

Um novo “tempo” para a TV digital¹

Stanley TEIXEIRA²

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP

RESUMO

A possibilidade da transmissão de conteúdos interativos pelo SBTVD-T tencionou novamente um cabo de guerra entre a TV e a internet, cuja disputa muitos acreditavam já estar perto do fim. A participação ativa da audiência e a transposição da narrativa dos jogos para a tela da TV vêm sendo apontadas como tendências irreversíveis. Mas a existência da grade horária tem sido um obstáculo à realização de experiências interativas por parte das emissoras, uma vez que os tempos de leitura e de ação do telespectador são subjetivos e difíceis de serem estimados em um contexto não linear. Para que isto seja possível, o paradigma do tempo precisa ser repensado no âmbito da produção de conteúdos televisivos. Neste sentido, propomos o conceito de *timelink* em substituição à ideia da *timeline*.

PALAVRAS-CHAVE: tempo; timelink; tv digital; interatividade; transmídia.

Introdução

Sempre que surge uma nova tecnologia de comunicação, crescem também as especulações sobre o futuro das mídias e os rumores sobre a decadência do meio predominante até aquele momento. Atualmente estamos vivendo um destes episódios de incertezas com relação à TV digital. Mas o que a História vem nos mostrando é que, após um período de turbulências e adequações, os veículos conseguem sobreviver ao readaptarem seus conteúdos e linguagens para preencher certas lacunas deixadas pela nova mídia. Isto aconteceu, por exemplo, com o Rádio, desacreditado por muitos quando a TV ofereceu a imagem para complementar a informação sonora. Entretanto, foi exatamente a inexistência da imagem que permitiu ao Rádio se consolidar como “o companheiro que dispensa os olhos”.

O crescimento de serviços como o *Netflix* e o aumento no consumo de conteúdos audiovisuais a partir das mídias móveis, além da constante elevação dos investimentos publicitários no ambiente virtual, sugere uma remodelagem da audiência e evidencia a neces-

¹ Trabalho apresentado no DT 5 – Rádio, TV e Internet do XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste realizado de 17 a 19 de junho de 2016.

² Doutorando do curso de Tecnologias da Inteligência e Design Digital da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia – PUC-SP, email: Stanley_teixeira@yahoo.com.br.

sidade de que os grandes grupos de mídia repensem suas estratégias de comunicação de massa. No atual ecossistema de conectividade, em que todas as telas estão se tornando janelas para a mesma “paisagem” online, é inevitável que qualquer exercício de futurologia sobre o destino da TV pós sinal digital, em especial no caso da TV aberta, se empenhe em responder algumas questões básicas para analisarmos se este veículo poderá ser de fato uma evolução da TV analógica e não apenas uma involução da Internet. E a primeira dúvida que surge é se o modelo aberto continuará sendo viável para os grupos de comunicação.

Embora todas as pesquisas apontem uma tendência de elevação dos investimentos em publicidade na Internet, a TV aberta ainda se mostra um negócio lucrativo. No Brasil, o Ibope Media aponta um crescimento de 0,8% do investimento em publicidade no primeiro semestre de 2015, ultrapassando os R\$ 60 bilhões desde janeiro. A TV aberta ficou com 55% deste montante, e a Internet aparece em quarto lugar com 7%.

O estudo Redefined, divulgado em 2015, durante a *Viacom International Media Network* em São Paulo, aponta que a TV linear ainda figura como a principal fonte de entretenimento e descobrimento de conteúdo televisivo. Entre os adultos entrevistados, 69% têm a TV linear como fonte de consumo de conteúdo primária. Ao contrário do que se poderia imaginar, este índice sobe para 76% entre as crianças 6 a 12 anos. Outra surpresa é que, na percepção do público, o conteúdo televisivo melhorou nos últimos anos, opinião de 63% dos entrevistados (66% entre os brasileiros).

Porém, se fecharmos o foco no modelo de negócio das emissoras, um importante aspecto passará despercebido: trata-se do potencial de utilidade pública proporcionado pela interatividade do sinal digital. E, neste contexto, entram em cena as TVs públicas, que não dependem dos índices de audiência como fator de sobrevivência no mercado.

