

# INTERATIVIDADE E CONVERGÊNCIA DIGITAL NA TELEVISÃO

*DIGITAL INTERACTIVITY  
AND CONVERGENCE IN  
TELEVISION*

Sergio Mari Jr.

[sergio@cedilha.com.br](mailto:sergio@cedilha.com.br)

Mestre em Comunicação Visual e professor do curso de Publicidade e Propaganda na Faculdade Pitágoras de Londrina

DOI: [dx.doi.org/10.21882/ruc.v5i9.709](https://doi.org/10.21882/ruc.v5i9.709)

Recebido em: 25/09/2017

Aceito em: 20/11/2017

93

## RESUMO

Os últimos anos da história da televisão têm se caracterizado pelas discussões e pela implantação da TV Digital. Este artigo propõe uma reflexão sobre as mudanças provocadas no universo da televisão pela sua digitalização por meio de uma revisão bibliográfica acerca dos conceitos centrais dessa discussão. Mais do que um avanço tecnológico, a aproximação entre a televisão e o digital coloca em contato duas culturas midiáticas distintas. A simples conversão do conteúdo audiovisual para o padrão binário não confere à televisão a classificação como mídia digital, sendo o paradigma da interatividade potencialmente determinante para essa classificação.

**Palavras-chaves:** Televisão digital. Mídia digital. Convergência digital. Interatividade.

## ABSTRACT

*The last years of the history of television have been characterized by discussions and implantation of the Digital TV. This article proposes a reflection about the changes in the universe of the television by its digitization through a bibliographical revision about the central terms of this discussion. More than a technological breakthrough, the rapprochement between television and the digital technologies puts face to face two distinct media cultures. The simple convergence of audiovisual content to the binary code does not confer to television the classification as digital media, and the interactivity paradigm is potentially determinant for this classification.*

**Keywords:** Digital television. Digital media. Digital convergence. Interactivity.

## Introdução

Entre os anos de 1994, quando as emissoras começaram a se interessar pelo assunto, e 2006, quando o governo concluiu as discussões sobre os padrões técnicos, modelos de transmissão e de exploração, a televisão digital começou a se tornar realidade no Brasil. Assinado em 29 de junho de 2006 pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o Decreto 5.820/2006 criou o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD), baseado no modelo japonês. O mesmo decreto determinou que até o ano de 2016 todas as emissoras devem adotar esse padrão e estabeleceu que em 2017 deverão desligar os equipamentos analógicos e devolver suas antigas concessões.

Embora represente uma mudança significativa e promova alterações com potencial para provocar impactos diretos no comportamento de uma grande parcela da população, a implantação da TV Digital é apenas mais uma etapa de um processo mais amplo que está convertendo para a linguagem binária dos computadores todas as plataformas midiáticas que conhecemos.

Um dos fenômenos envolvidos neste processo de digitalização é o da interatividade. Este artigo propõe um mapeamento das teorias sobre este paradigma, buscando identificar diferenças entre a maneira como ele já é explorado em outras mídias digitais – como a internet – e a maneira como se pretende que ele seja explorado na televisão. Uma evidência que já se apresenta de antemão é a de que o SBTVD prevê uma plataforma capaz de promover a interatividade apenas no futuro. Então, a televisão, por enquanto, está se servindo apenas das vantagens técnicas da digitalização, como o aumento da qualidade da imagem, a ausência de interfe-

rências e a mobilidade. Essa mudança técnica dos sistemas analógicos para o sistema binário, por si só, não é suficiente para fazer migrar para a televisão a cultura midiática digital, desenvolvida, sobretudo, na internet.

O artigo busca ressaltar que a cultura midiática se caracteriza por uma construção que se deu ao longo dos últimos séculos, intimamente ligada ao desenvolvimento tecnológico, e que provocou em cada uma de suas rupturas mais significativas mudanças na produção de informações e no comportamento dos indivíduos em sua recepção. A convergência digital e a análise de mídias contida neste estudo obedecerão a classificação de fatores de Santaella (2004): prontidão sensorial, não-linearidade da leitura e interatividade. A abordagem será a do levantamento do perfil cognitivo do espectador de mídia e conterà também as contribuições de Leão (1999) e de Cannito (2010). A visão sobre o paradigma da interatividade será direcionada pela classificação de Levy (1999): personalização; reciprocidade; virtualidade; implicação; telepresença.

