

HIBRIDAÇÃO ENTRE JOGOS ELETRÔNICOS E PROGRAMAS TELEVISIVOS: PROPOSTAS DE INTEGRAÇÃO PARA O SISTEMA BRASILEIRO DE TELEVISÃO DIGITAL TERRESTRE

Luis Rodrigo Gomes Brandão

Universidade Federal da Paraíba, Games e Cultura, Brasil

Resumo

Desde o fim do século 20, a televisão aberta cada vez mais perde audiência para os serviços de TV por assinatura e a internet. Diante de um público multimídia e de uma audiência fragmentada, as teledifusoras nacionais agora contam com o Sistema Brasileiro de Televisão Digital terrestre para manter o aparelho televisivo como uma estação central de entretenimento nos lares. Como os telespectadores também são jogadores casuais em potencial, é necessário ofertar um entretenimento diferenciado, oriundo de um hibridismo ainda pouco explorado, entre os jogos eletrônicos e os programas televisivos. Com o advento do SBTVD, as teledifusoras agora poderão usufruir os games para renovar formatos televisivos pré-existentes e criar novas propostas para a televisão na era da convergência tecnológica.

Palavras-chave: interatividade, jogos casuais, TV digital

Contato do autor:

luisrodrigobrandao@gmail.com

Abstract

Since the late 20th century, the terrestrial television increasingly lost audience to the pay-TV services and internet. Faced with a fragmented multimedia audience, the network television companies now have the Brazilian Digital Television System to keep the TV as a central home entertainment system. As viewers are also potential casual gamers, it is necessary to offer a differentiated, still little explored, hybrid kind of entertainment, between electronic games and television programs. With the advent of SBTVD, the networks can now count on the games to renew pre-existing television formats and create a new proposal in the era of technological convergence.

Keywords: interactivity, casual games, digital television

1. Introdução

Os videogames se tornaram uma das mais rentáveis indústrias de entretenimento do mundo, devido à expansão das plataformas e principalmente de seu

público consumidor. Antes restrita apenas ao público infanto-juvenil do sexo masculino, atualmente a indústria do entretenimento interativo conquistou indivíduos de ambos os sexos e todas as faixas etárias. As convergências tecnológica e digital e os jogos casuais são alguns dos principais responsáveis por essa façanha. Além disso, os jogadores dedicados (*hardcore*) das primeiras gerações de videogames agora são clientes adultos que possuem poder de compra.

Além de transformar o aparelho televisivo em uma estação convergente de entretenimento, o Sistema Brasileiro de Televisão Digital terrestre também permite a execução de jogos eletrônicos por meio do Ginga, o *middleware* de interatividade. No entanto, o grande diferencial dos games no SBTVD é justamente sua integração com a programação televisiva das teledifusoras nacionais. Em outras palavras, a infraestrutura do SBTVD permite que os programas ao vivo, exibidos em fluxo para todo o país, disponibilizem games para os telespectadores, que podem interagir em tempo real no conforto de seus lares, em caráter de premiação, por meio do controle remoto. No entanto, essa integração não é um recurso inédito do SBTVD.

A televisão analógica possuía programas semelhantes com jogos eletrônicos desde a década de 70, tendo como principais expoentes as franquias internacionais **TV POWWW** e **Hugo Game**. Ao longo do presente artigo, veremos como o SBTVD revela-se um ambiente fértil para o aprimoramento dos formatos televisivos pré-existentes abordados, bem como para o desenvolvimento de formatos televisivos inovadores baseados na linguagem dos jogos eletrônicos. Mediante a exposição de dados mercadológicos das realidades sócio-econômicas internacionais e nacionais, também apresentaremos o cenário brasileiro como receptivo aos objetos de estudo analisados.

2. Interatividade

O Novo **Dicionário Eletrônico Aurélio (versão 5.0)** define interação como “Ação que se exerce mutuamente entre duas ou mais coisas, ou duas ou mais pessoas; ação recíproca.” Entretanto, o termo contém uma ampla multiplicidade conceitual, de modo que tem sido erroneamente difundido pela indústria da

teleinformática, eletroeletrônica e comunicação apenas para fins mercadológicos. A interatividade não pode ser simplesmente um argumento de venda [SFEZ, p. 389, 1994]. Mesmo na televisão analógica, a interatividade sempre existiu.