A interatividade é a grande inovação no âmbito das transmissões televisivas e oferecê-la vai exigir uma elaborada parceria entre técnicos de telecomunicações, desenvolvedores de aplicativos e produtores de conteúdos. Isto porque os telespectadores pertencentes à geração dos nativos digitais já estão familiarizados com as possibilidades de interação oferecidas por computadores, *tablets*, *smartphones* e pela *web*. Por isso é preciso pensar de forma coletiva na arquitetura e no *design* das informações na tela para buscar uma linguagem interativa capaz de tornar a experiência de “estar diante da TV” diferente de “estar diante do PC”, sem que a primeira experiência se torne frustrante dadas as potencialidades da segunda.

Neste sentido, o maior problema a ser superado pela TV digital aberta não é a cons-

trução de espaços interativos, mas a flexibilidade da grade horária para contemplar o “tempo da leitura” e o “tempo da ação” por parte do telespectador, sendo ambos essencialmente subjetivos e muito difíceis de serem estimados em um contexto não linear. Alguns recursos de controle do tempo estão sendo implantados pelas TVs por assinatura e merecem atenção, muito embora a pressão seja bem mais evidente no contexto das TVs abertas, onde a programação ao vivo ocupa um percentual expressivo na grade horária.

A interatividade na tela da TV

Ao implantar o Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (SBTVD-T), o governo federal apostou na TV aberta como estratégia para combater a exclusão digital – que está entre os principais fatores de exclusão social no mundo – ao oferecer serviços de utilidade pública que hoje só estão disponíveis para quem possui acesso à Internet.

Atualmente, a rede de transmissão analógica cobre 98% do território nacional. Assim que for concluída a transição para o novo sistema, os mesmos 98% serão atingidos pelo sinal digital. Seria ingenuidade pensar que esta abrangência territorial se traduz na existência imediata de uma massa de 200 milhões de brasileiros consumindo tudo que é veiculado pelas emissoras. O que temos é um parque tecnológico instalado que oferece uma “possibilidade de alcance” muito superior ao atual contexto da internet no Brasil. Dados da Anatel, até março de 2016, apontam 145,5 milhões de acessos via aparelhos 3G e 25,8 milhões de acessos por banda larga fixa. Em outras palavras, apenas 55% dos brasileiros possuem algum tipo de contato com a grande rede, de acordo com estimativas do IBGE e o levantamento “TIC Domicílios”³ produzido pelo Cetic.br⁴.

Em 2012, o projeto Brasil 4D, realizado em João Pessoa, na Paraíba, se tornou a primeira experiência isolada de interatividade na TV pública, aberta e digital brasileira. Ao todo, 100 famílias atendidas pelo Bolsa Família puderam utilizar o controle remoto para consultar vagas de cursos e empregos, benefícios sociais, serviços de saúde do governo federal e informações sobre planejamento financeiro pessoal. O relatório do projeto aponta que dois terços dos participantes conseguiram perceber algum “ganho econômico” como,

³ Pesquisa anual realizada desde 2005 com o objetivo de mapear o acesso às tecnologias da informação e da comunicação (TICs) nos domicílios urbanos e rurais brasileiros.

⁴ O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) é um departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (Nic.br). Este núcleo, por sua vez, é responsável por implementar as decisões e projetos do Comitê Gestor da Internet do Brasil (Cgi.br).

por exemplo, obter informações do governo (*t-government*) que antes demandariam deslocamento e gastos com transporte.

Além da possibilidade de promover o *t-govenment*, as TVs educativas também poderiam se beneficiar com o *t-learning*, ou seja, o ensino à distância por meio da TV. Como bem observam Montez e Becker (2005), esta nova realidade implica em uma maneira diferente de assistir e principalmente produzir conteúdos para a TV. Isto inclui, como já apontamos, o desafio de oferecer interatividade dentro da *timeline* da programação, uma vez que o tempo de interação de cada telespectador é subjetivo e o formato atual da grade horária não é flexível para comportar narrativas interativas em todas as suas potencialidades. Diante disso, cabe-nos avaliar se, enquanto linguagem de massa, a TV digital pode oferecer algo que o computador não poderia.