## Características e classificação cultural das mídias

A televisão é historicamente classificada no campo da Comunicação Social, juntamente com o rádio e o telefone, como mídia eletrônica. Nessa linha a internet é a mídia digital por excelência. Tecnicamente todas as formas de comunicação podem se servir do formato binário para a geração, transmissão e recepção de seu conteúdo, num processo chamado de convergência digital. Porém a classificação de um meio como mídia digital depende de algo além da questão técnica. A internet tem reinado como mídia digital desde o início da década de 1990 e desde então desenvolveu uma cultura

mediática própria, passando a apresentar características e comportamentos distintos daqueles observados nas mídias tradicionais. É esta peculiaridade cultural e este comportamento distinto do usuário da internet, e não a simples utilização do sistema binário, que Comunicação Social classifica como mídia digital.

É difícil estabelecer o preciso momento histórico em que os meios de comunicação de massa passaram a influenciar as sociedades. É fato, contudo, que eles mantêm uma íntima relação com o desenvolvimento tecnológico. O homem domina a escrita desde 5.000 a.C, porém foi somente com a prensa de tipos móveis, materializada por Gutenberg, em 1456, que se tornou possível a disseminação de conhecimentos a grandes velocidades junto a amplos grupos de indivíduos. Por isso, a mídia impressa foi a primeira a se desenvolver e a provocar transformações sociais, criando uma cultura midiática própria. Ao discutir o perfil cognitivo do receptor dos meios impressos, Santaella (2004) o classifica como o de “leitor contemplativo” e demonstra que a percepção deste, bem como seu comportamento, estão intimamente ligados à plataforma material que detém a mensagem.

*Ora, o efeito que o texto é capaz de produzir em seus receptores não é independente das formas materiais que o texto suporta. Essas formas materiais e o contexto em que se inserem contribuem largamente para modelar o tipo de legibilidade do texto. Assim, a impressão em papel por meio de tipos móveis trouxe consigo uma maneira específica de ler o texto. (SANTAELLA, 2004, p. 22-23)*

Os jornais impressos foram os motores intelectuais da sociedade após a era dos descobrimentos. Foram eles os responsáveis

pela globalização de ideias transformadoras entre os séculos XVIII e XIX, como a industrialização, a abertura econômica e o abolicionismo. Ao passo em que as tecnologias comunicacionais se desenvolviam, a mídia impressa foi se servindo de seus avanços, melhorando a qualidade da plataforma material (papel, tintas), aumentando a velocidade da impressão e adotando novas linguagens. Como exemplo desta incorporação de novas linguagens possibilitada pelos avanços tecnológicos podemos citar o advento da fotografia, que logo passou a fazer parte da cultura midiática impressa, tornando-se elemento muitas vezes central das narrativas feitas pelos jornais e revistas ilustradas.

Já no início do século XX, mais precisamente nos anos da 1ª Guerra Mundial, o avanço tecnológico se intensificou e alguns recursos eletrônicos, como o rádio, criados para oferecer vantagens competitivas nos combates passaram a ser explorados como mídia. A mudança do texto impresso para o falado foi tão significativa que, por volta de 1920, uma nova cultura midiática já se desenvolvia. A narrativa sonora proporcionada por esta nascente mídia rompia uma barreira importante enfrentada pela mídia impressa: o analfabetismo. O rádio democratizou definitivamente a cultura midiática e socializou ainda mais o acesso à informação. Além disso, fortaleceu um papel importante dos meios de comunicação que encontrava limitações nos veículos impressos: o entretenimento.

A partir da segunda metade do século XX outro dispositivo eletrônico, a televisão, se somou ao rádio nesta tarefa de socializar o acesso à informação e promover o entretenimento. Assim, rádio e televisão, juntamente com o telefone (as chamadas mídias eletrônicas), também passaram a representar

uma cultura midiática própria, com características e comportamentos de consumo bastante peculiares e distintos em relação à mídia impressa.

