Terra, [1992] 2008.

\_\_\_\_\_. **Marxismo e literatura.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.

\_\_\_\_\_. Culture is ordinary [1958]. In: **Resources of Hope: Culture, Democracy, Socialism.** p. 3-18. Londres: Verso, 1989.

\_\_\_\_\_. **Television: Technology and Cultural Form.** Padstow: Routledge Classics, [1974] 2005.