Ao constatarmos o sucesso de gigantes como *YouTube* e *Netflix*, é quase uma consequência lógica supor que estas plataformas deverão nortear respectivamente o desenvolvimento da interface e o modelo de negócios no caso das TVs digitais abertas. A *Netflix* começou como uma locadora de DVDs online em 1997 e, menos de 20 anos depois, já incomoda a indústria cinematográfica após lançar, em agosto de 2015, o longa-metragem “*Beasts of no Nation*”, que marca a entrada da empresa no mercado da Sétima Arte. Já o *YouTube*, com 10 anos completados em 2015 registra em torno de 8 bilhões de visualizações diárias de acordo com a consultoria *Cowen & Co*. Basicamente o grande diferencial destas plataformas é permitir que o usuário escolha *o que e quando* assistir.

Por mais tentadora que seja a perspectiva *on demand* – mediante o suposto risco de que a TV aberta seja esquecida pela audiência acostumada com a flexibilidade do tempo online –, o sinal de TV digital não permite esta modalidade de distribuição de conteúdo. Em números inteiros, cada canal aberto tem uma largura de banda de 30 Mb dos quais 11 Mb são consumidos com instruções técnicas, deixando 19 Mb para o envio de informações que o telespectador poderá acessar de fato. No entanto, estes 19 Mb não podem ser subdivididos em pacotes menores e direcionados a cada antena individualmente. Assim, todos que estiverem sintonizados naquele canal receberão o mesmo fluxo de 19 Mb. Ainda que uma emissora aberta queira colocar todos os programas da grade horária acessíveis ao mesmo tempo, a banda de 19 Mb não suportaria. A diferença para os provedores de internet é que estas empresas dispõem de uma banda com milhares de megabytes, que podem ser subdivididos em faixas menores e vendidas a cada consumidor separadamente. Além disso o modem garante um tráfego de mão dupla, enquanto a antena de TV é apenas receptora e não emis-

sora de informações.

Em uma conferência realizada em São Paulo, em outubro de 2015, o diretor de conteúdo da *Netflix*, Ted Sarandos, afirmou que a empresa pretende investir em Jornalismo nos próximos dois anos. Entretanto ele descartou o interesse em transmissões esportivas por entender que “os eventos esportivos são mais interessantes ao vivo do que sob demanda”. Com esta afirmação, o executivo nos aponta a primeira lacuna que a TV poderia preencher com mais eficiência que o computador: as coberturas ao vivo.

Na década de 1960 o *video-tape* (VT) revolucionou a linguagem televisiva ao permitir que algo fosse gravado para ser transmitido posteriormente. Agora, ao que parece, a TV pode deixar a função do VT por conta da Internet e se dedicar novamente aos eventos ao vivo. À TV caberia ser os olhos e os ouvidos do cidadão na hora em que o fato acontece, com uma propagação instantânea, superior à velocidade de qualquer mídia online.

Além das coberturas esportivas, há serviços de utilidade pública em que a velocidade de alcance da audiência também tem relevância especial. É o caso, por exemplo, das transmissões sobre o tempo nos Estados Unidos. Após um aviso de tornado, os telespectadores ligam as TVs, pois obter informações com a menor defasagem possível entre o fato e a recepção pode fazer a diferença entre a vida e a morte. Assim, compete aos técnicos, programadores e produtores detectar estas lacunas e repensar os conteúdos para garantir o futuro da TV. E, se há uma perspectiva de sobrevivência da televisão enquanto linguagem, surge a especulação de que as TVs talvez não sobrevivam enquanto suporte tecnológico.