O rádio e a televisão representam uma cultura midiática urbana, ligada ao ritmo acelerado das grandes cidades e à fragmentação de mensagens dispersas em diferentes aparatos e em diferentes formatos. Esta urbanidade também contribuiu para a formação do perfil cognitivo do receptor das mídias eletrônicas. Embora Santaella (2004) ainda vincule este comportamento ao jornal impresso, fica evidente que o rádio e a televisão são decisivos para a formação dessa cultura midiática urbana. Este receptor é classificado por ela como “leitor movente”.

*Esbarrando a todo instante em signos, signos que vêm ao seu encontro, fora e dentro de casa, este leitor aprende a transitar entre linguagens, passando dos objetos aos signos, da imagem ao verbo, do som para a imagem com familiaridade imperceptível. Isso se acentua com o advento da televisão: imagens, ruídos, sons, falas, movimentos e ritmos na tela se confundem e se mesclam com situações vividas. (SANTAELLA, 2004, p. 31)*

Mais recentemente, fruto da Guerra Fria e de novos avanços tecnológicos, outro aparelho eletrônico passou a ser explorado como meio de comunicação: o computador. Da mesma maneira como correu na transição dos meios impressos para os eletrônicos, a transição para o computador fez surgir uma nova cultura midiática. Principalmente após a popularização da internet no início dos anos 1990, o computador se consolidou como um meio de comunicação de massa e desenvolveu características e comportamentos de consumo diferentes de mensagens daqueles apresentados em outros meios, de-

mandando assim uma nova classificação. Por tratar as informações de forma matemática, convertendo qualquer conteúdo para o padrão binário, as mídias originárias do computador e da internet passaram a ser chamadas de mídias digitais.

Santaella (2004) classifica o receptor das mídias digitais como “leitor imersivo” e aponta a prontidão sensorial, a não-linearidade e a interatividade como suas principais características. A autora apresenta esse tipo de leitor como alguém “em estado de prontidão”, que age “conectando-se entre nós e nexos, num roteiro multilinear, multi-sequencial e labiríntico que ele próprio ajudou a construir ao interagir com os nós entre palavras, imagens, documentação, música, vídeo etc.” (SANTAELLA, 2004, p. 33).

Esta narrativa histórica é importante para demonstrar que a cultura midiática se caracteriza por uma construção que se deu ao longo dos últimos séculos, intimamente ligada ao desenvolvimento tecnológico, e que provocou, em cada uma de suas rupturas mais significativas, mudanças na produção de informações e no comportamento dos indivíduos em sua recepção.

A Tabela 1 apresenta as características de cada uma dessas culturas midiáticas aqui apresentadas.

### Características culturais da Mídia Digital

A distinção entre as mídias – no campo de estudos sobre os Meios de Comunicação de Massa – se dá muito mais pelos aspectos históricos e culturais do que pelos aspectos técnicos.

Mais importante que a novidade tecnológica — e a tecno-ciência pode induzir-nos a tomar como princípio explicativo uma simples atestação de seus resultados, de sua imperial eficácia — é o dispositivo de forças de que historicamente emergem relações entre figura e conceito, imagem e palavra, razão e afeto. (LUZ, 1999, p. 54)

Podemos, desse modo, aprofundar o mapeamento das características históricas e culturais da mídia digital, para posteriormente colocá-las em contraponto com as expectativas geradas pelo advento da TV Digital. Santaella (2004) apontou três fatores característicos desta cultura, sendo eles a prontidão sensorial, a não-linearidade da leitura e a interatividade. Considerar-se-ão, então, estes três fatores como paradigmas determinantes para a classificação de uma

mídia como digital.

A prontidão sensorial caracteriza-se pela não-necessidade de pausa ou de “descolamento” do próprio cotidiano para a recepção das mensagens de uma mídia, descrevendo um envolvimento maior dos sentidos com a experiência midiática. Na cultura das mídias digitais este envolvimento dos sentidos com o meio de comunicação faz parte da própria linguagem da mídia. Pereira (2009, p. 641) explica que podemos compreender a ideia de linguagem de um meio como “um conjunto de fatores de implica as características materiais dos meios (e dos seus espaços), as características materiais do corpo humano, e os usos dos meios (as práticas de comunicação)”.