O termo interatividade tem suas raízes nos anos 30 e sua efervescência na década de 70, em meio às críticas aos meios e tecnologias de comunicação unidirecionais. Segundo Pierre Lévy [1999, p. 79], “O termo *interatividade* em geral ressalta a participação ativa do beneficiário em uma transação de informação.” Para McLuhan [1969, p. 408], os meios de comunicação como a fotografia e o rádio exigem pouca participação, enquanto que a televisão e o telefone requerem alta participação da audiência. Newton Cannito [2010, p. 64] engrossa o coro ao afirmar que “o espectador nunca assistiu à televisão de forma passiva e alienada.” Enquanto assiste televisão, o telespectador recebe estímulos, decodifica-os, interpreta-os, arquiva-os e os evoca em seu sistema nervoso. Essas habilidades demandam diversas funções cognitivas, como a percepção, a linguagem, a memória e a consciência.

A TV fornece subsídios para discussões. Por conseguinte, a opinião pública influencia os rumos da própria programação televisiva, de modo que a durabilidade de uma atração depende diretamente dos índices de audiência. É o caso das novelas, cujos rumos são norteados pelo público. O autor da novela cria um universo passível de interação por parte dos telespectadores, via mensuração de audiência, concedendo-lhes, assim, a co-autoria da história.

Portanto, fica evidente que, apesar do caráter *broadcast*¹ do meio televisivo, o telespectador possui a capacidade de devolver informação para as teledifusoras por meio de outros canais. De acordo com Becker [2007, p. 8]

Não há dúvidas de que a interatividade poderá ser sucesso absoluto no Brasil. Olhando para a história da TV, é fácil perceber uma relação de confiança e credibilidade construída nos últimos 57 anos. O modelo consolidado reside basicamente numa troca de informações entre o meio televisivo e a população que o assiste. A participação nos programas, com envio de cartas, fitas de vídeo, mensagens eletrônicas, ou mesmo telefonemas, retrata uma relação que não pode ser classificada como inerte por parte do telespectador conforme Crócomo [2004].

Nesse aspecto, o que diferencia a TV digital da analógica é justamente o imediatismo, já que o SBTVD propicia um *feedback* instantâneo ao transformar o aparelho televisivo no próprio canal de retorno. É a instantaneidade exigida pela sociedade da informação.

Uma das principais características das mídias digitais em rede é o *feedback* imediato proporcionado para os usuários. Segundo Santaella [2004], “a interação está na medula dos processos cognitivos ensejados pela comunicação em ambientes informacionais”.

Para Murray [2003, p. 127], o que transforma um espectador comum em um interator é a capacidade de agência:

Quanto mais bem resolvido o ambiente de imersão, mais ativos desejamos ser dentro dele. Quando as coisas que fazemos trazem resultados tangíveis, experimentamos o segundo prazer característico dos ambientes eletrônicos – o sentido de agência. Agência é a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas.

Entretanto, Murray [2003, p. 128] também questiona a amplitude conceitual da interatividade, desassociando a capacidade de agência no ciberespaço da manipulação de interfaces manuais:

Devido ao uso vago e difundido do termo “interatividade”, o prazer da agência em ambientes eletrônicos é frequentemente confundido com a mera habilidade de movimentar um joystick ou de clicar com um mouse. Mas atividade por si só não é agência.

Os videogames nasceram do desejo de levar interatividade à televisão. Segundo Oliver Grau [2003 apud ASSIS, 2007, p. 31], “A interatividade dos videogames é aquela que permite exploração e surpresa e, ao mesmo tempo, é coerente e razoavelmente previsível”. Dentre as seis gradações para a interatividade definidas por Kretz [1985 apud SANTAELLA, 2004, p. 155], a interatividade de comando contínuo “permite a modificação, o deslocamento de objetos sonoros ou visuais mediante a manipulação do usuário como nos *videogames*.” O jogo eletrônico é um sistema reativo, fechado, com relações lineares e unilaterais que se limitam à relação estímulo-resposta, pois possui uma gama limitada de opções pré-definidas. Ou seja, o avatar controlado pelo jogador responde a seus comandos em tempo real, dentro de um universo virtual repleto de reações pré-programadas. A interação reativa [PRIMO, 2000], existente nas relações homem-máquina, baseia-se no par estímulo-resposta (processo) e no automatismo, sendo incapaz de perceber a maioria das informações mais complexas. Para Williams [1979 apud SANTAELLA, 2004, p. 154], “os videogames são meramente reativos, pois, embora solicitem respostas do jogador, essas respostas se dão sempre dentro de parâmetros que são as regras do jogo estabelecidas pelas variáveis do programa.”