Em julho de 2015, a Samsung colocou em pré-venda no Brasil os primeiros modelos de TV digital com Android embarcado e telas que variam entre 49 e 75 polegadas. O grande diferencial é permitir que o usuário acesse, na maior tela disponível em casa, os mesmos jogos e aplicativos que ele já está acostumado a utilizar no *smartphone* e no *tablet*, sem a necessidade de qualquer console, receptor ou conversor adicional. O fato é que a TV está se tornando uma espécie de “*tablet gigante*”, abrindo o leque da disputa pela audiência, que vai ocorrer não apenas entre as emissoras, mas também com os demais aplicativos que hoje atraem a atenção dos usuários das telas portáteis, como *games*, redes sociais, comunicadores online etc.

No artigo “*The Web is Dead. Long Live the Internet*”, publicado em 2010, Chris Anderson afirma que a *www* – a interface por meio da qual visualizamos a Internet ao utilizar um *browser* – está em declínio e o futuro será dos aplicativos móveis (*apps*). Ele se baseia numa pesquisa divulgada pela *Cisco Systems Inc.* em que os *apps* dos *smartphones* e

tablets são apontados como tendo uma importância cada vez maior na conexão entre o usuário e a Internet ao invés dos navegadores. Esta tendência de “appificação” dos conteúdos representa uma completa mudança de paradigma para as emissoras, uma vez que o próprio canal de TV passará a coabitar a interface do televisor junto com outros *apps*. Apesar disso, Montez e Becker (2005) afirmam que a TV interativa não significa a morte da televisão como nós a conhecemos.

Essa quebra de paradigmas não representa o fim da televisão, pois a atual forma de assistir TV pode continuar. Representa, isso sim, o surgimento de uma nova mídia, com características próprias, peculiares a sua natureza tecnológica. TV interativa não é uma simples junção ou convergência da internet com a TV, nem a evolução de nenhuma das duas. É uma nova mídia que engloba ferramentas de várias outras, entre elas a TV como conhecemos hoje e a navegabilidade da internet. (MONTEZ; BECKER, 2005, p.39)

Ao que parece, a concorrência não vai ocorrer apenas entre as emissoras, uma vez que a atenção do telespectador poderá ser “fisgada” por qualquer outro aplicativo. De fato, nada impedirá que alguém prefira, por exemplo, acessar um jogo ao invés de assistir ao capítulo da novela, sabendo que este capítulo estará disponível posteriormente em algum suporte online como o *YouTube*.

Este contexto aponta uma tendência importante: a TV – assim como o computador, o *smartphone* e o *tablet* – está convergindo para a realidade única das “mídias interativas”, não sendo mais um equipamento isolado em um nicho específico. Se todas as mídias tendem a coexistir em um mesmo aparelho com amplas possibilidades de interação, cabe-nos questionar que nível de flexibilidade o público teria para interagir neste cenário.

Basicamente a interatividade na TV digital pode ser de dois tipos: técnica e narrativa. A primeira diz respeito aos recursos tecnológicos disponíveis nos sintonizadores, tais como a possibilidade de fazer pausa ao vivo, consultar o guia de programação, agendar e gravar programas, acessar videotecas, ler notícias, utilizar aplicativos etc. A segunda se refere ao *design* das narrativas pelos produtores de conteúdos para garantir uma experiência mais imersiva por parte da audiência. Esta segunda modalidade nos interessa em particular, pois dela dependerá a maior parte do trabalho de reconfiguração da linguagem televisiva.

Há dois elementos cruciais no processo de criação e compreensão de qualquer narrativa: o espaço e o tempo. Segundo Wei *et al* (2010), uma história é basicamente uma sequência de eventos que transcorre ao longo de um certo tempo em determinados espaços (reais ou fictícios). Na teoria narrativa clássica, as discussões em torno do tempo sempre

tiveram mais relevância do que os aspectos espaciais. Entretanto a oposição entre tempo e espaço foi contestada por muitos teóricos que consideram ambos intimamente ligados, entre os quais Wei *et al* (2010) destacam David Herman, que propôs o conceito de *storyworld* e define o ato de narrar como a habilidade de promover a “(re)construção de mundos”.