**Tabela 1 – Culturas e Classificações Midiáticas**

<b>Classificação Midiática</b>	<b>Principais Mídias</b>	<b>Características Culturais</b>
Mídia impressa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Livros</li> <li>– Jornais</li> <li>– Revistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leitor contemplativo.</li> <li>– Necessidade de pausa ou “separação” do cotidiano por meio do silêncio e concentração.</li> <li>– Recepção linear do conteúdo.</li> </ul>
Mídia eletrônica	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Televisão</li> <li>– Cinema</li> <li>– Rádio</li> <li>– Telefone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leitor movente.</li> <li>– Recepção simultânea com o cotidiano.</li> <li>– Variedades de signos e linguagens.</li> </ul>
Mídia digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computadores</li> <li>– Internet</li> <li>– Dispositivos móveis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leitor imersivo.</li> <li>– Estado de prontidão para o contato com as mensagens nos mais diversos formatos.</li> <li>– Leitura não linear (hipertexto).</li> <li>– Interatividade, inclusive com o próprio conteúdo das mensagens.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor.

O apelo aos sentidos também se apresenta em alguma medida nas mídias eletrônicas e nas mídias urbanas, uma vez que, nelas, as mensagens estão dispersas no ambiente, por meio de sons, imagens e outros estímulos, tentando de alguma maneira chamar nossa atenção. Mas nas mídias digitais ela atinge outro patamar, uma vez que o seu leitor precisa empregar sua sensorialidade de maneira mais ampla, passando do apelo ao envolvimento, deixando de simplesmente ler e passando a “experimentar” sua relação com a mídia e com as mensagens. Rogério Luz destaca, por exemplo, que em programas interativos, como no caso dos *videogames*, fica evidente a transformação do espectador (passivo), em usuário (ativo). Segundo ele, nesse tipo de experiência midiática, o espectador “transforma-se, enfim, num ‘experimentalizador’ quando se insere no mundo virtual de imagens em terceira dimensão” (LUZ, 1999, p. 49).

A não-linearidade da leitura, também uma consequência aumentada das mensagens urbanas, se revela como uma forte ruptura com as culturas midiáticas tradicionais. No livro, jornal, revistas e até na televisão e no rádio, o receptor espera que as mensagens transcorram diante de si para selecionar aquelas para as quais deve empenhar sua atenção. Ou seja, nas mídias impressas e eletrônicas, as mensagens são lineares, cronológicas e passeiam diante de nossos sentidos de acordo com uma lógica predeterminada. Nas mídias digitais, no entanto, há um rompimento completo com qualquer lógica de leitura e com qualquer cronologia. As mensagens encontram-se fragmentadas, dispersas em diversos locais, valendo-se das mais diversas linguagens, e é o leitor quem faz a conexão entre seus fragmentos, no momento em que desejar, na ordem em que desejar. Há

aqui, portanto, uma necessidade de ação e de envolvimento mais profundo do leitor com a construção da mensagem, tanto que, tradicionalmente, nestes meios ele é chamado de usuário.

Esse formato de fragmentação da mensagem é o que chamamos de hipertexto. “O hipertexto é um documento digital composto por diferentes blocos de informações interconectadas. Essas informações são amarradas por meio de elos associativos, os *links*” (LEÃO, 1999, p. 15). Além disso, esses fragmentos de mensagem, embora sejam todos armazenados e transmitidos no padrão binário, podem ser de diversas naturezas e desenvolver-se sobre as mais diversas linguagens midiáticas, como texto, som, áudio, vídeo, ou mesmo da combinação entre elas. Essa hibridação de linguagens é o que chamamos de multimídia e o seu entrelaçamento com o hipertexto denomina-se hiperídia. “Hiperídia, por sua vez, é uma tecnologia que engloba recursos do hipertexto e multimídia, permitindo ao usuário a navegação por diversas partes de um aplicativo, na ordem que desejar” (LEÃO, 1999, p.16).

Embora pareça elementar, esta forma híbrida e desconexa de organização e apresentação dos conteúdos nas mídias digitais provoca diferentes processos de leitura e altera o comportamento do espectador a ponto de criar uma cultura midiática distinta.