Quanto à jogabilidade, Jeannie Novak [2010] descreve quatro modos de interatividade nos

¹ Radiodifusão centralizada, de um para todos.

videogames: Jogador-Game, Jogador-Jogador, Jogador-Desenvolvedor e Jogador-Plataforma.

A interatividade Jogador-Game consiste principalmente no modo monojogador (*single player*), em que o jogador interage com uma inteligência artificial (IA) e abrange fatores como representação espacial, mapeamento, ambiente, atmosfera e conteúdo de game.

Quando um jogo possui o modo multijogador, sua interatividade é Jogador-Jogador, pois os jogadores também interagem entre si. Nesse modo, a competição entre os jogadores assume várias formas:

- **Jogador-contra-jogador:** comum em games de luta mano-a-mano, como a série *Street Fighter* (Capcom), e em jogos de tabuleiros clássicos, como o Damas e o Xadrez.
- **Unilateral:** consiste no modo todos contra um, quando dois ou mais jogadores competem contra um único jogador. Exemplo: Detetive.
- **Multilateral:** três ou mais jogadores competindo diretamente entre si. Exemplo: Banco Imobiliário.
- **Multilateral de Cooperação:** dois ou mais jogadores cooperam entre si, formando equipes ou guildas, para competir contra personagens não jogadores (NPCs). Diversos jogos possuem, em seu modo online, certas modalidades que proporcionam esse tipo de competição. Exemplo: o modo *The Mercenaries*, de *Resident Evil 5* (Capcom, 2009).

No modo Jogador-Desenvolvedor, os jogadores interagem com os desenvolvedores do game, por meio de salas de bate-papo e fóruns de discussão.

Por fim, o modo de interatividade Jogador-Plataforma consiste na conexão entre um jogador e o hardware e software da plataforma do jogo eletrônico. Trata-se de configurações como as audiovisuais, os dispositivos de entrada e da rede. Kretz [1985] descreve esse tipo de interatividade como “arborecescente”, já que um menu expõe as opções selecionáveis.

2.1 Interatividade na Televisão Digital

O Sistema Brasileiro de Televisão Digital é considerado o modelo mais avançado do mundo, pois o *middleware* Ginga possibilita a execução de aplicações bastante complexas de interatividade no aparelho de TV. Chengyuan Peng [2002, p. 14] classificou três níveis de interatividade na televisão digital: interatividade local, interatividade de uma via e interatividade de duas vias.

Na interatividade local, as aplicações são transmitidas unilateralmente por meio da radiodifusão,

armazenadas no Set-Top Box, e passíveis de interação pelos telespectadores, quando executadas. O receptor digital não envia dados para o servidor. Exemplos que ilustram esse tipo de interatividade são o Guia de Programação (EPG²), o *Closed Caption*³ e jogos eletrônicos locais.

A interatividade de uma via proporciona a televisão terrestre aberta a bidirecionalidade imediata, requerendo um canal de retorno, como a internet banda larga, para que a aplicação executada no Set-Top Box envie dados para as teledifusoras. Esse tipo de interatividade também é conhecido como **intermitente**, já que está funcional apenas quando o usuário utiliza o canal de retorno para enviar dados de resposta. Exemplificam este tipo de interatividade as enquetes e formulários referentes à pesquisas de opinião pública.

Além de permitir o envio de informações dos telespectadores aos servidores, a interatividade de duas vias também permite que o canal de retorno baixe conteúdo individualmente. Conforme exploraremos posteriormente, este nível de interatividade, também denominado como **permanente**, propicia o aprimoramento de programas televisivos existentes na TV analógica e também a criação de novos formatos televisivos. Dentre os exemplos, estão aplicações convergentes como o E-Mail, *t-commerce*⁴ e novas propostas para o SBTVD, como o **Jogo Eletrônico de Execução Paralela à Programação Televisiva** (JEEPPTV), conforme veremos mais adiante.

3. Jogos Eletrônicos na Televisão Mundial e Brasileira

Há décadas a televisão terrestre aberta permite a participação do telespectador em sua programação por meio de outros meios de comunicação, como o telefone, o fax e a internet. No Sistema Brasileiro de Televisão Digital, a bilateralidade ocorre no próprio aparelho televisivo, cujo canal de retorno é a própria conexão de internet. No entanto, o uso de jogos eletrônicos na televisão não é uma possibilidade exclusiva do SBTVD, já que desde a década de 70, a televisão analógica já possuía programas que continham uma interatividade proveniente dessa mídia de entretenimento.