Dentro de um ambiente hipermidiático, Filatro (2008) identifica quatro tipos possíveis de fluxos de informação: a) *linear ou sequencial*: apresenta o assunto de maneira estruturada, percorrido de forma linear, permitindo avançar e recuar dentro de uma estrutura orientada; b) *hierárquico ou em árvore*: há algumas opções de escolha, mas a navegação é simples e evita a desorientação; c) *mapa ou rede*: todas as telas são conectadas umas às outras, sem nenhuma regra e o usuário escolhe o caminho que quer percorrer, sendo que o número de links determina a riqueza de interação do documento; e d) *estrutura rizomática*: interação que imita a imagem de um rizoma, um caule subterrâneo que se espalha por várias direções sem raízes ou eixos centrais e principais. Estes dois últimos merecem nossa atenção por representarem os modelos sobre os quais se debruçam os *designers* de interfaces das mídias interativas.

Assim como o espaço, o tempo em um ambiente não linear é igualmente rizomático, labiríntico. Tendo em mente que uma grade horária inflexível produzirá um indesejado engessamento nas TVs abertas, a solução seria entregar o tempo de cada produto audiovisual nas mãos do telespectador. Mas, além do obstáculo técnico da grade de programação, isto envolve também um aspecto ideológico. O professor de mídia e comunicação Shaun Moores (2012), da Universidade de Sunderland, no Reino Unido, defende que, com o declínio do rádio, no século XX, a TV acabou por instaurar uma espécie de geografia familiar e uma economia doméstica a partir dos horários da grade de programação.

Timelink, um novo “tempo” para a TV digital

Da mesma forma que o tempo de eventos naturais – manhãs, tardes, noites, semanas, meses, anos, primavera, verão, outono, inverno etc. – foram culturalmente absorvidos em nosso dia-a-dia, não é surpresa verificar que um fenômeno semelhante tenha ocorrido com os eventos televisivos. O *broadcasting* se transformou numa espécie de “relógio” regulador de um comportamento social, cujo tempo é regido pela emissão de produtos audiovisuais. Neste contexto, nossas atividades cotidianas são realizadas antes da novela das seis, depois do telejornal, antes da partida de futebol, depois do filme etc.

Este fluxo linear do tempo da programação se encaixa no conceito de *timeline*, que se popularizou paradoxalmente com os softwares de edição não-linear de áudio e vídeo. Na janela chamada *timeline*, todas as mídias do projeto audiovisual são trabalhadas de forma independente e sequenciadas de acordo com a vontade do editor. A partir desta manipulação aleatória – e portanto não-linear – de *takes*, transições, efeitos, filtros e caracteres, obtém-se um arquivo de vídeo editado, que volta a ser essencialmente linear.

Assim como o processo de edição atual, o enredo das narrativas também pode ser não-linear, o que envolveria uma sequência descontínua, com saltos, antecipações, retrospectivas e cortes no tempo e no espaço das ações dos personagens. Mas se alguma destas rupturas for implementada pelo telespectador, o tempo deste evento não pode ser previsto. Desta forma, o paradigma da *timeline* – adequado para o *broadcast* de narrativas lineares – se torna ineficaz no caso da transmissão de eventos interativos (não-lineares), onde a temporalidade é difusa, ou seja, onde o fluxo dos eventos está condicionado ao tempo flexível e individual com que cada telespectador realizará suas interações. Este tempo é uma variável absolutamente subjetiva: se a interatividade envolve digitação, provavelmente os idosos serão mais lentos; se há um texto a ser lido, crianças em processo de alfabetização irão mais devagar ou, ainda, alguém pode não entender de imediato e precisar ler novamente.

A presença de eventos interativos não determinísticos – que dependem de escolhas do telespectador para que a narrativa prossiga – é outro obstáculo que a *timeline* não consegue contornar. O problema se evidencia no fato de que nem mesmo existe uma *timeline* no rodapé dos *players* de vídeos interativos. Assim como vimos no caso dos jogos, não é possível clicar em um ponto do vídeo interativo – como fazemos atualmente com os arquivos de vídeos lineares – para assistir a narrativa a partir dali. Isto significa que todas as vezes que quisermos assistir a um vídeo interativo, será preciso dispará-lo do início.