**O receptor de uma hiperídia, ou usuário, como costuma ser chamado, coloca em ação mecanismos, ou melhor, habilidades de leitura muito distintas daquelas que são empregadas pelo leitor de um texto impresso como o livro. Por outro lado, são habilidades também distintas daquelas que são empregadas pelo receptor de**

imagens ou espectador de cinema, televisão. (SANTAELLA, 2004, p. 11)

A leitura de mensagens em formato hipermidiático transforma o leitor em um agente ativo, chamado de usuário, fazendo com a mensagem somente se concretize quando acessada e combinada com outros fragmentos conhecidos por ele. “O leitor em hipermídia é um leitor ativo, que está a todo momento estabelecendo relações próprias entre diversos caminhos. Como um labirinto a ser visitado, a hipermídia nos promete surpresas, percursos desconhecidos” (LEÃO, 1999, p. 16).

Por fim, o terceiro paradigma determinante para a cultura das mídias digitais é o da interatividade. A hipótese aqui levantada é que este paradigma, em especial, é o que detém maior potencial para a definição da cultura midiática digital, pois é o que encontra maiores barreiras para ser reproduzido em outras plataformas eletrônicas tradicionalmente analógicas. Santaella (2004) aponta a interatividade como característica primordial para a cultura deste tipo de comunicação midiática.

*A grande marca identificatória do leitor imersivo está, sem dúvida na interatividade. Não é por causalidade que esse tema vem sendo tratado com tanta intensidade nos últimos anos. Um tipo de interatividade inaugural que colocou em questão os conceitos centrais dos processos comunicativos, o de emissor e o de receptor, assim como o de mensagem. Onde se situam as mensagens no ciberespaço? No ponto de emissão ou de recepção? Nem em um, nem em outro, pois elas mais parecem estar no espaço de comutação, que permite conectar o infonauta com seus interlocutores e onde não há lugar para*

emissores ou receptores definidos, apenas transito informacional. (SANTAELLA, 2004, p. 181)

Porém, antes de abordar com mais detalhes o paradigma da interatividade, faz-se necessário aprofundar a distinção entre a digitalização puramente técnica e a digitalização da cultura midiática. A tecnologia dos computadores tem permitido que qualquer linguagem e qualquer formato de expressão seja registrado no formato binário, ou seja, combinando sequências numéricas que alternam entre os dígitos 0 (zero) e 1 (um). Ao longo dos anos os formatos digitais passaram a facilitar a operacionalização do texto, das imagens fotográficas, do som e finalmente do vídeo e das imagens em movimento. Este sentido de digital como sucessão operacional de processos analógicos de geração, armazenamento e transmissão de informações é insuficiente para explicar suas diferenças em relação às culturas midiáticas tradicionais.

### Características técnicas da Mídia Digital: a convergência

Sabemos que, tecnologicamente, qualquer conteúdo midiático pode ser produzido, armazenado e distribuído no formato digital. Esta é uma possibilidade técnica que potencializa muito a operacionalização das mídias, barateando custos, diminuindo prazos e agilizando muitos processos produtivos. Por outro lado, não é capaz por si só de gerar uma nova cultura midiática, que provoque mudanças de comportamento do espectador e que seja capaz de transformar as relações entre emissores e receptores.

Esta possibilidade de digitalização técnica de qualquer formato de conteúdo é o

que chamamos de convergência digital. O fato de que toda mensagem hoje possa ser traduzida para uma representação numérica binária (de 0 e 1) oferece a todas as mídias uma ‘versão digital’” (CANITTO, 2010, p.74). Todas as mídias se servem dessa tecnologia em alguma medida e tiram alguma vantagem dela, seja em questões operacionais, seja em processos de armazenamento e transmissão de conteúdo ou mesmo na criação de novos formatos midiáticos. “É a convergência digital, a possibilidade constante de contaminação recíproca entre todas as mídias” (CANITTO, 2010, p.74).

Isso acaba provocando um dos efeitos colaterais da convergência digital, que é a hibridação de linguagens. Ao permitir que texto, som, imagens estáticas e imagens em movimentos se combinem em um mesmo ambiente midiático, a convergência digital se revela também a possibilidade de convergência de linguagens.