² *Electronic Programming Guide*. Interface gráfica que permite a navegação pela grade de programação das emissoras. A EPG é disponibilizada pela TV digital, seja a terrestre aberta ou por assinatura, como satélite (DTH) e micro-ondas (MMDS).

³ Legendas transmitidas via radiodifusão pelas teledifusoras.

⁴ Comércio eletrônico para televisão digital baseado no modelo da internet (*e-commerce*).

Por meio da linha telefônica, os telespectadores podiam interagir em tempo real (com o devido *lag*⁵) com seus avatares nos programas e paralelamente comunicar-se com os apresentadores e outros jogadores. A interface manual desses programas era o próprio telefone, que, além de permitir a interação por meio de suas teclas numéricas, também o fazia pela voz. Devido à alta latência das linhas telefônicas analógicas, a exibição desses programas era local, restringindo a participação dos telespectadores ao estado onde estava situada a teledifusora transmissora.

O **TV POWWW** foi um *game show* interativo precursor do uso de jogos eletrônicos na televisão. Lançado em 1978 na emissora norte-americana KABC-TV de Los Angeles, seu formato foi produzido e distribuído por Marvin Kempner e sua companhia M. A. Kempner. No início da década de 80, o formato foi exibido em 79 estações de televisão locais dos Estados Unidos e também foi licenciado para outros países, como Austrália, Reino Unido e Brasil, seja como um quadro de um programa ou como uma atração autônoma.

Direcionado ao público infanto-juvenil, o programa permitia que os participantes controlassem o jogo por meio de comando de voz (*input*), gritando a palavra “POW”, cuja mira fixa disparava tiros em discos voadores circundantes. Dentre todos os programas analisados, o TV POWWW é o mais limitado, pois o *input* humano restringe-se a apenas um comando. Inicialmente o programa utilizava o console Channel F (Fairchild, 1976) e os jogos *Shooting Gallery* e *Bowling*, mas, com a saída da Fairchild do mercado de consoles domésticos, o Intellivision (Mattel, 1979) passou a ser utilizado.

Em terras tupiniquins, o TV POWWW estreou em 1984 no SBT e premiava seus participantes com dinheiro (figura 1). O programa foi comandado pelos apresentadores Paulo Barbosa, Luis Ricardo, Mara Maravilha, Tânia Alves, Christina Rocha, Gugu Liberato e Sérgio Mallandro. Sempre com o mesmo formato, após algum tempo no ar o programa foi transformado em um quadro do Programa do Bozo e depois se tornou o Bozo Game.



Figura 1. Versão brasileira do programa TV POWWW, exibida no SBT na década de 80.

Apesar do TV POWWW ter chegado ao fim nos anos 80, o formato sobreviveu em outros programas, como o sucesso mundial **Hugo** (figura 2). Criado em 1989 pelo estúdio dinamarquês Interactive Television Entertainment (ITE), o programa era um *game show* interativo ao vivo multi-plataforma para um jogador. Devido ao sucesso, o programa foi exibido em mais de 40 países e tornou-se uma franquia composta por jogos eletrônicos para várias plataformas, brinquedos, revistas em quadrinhos e outros produtos. No Brasil, o programa chamava-se **Hugo Game** e foi exibido entre 1995 e 1998 no canal aberto CNT/Gazeta.



Figura 2. Estágio plataforma *side-scrolling* do programa Hugo Game.

Em 1987, Ivan Sølvason e Niels Krogh Mortensen criaram o duende Hugo e o sistema de hardware de computador ITE 3000, que convertia sinais de telefone em pulsos para controlar remotamente os personagens do jogo no programa e permitir a interação do público sem *lag*. O programa possuía diversos gêneros de jogos, de plataforma *side-scrolling*⁶ a esportes. Inicialmente a interação do jogo ocorria via comandos de voz por telefone, por meio de comandos pré-estabelecidos. Depois a interação passou a ocorrer por meio das teclas do telefone.

⁵ *Latency At Game*. Em português, Latência no jogo. É a diferença de tempo entre o início de um evento e o momento em que seus efeitos tornam-se perceptíveis.

⁶ Rolagem lateral da tela.