Além disso, quando estamos imersos em uma narrativa – seja ela textual, gráfica, cinematográfica ou interativa – o fluxo informacional que salta do meio exterior para o nosso “mundo” interior está muito mais impregnado de elementos da história do que de inferências sobre o tempo real. Neste momento não estamos atentos ao relógio no pulso ou à claridade que entra pela janela da sala. Este é o motivo pelo qual frequentemente estranhamos o avanço das horas no mundo real após ter permanecido por “algum tempo” conectados à Internet.

A diferença entre estes dois tempos é outro aspecto que o atual conceito de *timeline* não contempla. Por isso o paradigma da “linha do tempo” precisa ser repensado. Não ape-

nas os espaços virtuais podem ser representados como uma rede de locais interconectados, mas também o tempo deve ser visto como uma rede de momentos interligados. A esta “rede do tempo” chamaremos daqui por diante de “*timelink*”.

No caso das TVs a cabo, a questão do tempo de interação já está sendo flexibilizada. Os receptores digitais vêm equipados com um HD interno que permite gravar qualquer fluxo audiovisual que chegue ao sintonizador. Isto torna possível pausar uma transmissão ao vivo, retroceder, agendar ou gravar um conteúdo específico mesmo que ele seja transmitido em um canal diferente daquele que está sendo assistido no momento da gravação. Deste modo, o telespectador não perde nenhum conteúdo caso o seu tempo de leitura e de ação ultrapasse o tempo original da narrativa.

Para que esta possibilidade de estender o tempo de contemplação da obra audiovisual – congelar uma imagem ao vivo, retroceder, revisitar um trecho específico, ler conteúdo interativo complementar – não perturbe a grade das emissoras abertas, uma solução possível é a construção de narrativas transmídias, utilizando outros suportes para onde o tempo de interação possa escoar de forma rizomática.

Ao fazer o roteiro de um vídeo interativo, será necessário indicar todos os pontos de interatividade, as bifurcações da narrativa e os elementos complementares na forma de textos, gráficos, fotos, áudios, vídeos, livros, jogos etc. Segundo Gosciola (2003), “a estrutura do fluxo de informação emerge para a construção do roteiro, atuando nas decisões de organização dos conteúdos, definindo o formato da mídia e o nível de interatividade”. Neste caso o roteirista não é mais o responsável por construir uma sequência narrativa com começo, meio e fim. A ele compete pensar a estrutura onde cada telespectador terá a oportunidade de organizar sua própria história, prevendo todos os arranjos possíveis, interligações de conteúdos e caminhos a serem percorridos. Isto faz com que tanto a escrita quanto a leitura da obra audiovisual se tornem processos coletivos e autônomos, em que a separação entre autor e leitor fica mais nebulosa, principalmente se este processo ocorrer em um contexto online com a participação da audiência. Agora é inevitável pensar como o telespectador vai interagir com esta explosão de possibilidades na tela.

O controle remoto é hoje o periférico mais obsoleto da TV. Assim como a maioria dos *smartphones* deixou para trás as teclas físicas, há uma perspectiva de que os controles também adotem definitivamente a interface *touch*. Este é o caso, por exemplo, do RMC30D, lançado em 2011 pela Samsung. O aparelho simula a interface tradicional dos botões, possui um teclado QWERTY virtual, permite sair da frente da TV e continuar assis-

tindo pela tela do controle e ainda oferece acesso a serviços como *YouTube* e *Facebook*.

Mais do que a manipulação do aparelho de TV, o controle *touch* oferece suporte às narrativas transmídias, funcionando como segunda tela especialmente no caso do telespectador que não possui um *tablet* ou *smartphone*. Enquanto a TV conectada, a segunda tela, a Social TV, a internet das coisas e os *wearables* costuram o espaço do *sorryworld*, estas outras telas criam o ambiente propício para a “*timelink*”, ou seja, para o tempo flexível que coabita estes espaços virtuais e viabiliza as narrativas interativas. O paradigma da *timelink* pressupõe a existência de outras mídias para a construção de uma “rede espaço-temporal” ao redor das TVs, com a qual o telespectador poderá interagir a partir do controle remoto, telas *touch*, voz, gestos e objetos interconectados.