*Pode-se ver, assim, que as interfaces que os computadores apresentam nos processos de mediação de práticas comunicacionais, não raramente evocam linguagens que ora se assemelham as da TV, ora às do rádio, ora às dos jornais, ora às dos livros, entre outras. Do mesmo modo, todos esses meios tentam, a partir do acossamento causado pelos meios digitais, redefinir suas linguagens, tentando incorporar, muitas vezes, elementos que seriam associados ao universo digital, como a interatividade... (PEREIRA, 2009, pp. 646-647)*

Cannito (2010, p. 73), ao tratar dos aspectos da TV Digital, também questiona esta diferença entre a digitalização de processos operacionais e a digitação cultural de uma mídia: “Mas um texto a mão e posteri-

ormente digitado para ser colocado num site é um objeto digital? Um filme realizado e finalizado em película, mas editado em computador, é digital ou analógico?”. Ele mesmo afirma que este quesito não basta para esta mudança cultural, sendo que “essas questões podem ser multiplicadas de tal forma que os levaria a considerar digitais praticamente todos os objetos culturais do mundo contemporâneo” (CANNITO, 2010, p. 73).

A concepção de interatividade no campo das artes ajuda a explicar a diferença entre a simples operacionalização técnica pelo formato digital e a mudança das relações culturais por parte dos utilizadores da mídia quando a interatividade está presente. Leão (1999) aponta que, para as artes, a interatividade torna-se elemento constituinte, de forma que ela somente se concretiza ao ser posta em contato com seu leitor/espectador.

*O conceito de interatividade é bastante antigo e, pelo menos metaforicamente, toda obra de arte de qualidade traz em si o potencial interativo. No entanto, com o advento das novas tecnologias, aparece uma maior ênfase num determinado tipo de interatividade. No caso específico da hipermídia, podemos pontuar que a obra em si só se torna obra no momento em que ela é fruída pelo leitor. Enfim, a leitura é elemento constitutivo na realização do trabalho. (LEÃO, 1999, p.34)*

Conclui-se, portanto, que para efeitos de formação do perfil cognitivo do espectador de uma mídia, mais importante do que o fato de utilizar ou não uma plataforma tecnológica digital, é o fato de ela reunir condições para a promoção de mudanças de comportamento e alterações significativas de hábitos culturais – como a prontidão senso-

rial, a hipermídia e interatividade nas mídias digitais. Somente quando provoca esse tipo de efeito e não quando apenas reproduz características de outros meios, um novo formato midiático merece novas abordagens e novas classificações.

### O paradigma da interatividade

Embora a televisão desde seus primórdios apresente a interatividade como uma de suas características, seja na participação presencial em programas de auditório, seja por meio de cartas e telefonemas ou por meio de votações e manifestações de opiniões, foi na internet que o paradigma da interatividade se consolidou no campo midiático. Atualmente é diante da tela do computador, e não da televisão, que estamos aprendendo a participar, colaborar, cooperar e interferir na produção do conteúdo que consumimos.

Com a difusão da internet, os usuários/espectadores começaram a ter novas perspectivas sobre a interatividade. No entanto seus padrões de comportamento ainda não se adequaram às possibilidades que a televisão poderá oferecer. É preciso frisar que, para atingir o espectador, a TV interativa exigirá mecanismos e linguagem próprios, caso contrário ocorrerá apenas uma transferência da internet do computador para a televisão. (CANNITO, 2010, p. 145)

A Internet é, portanto, “mídia interativa por excelência” (CANNITO, 2010, p.146) e quanto se pretende que a televisão também se torne interativa, o que está se propondo é a adaptação ou a tradução desta interatividade para outra plataforma, para outra mídia. Assim, é necessário mapear as

características deste quesito que chamamos de interatividade para, em seguida, analisar as possibilidades e os caminhos de sua transposição para a televisão.

Torna-se então, fundamental, compreender a maneira como a interatividade acontece na internet e também os hábitos culturais de consumo de mídia que ela desenvolveu, para então tentar vislumbrar os desafios que a televisão deve enfrentar nos próximos anos, ao passo em que passar a usufruir dos formatos digitais.

Ao enunciar o problema da interatividade, Lévy (1999) aponta que cada uma das mídias ou dispositivos de comunicação é capaz de proporcionar um nível diferente de interatividade. Mesmo levando em conta que dispositivos híbridos estejam se proliferando, o que demanda análises individuais pormenorizadas, Lévy (1999) enumera alguns eixos que possibilitam medir o grau de interatividade proporcionado por cada um.