Hugo Game chegou a registrar até quatro pontos de audiência na Grande São Paulo, o que refletiu diretamente na produção do programa. Com a boa recepção do público, o jogo foi progressivamente expandido e adicionou mais personagens e cenários jogáveis para os telespectadores.

O tipo de interatividade dos programas TV POWWW e Hugo Game é a Jogador-Game [NOVAK 2010], pois o telespectador apenas interage com um sistema reativo [PRIMO 2000; WILLIAMS 1979 apud SANTAELLA 2004 p. 154] composto por estágios de gêneros variados de jogos. Enquanto na TV POWWW o *input* do telespectador limita-se ao comando de voz, em Hugo Game as teclas numéricas do telefone são os dispositivos de entrada, associadas a ações distintas que fazem o duende reagir nos cenários virtuais para desviar de obstáculos.

Outro programa interativo nos mesmos moldes foi **Garganta e Torcicolo no Paraíso das Ovelhinhas** (figura 3). Exibido pela MTV brasileira entre 1997 e 2000, a atração era apresentada pelo músico João Gordo, de modo que era diária, vespertina, ao vivo e possuía meia hora de duração. Nele dois telespectadores se enfrentavam e trocavam ofensas ao vivo pelo telefone enquanto o apresentador mediava tudo.



Figura 3. Programa Garganta e Torcicolo.

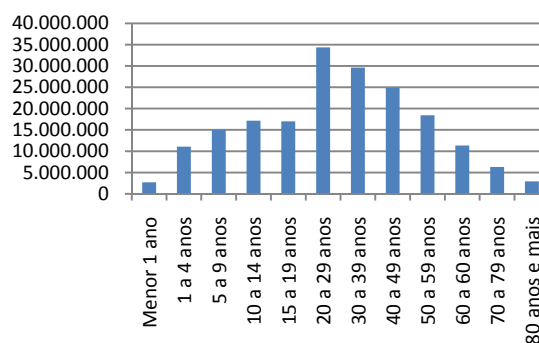
Na segunda versão do programa, dois participantes controlavam, por meio do aparelho telefônico, as miras das armas dos personagens Garganta e Torcicolo para atirar em ovelhas que surgiam em todas as partes da tela. O objetivo era destruir a maior quantidade possível de ovelhas para conquistar a maior pontuação. O gênero do jogo é o *Third Person Shooter*.

Como o modo de jogo em Garganta e Torcicolo no Paraíso das Ovelhinhas é o multijogador, o tipo de interatividade é a Jogador-Jogador [NOVAK 2010], mais especificamente a multilateral, já que os dois telespectadores competem entre si no mesmo cenário proposto pelo sistema reativo [PRIMO 2000; WILLIAMS 1979 apud SANTAELLA 2004 p. 154].

4. Perfil do consumidor de mídia

De acordo com o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil atualmente possui 190.755.799 habitantes. Os dados do censo 2010 do IBGE nos revelam que a maior parte da população brasileira é composta por jovens das gerações X e Y (figura 4).

População Residente por Faixa Etária, 2010



Fonte: IBGE

Figura 4. Censo 2010 do IBGE.

Os jovens de 20 a 29 anos constituem a maior população do país, com 18% do total (34.349.603 pessoas). Os adolescentes de 10 a 19 anos ocupam a segunda colocação, cujos 17,9% da totalidade correspondem a 34.157.631 de pessoas. A população de 30 a 39 anos fica na segunda colocação, representando 15,5% do total, com 29.633.093 habitantes.

As novas gerações estão mais propensas a interatividade de mídias mais complexas como os jogos eletrônicos. No mundo todo, uma tendência crescente é que as pessoas cada vez mais estão investindo seu tempo e dinheiro em outras mídias, como os videogames e a internet.

Apesar da maior penetração da televisão nos lares brasileiros, a internet cada vez mais tem se estabelecido como o principal provedor de entretenimento. De acordo com o instituto Deloitte, o internauta brasileiro gasta em média, semanalmente, 17 horas assistindo televisão e cerca de 30 horas navegando na internet. A pesquisa foi realizada no Brasil, Estados Unidos, Japão, Alemanha e Reino Unido e não só mostrou que o passatempo preferido dos estrangeiros ainda é a televisão, como também evidenciou o brasileiro como um público consumidor de todos os formatos de mídia.