Considerações finais

A convergência das mídias digitais, que vêm se transformando cada vez mais em telas de acesso aos ambientes virtuais, estão promovendo uma quebra de paradigmas que certamente afetará a forma como hoje é elaborada a programação nos canais da TV aberta. Mesmo ainda não estando claro que tipo de impacto isto terá sobre o telespectador, o lançamento de televisores com o mesmo sistema operacional de *tablets* e *smartphones* sugere que a disputa pela audiência deve levar em consideração não apenas as emissoras entre si, mas também os demais aplicativos que hoje atraem a atenção dos usuários das telas portáteis, como jogos, redes sociais, comunicadores online etc.

A interatividade desponta como a principal característica da TV digital, mas a indefinição sobre as mudanças nos planos de negócios tem levado as emissoras a evitar a implantação deste recurso, que os grandes grupos de mídia acreditam representar um risco direto para a audiência. Enquanto isso o governo federal e as emissoras educativas encaram a nova tecnologia como estratégia de combate à exclusão digital e, conseqüentemente, da exclusão social no Brasil.

No caso das TVs comerciais, um dos principais desafios é flexibilizar o tempo da grade horária para comportar o “tempo de leitura” e o “tempo de ação” das narrativas interativas. Para isso, sugerimos a ruptura com a ideia da *timeline* da programação e adotamos o conceito de *timelink*. Ao substituir a “linha do tempo” pela “rede do tempo”, estamos propondo outro paradigma para o telespectador que, a partir de uma nova arquitetura e um novo *design* das informações televisivas, terá o próprio tempo da TV ao alcance do controle

remoto. Isto faria da escrita e da leitura da obra audiovisual um processo coletivo e autônomo, no qual a separação entre autor e leitor se torna mais nebulosa, principalmente se este processo acontecer em um contexto online com a participação da audiência.

Mas, para que todas estas possibilidades de interatividade oferecidas pelo sinal digital possam mudar efetivamente a maneira como lidamos com a programação da TV, é preciso envolver técnicos de telecomunicações, programadores de aplicativos e produtores de conteúdos em uma rede de discussões que interconecte os aspectos políticos, sociais, mercadológicos, tecnológicos, filosóficos e quaisquer outras abordagens, a fim de alcançar um modelo de representação na tela que liberte o telespectador das atuais amarras do tempo e ofereça a ele novas possibilidades reais de inclusão social e exercício da democracia.

Referências bibliográficas

ANATEL. Plano Geral de Metas para Universalização, 2011. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalNivelDois.do?codItemCanal=1277&nome>>. Acesso em: 08/07/2015.

Anderson, Chris; WOLFF, Michael. *The Web Is Dead. Long Live the Internet*. Wired Magazine, 2010. Disponível em: http://www.wired.com/2010/08/ff_webrip/all/1. Acesso em: 18/06/2015.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. Pesquisa brasileira de mídia 2015: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. Brasília: Secom, 2014.

ERTHAL, Claudia. Um domingo qualquer - estratégias de grade de programação de televisão aberta no Brasil. 2013. Dissertação (Mestrado em Meios e Processos Audiovisuais) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

FERREIRA, Emmanoel Martins. As narrativas interativas dos games: o cinema revisitado. Eco-Pós, v.9, n. 1, janeiro-julho 2006, p. 155-166.

FILATRO, Andrea. Design instrucional na prática. São Paulo: Pearson, 2008.

GOSCIOLA, Vicente. Roteiro para as novas mídias: do cinema às mídias interativas. São Paulo: SENAC, 2008.

HOINEFF, Nelson. Produção de conteúdo, eis a questão. Observatório da Imprensa, 2003. Disponível em: <<http://www.observatoriodaimprensa.com.br/artigos/qtv010720031.htm>>. Acesso em: 05/02/2016.

IBOPE. Me chama que eu vou, telespectador. Kantar Ibope Media, 2015. Disponível em <<https://www.kantaribopemedia.com/me-chama-que-eu-vou-telespectador/>>. Acesso em:

03/02/2016

_____. O ecossistema do conteúdo televisivo. Kantar Ibope Media, 2015. Disponível em: <<https://www.kantaribopemedia.com/o-ecossistema-do-conteudo-televisivo/>>. Acesso em: 04/02/2016.