- as possibilidades de apropriação e de *personalização* da mensagem recebida, seja qual for a natureza desta mensagem,
- a *reciprocidade* da comunicação (a saber, um dispositivo “um-um” ou “todos-todos”),
- a *virtualidade*, que enfatiza aqui o cálculo da mensagem em tempo real em função de um modelo de dados de entrada (...),
- a *implicação* da imagem dos participantes das mensagens (...),

—a *telepresença*. (LÉVY, 1999, p. 82)

A interatividade, portanto, pressupõe que a mídia ou dispositivo em que ela ocorre permita a ocorrência de um destes cinco eixos. A “personalização” da mensagem recebida, por exemplo, por meio de ajustes na programação, troca de canal, gravação e recuperação em ordem não cronológica etc. A “reciprocidade” de comunicação, permitindo que emissor e receptor alternem seus papéis durante a troca de mensagens. A “virtualidade” da interação e da narrativa, por meio de sistemas de hipertextos, bancos de dados e interfaces simulativas interativas. A possibilidade do controle de um representante de si mesmo, de modo que a imagem virtual do participante tenha “implicação” na mensagem construída pela interação. E, por fim, a “telepresença”, por meio de provoca a “ilusão de interação sensorio-motora com um modelo computacional”.

A televisão digital interativa seria capaz de permitir todos estes eixos de interatividade? A “personalização” e a “virtualidade” de certa forma ela já oferece, por meio do controle remoto e guias de programação. A “reciprocidade”, mesmo que com baixa relevância, também é possível na televisão por meio de votações, telefonemas e cartas. A “telepresença” é incipiente não só na televisão, mas também em outras mídias, o que não faz dela determinante para a formação da cultura interativa digital. Então, neste sentido, o eixo da “implicação” é o que representa maiores dificuldades para ser reproduzido pela televisão.

A implicação do usuário na construção e no significado da mensagem é parte essencial da cultura midiática da internet,

mas parece incompatível com a cultura da televisão. Na Internet as mensagens nascem de processos interativos entre os próprios espectadores e do desencadeamento de processos sociais entre eles, como a cooperação e a colaboração, que são melhores explicados por Juliano Spyer:

Aqui começam a se delinear duas tendências para a utilização de computadores na comunicação: na primeira, a tecnologia serve para a cooperação, na outra, objetiva a colaboração. A cooperação é por natureza estática, propicia a discussão a respeito de um problema definido e compartilha as tarefas relacionadas à solução do mesmo. Colaboração é um processo dinâmico, cuja meta é chegar a um resultado novo (...) a partir das competências diferenciadas dos indivíduos ou grupos envolvidos. (SPYER, 2007 p.23)

Outra questão técnica a ser discutida na promoção da interatividade na televisão está na necessidade da utilização de um canal de retorno. Tecnicamente falando, a transmissão do sinal da televisão se dá em um único sentido e os dispositivos receptores não possuem recursos para enviar dados como respostas à emissora. Crocomo (*apud* CANNITO, 2010, p. 147) propõe uma outra classificação das características da interatividade, baseadas na necessidade tecnológica de um canal de retorno de informações entre o receptor e o emissor das mensagens. Neste sentido a interatividade pode ser de três níveis:

—Interatividade local ou nível 1: os dados transmitidos são armazenados no terminal de acesso e disponibilizados por meio de hipertexto na tela do usuário, que pode ir “navegando” pelas informações;

- Interatividade nível 2: é utilizado um canal de retorno, normalmente por telefone, que permite ao espectador retornar a mensagem, mas não em tempo real;
- Interatividade nível 3: é possível enviar e receber mensagens em tempo real, como nos *chats*, uma vez que o canal de retorno está sempre funcionando. (CAN-NITO, 2010, p. 147)

Para reproduzir eixo da “implicação”, determinante para a cultura midiática digital, os recursos interativos da televisão teriam que, inevitavelmente utilizar-se do nível 3, permitindo inclusive que a interação não seja apenas entre o espectador e a emissora, mas também entre os próprios espectadores, com liberdade de expressão e sem qualquer controle institucional. Somente com esta conjuntura a televisão digital interativa poderia proporcionar as condições necessárias para a colaboração e a cooperação na geração de conteúdos.