_____. O futuro está aqui, bem diante de nós. Kantar Ibope Media, 2014. Disponível em: <<https://www.kantaribopemedia.com/o-futuro-esta-aqui-bem-diante-de-nos/>>. Acesso em: 04/02/2016.

JENKINS, Henry. Cultura da convergência. Tradução: Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2008.

MACHADO, Arlindo. Fim da televisão? In: Revista Famecos: mídia, cultura e tecnologia, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 86-97, 2011. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/8799>>. Acesso em: 07/01/2016.

_____. Hipermídia, o labirinto como metáfora. In DOMINGUES, Diana, org. A Arte no século XXI: a humanização das tecnologias. 4 ed. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 1997.

MATSUURA, Sérgio. Consumo de TV pela internet dobra em 2015. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/consumo-de-tv-pela-internet-dobra-em-2015-18532533>>. Acesso em: 04/02/2016.

MONTEZ, Carlos; BECKER, Valdecir. TV Digital Interativa: Conceitos, Desafios e Perspectivas para o Brasil. 2 ed. Florianópolis: UFSC, 2005.

MOORES, Shaun. Media, Place & Mobility, New York, NY: Palgrave Macmillan, 2012.

MURRAY, Janet. Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural/Unesp, 2003.

NIELSEN. Quem mais acessa a internet pelo smartphone? 2015. Disponível em: <http://www.nielsen.com/br/pt/insights/news/2015/Quem-mais-acessa-a-internet-pelo-smartphone.html>. Acesso em: 07/02/2016.

QUEIROZ, Luiz; GROSSMANN, Luís Otávio. Teles rechaçam ideia de implantar fibra óptica no país inteiro. In: Convergência Digital, 2014. Disponível em: <<http://convergenciadigital.uol.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?inford=38057&sid=14>>. Acesso em: 06/02/2016.

REDAÇÃO. Android TV entra em pré-venda no Brasil por até R\$ 17.500. Olhar Digital. Disponível em: <<http://olhardigital.uol.com.br/pro/noticia/android-tv-entra-em-pre-venda-no-brasil-por-ate-r-17-500/49341>>. Acessado em 23/06/2015.

REDAÇÃO. Mercado fica estável em 2015. Meio e Mensagem, 2015. Disponível em: <<http://www.meioemensagem.com.br/home/midia/noticias/2015/07/27/Ibope-mercado-fica-estavel-em-2015.html>>. Acesso em: 28/07/2015.

SCHULTZ, Peter. A fibra óptica se esgotará em 10 anos. São Paulo: 2013. Estadão, São Paulo, 27 nov. 2013. Entrevista concedida a Bruno Capelas. Disponível em: <<http://blogs.estadao.com.br/link/a-fibra-optica-se-esgotara-em-10-anos-diz-inventor/>>. Acesso em: 07/02/2016.

SIGILIANO, Daiana; BORGES, Gabriela. A expansão do universo ficcional de Homeland na segunda tela. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/cm/article/view/27230>>. Acesso em: 08/02/2016.

SOBRINHO, José Bonifácio de Oliveira. Boni diz o que mudaria na televisão de hoje. São Paulo: 2010. Estadão, São Paulo, 10 ago. 2010. Entrevista concedida a Cristina Padiglione. Disponível em: <<http://cultura.estadao.com.br/noticias/geral,boni-diz-o-que-mudaria-na-televisao-de-hoje,593196>>. Acesso em: 03/02/2016.

TAURION, Cezar. Como será o futuro da Web móvel: apps ou HTML5? Revista MundoJ – Programação Paralela, n. 56, 2012.

WEI, Huaxin; Jim BIZZOCCHI & Tom CALVERT. Time and space in digital game storytelling. International Journal of Computer Games Technology. Article ID 897217, doi:10.1155/2010/897217. Online: <http://dx.doi.org/10.1155/2010/897217>, 2010.