### Considerações finais

A convergência digital é uma possibilidade que provoca alterações técnicas em praticamente todos os formatos de mídia que conhecemos, porém, para que tenha impacto na formação de uma cultura midiática, o formato digital precisa ser explorado não só em suas características operacionais, mas também em suas possibilidades de hibridação de linguagens. Independente da plataforma eletrônica que suporta a mídia – computador ou televisão –, a convergência deve permitir que as mais diversas linguagens se misturem, mesmo que não intencionalmente, para formar o todo de uma mensagem.

Dentre os principais aspectos culturais das mídias digitais, aquele que parecer ser o mais determinante é o das possibilidades interativas. A interatividade pode se desenvolver em diversos eixos e em diversas intensidades, sendo que alguns destes eixos, como a “personalização” e a “reciprocidade”, são mais facilmente reproduzidos pela televisão enquanto que outros como a “virtualidade” e a “implicação” são mais apropriados ao universo do computador e da internet.

A interatividade presente na televisão, desde os seus primórdios na década de 1950, se caracteriza pela criação de possibilidades de relacionamento entre seus produtores e seus espectadores, por meio de telefonemas, cartas, participações em auditórios e votações (reciprocidade) e também na seleção de conteúdos entre aqueles ofertados em uma grade preestabelecida (personalização). Nas mídias digitais a interatividade se amplia, se caracterizando pela criação de possibilidade de relacionamentos mútuos e irretritos entre os espectadores – neste caso chamados de usuários, de tal forma que a interação entre eles aconteça independentemente de qualquer controle ou de qualquer fonte geradora de conteúdo. Desta interatividade entre os usuários, por meio da colaboração e da cooperação, nascem novos conteúdos gerados e repercutidos pelos próprios usuários, limitando assim o papel das organizações midiáticas (implicação). Neste cenário elas passam a funcionar não mais como fornecedora de conteúdos autossuficientes, mas sim como subsidiária das relações inter usuários, fornecendo informações que serão recombinadas e repercutidas de acordo com sua relevância para as discussões em andamento (virtualidade).

Em um aspecto mais sensorial (tele-presença), a interatividade com a televisão se caracteriza pela seleção de opções, por meio de um controle remoto ou outro dispositivo similar, limitando o contato físico com o espectador. Nas mídias digitais o corpo se envolve de maneira mais integral nos processos interativos, sendo que em algumas plataformas é possível inclusive a representação virtual do próprio corpo do usuário em ambientes e cenários também virtuais de interação. Este envolvimento, mesmo que virtual, do corpo todo com a interatividade humaniza e potencializa seus processos, tornando a experiência mais intensa e satisfatória para o usuário.

Portanto, mesmo que se sirva do padrão binário digitalizando seu conteúdo e sua transmissão, mesmo que aumente as possibilidades de interatividade e mobilidade, a televisão, em termos de cultura midiática, não se caracteriza ainda como mídia digital, pois os comportamentos que ela provoca em seus espectadores são de ordem diferente daqueles provocados pelas mídias digitais culturalmente estabelecidas. A TV Digital, a princípio, mantém e fortalece o papel da televisão como mídia eletrônica de massa e como portadora do discurso cultural determinante, ainda sem conferir a ela os elementos que seriam necessários para intensificar a interatividade inter espectadores e assim reproduzir verdadeiramente as características culturais da mídia digital.

## Referências

CANNITO, Newton. **A Televisão na Era Digital: Interatividade, convergência e novos modelos de negócios**. São Paulo: Summus, 2010.

LEÃO, Lúcia. **O Labirinto da Hiperídia: arquitetura e navegação no ciberespaço**. São Paulo: Iluminuras, 1999.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LUZ, Rogério. "Novas imagens: efeitos e modelos", in: PARENTE, André (org.), **Imagem Máquina**. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1999.

PEREIRA, Vinícius Andrade. "As linguagens publicitárias e os meios digitais" in: CARAMELLA, Eliana *et al.* (org.), **Mídias: multiplicação e convergências**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2009.

SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no Ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.

SPYER, Juliano. **Conectado: o que a internet fez com você e o que você pode fazer com ela**. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 2007.