5. Jogo Eletrônico de Execução Paralela à Programação Televisiva

Há décadas o aparelho televisivo também serve como um dispositivo de saída para consoles de videogames, reprodutores de vídeo (VHS, DVD, BluRay) e receptores de TV por assinatura. Por meio do Ginga, o Sistema Brasileiro de Televisão Digital concede autonomia para a TV, ao torná-lo capaz de executar jogos eletrônicos sem a necessidade de um *hardware* dedicado e externo. Apesar da multiplicidade de aplicações dos games no SBTVD, também é extremamente vantajoso para as emissoras de radiodifusão que os jogos eletrônicos sejam integrados a sua programação, proporcionando a renovação de formatos pré-existentes e o surgimento de novos formatos televisivos. Para Cannito [2010, p. 145]

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.

Como o SBTVD transforma o aparelho televisivo no próprio canal de retorno, o *feedback* imediato permite que o telespectador participe ativamente da programação ao vivo sem precisar sair de frente da TV. Essa bilateralidade instantânea, proveniente da teleinformática, permite, por meio da interatividade permanente, que os jogos eletrônicos possam ser executados simultaneamente com os programas exibidos em fluxo. Denominamos esses games híbridos com a programação televisiva como **Jogo Eletrônico de Execução Paralela à Programação Televisiva (JEEPPTV)**.

Ao serem utilizados em um meio fluxo como a televisão, os jogos eletrônicos podem se assemelhar bastante aos games multijogadores online dos computadores pessoais e consoles de videogames. Ou seja, as partidas ocorrem continuamente, mediante a participação de usuários-jogadores, enquanto os usuários-espectadores aguardam o término de uma rodada para poderem ingressarem como jogadores. Como parte integrante de um programa, os jogos podem ser assistidos e passíveis de participação por telespectadores de todo o país. Além das inserções no próprio jogo, os espaços publicitários também podem ser explorados nos intervalos de espera entre as partidas.

Ao contrário de uma mídia arquivo como a internet, que exige diversos comandos de entrada (*input*) dos usuários, a televisão é um meio de comunicação fluxo consolidado como principal provedor de entretenimento justamente devido à reprodução ininterrupta de conteúdo. “A televisão é predominantemente fluxo porque exhibe programação seguindo de modo unidirecional e regular a linha do tempo” [CANNITO, 2010, p. 49]. Na era da

informação, os principais diferenciais dos conteúdos televisivos frente à internet são a maior base de televisores no país, em comparação aos computadores pessoais, e uma programação dotada de nível de produção superior em termos de investimentos financeiros. Por outro lado, os formatos televisivos híbridos com jogos eletrônicos propiciados pelo ambiente convergente e multitarefa do SBTVD são mais receptivos pelas gerações recentes (X e Y).

A participação digital do espectador está mudando: de atividades sequenciais (assistir e, então, interagir), para atividades simultâneas porém separadas (interagir enquanto se assiste), para uma experiência combinada (assistir e interagir num mesmo ambiente). [MURRAY, 2003, p. 237]

Os jogos eletrônicos podem ser utilizados em diversos gêneros televisivos, como por exemplo, o *Game Show* e o *Quiz Show*⁷. Ao discursar sobre a natureza lúdica da televisão, Cannito [2010, p. 48] afirma que “O retorno triunfante à estética dos jogos é também um retorno da televisão às origens. Ela nasceu jogo, tentou ser “mais séria” por alguns anos, mas agora está voltando à sua real natureza.” A utilização de jogos casuais e do controle remoto como a interface manual, torna esse formato acessível a todos os públicos.

É claro que a mesma pessoa que, em determinado momento, integra o público da televisão vai, em outro momento, jogar um game, por exemplo. Como jogadora, ela desejará controlar cada personagem que aparece em sua janela. Ao assistir à televisão, pelo contrário, ela esperará que o personagem leve a própria vida. [CANNITO, 2010, p. 62]

Ao ser utilizado como um JEEPPTV, o *advergame* poderia ser disponibilizado no início do programa para que os telespectador o jogasse até o término da atração. Um *leaderboard*⁸ seria ativado e exibido pelo apresentador algumas vezes ao longo do programa, estabelecendo uma tensão com a audiência sobre quem está lá num determinado momento, sendo tratados como prováveis ganhadores dos prêmios. No fim do programa, os jogadores que ficarem na *leaderboard* são os ganhadores.

As teledifusoras também poderiam prover um sistema de troféus semelhante ao existente nos consoles domésticos da atual geração de videogames. Todos os jogos lançados dariam suporte a esse sistema, cujo *ranking* poderia ser acessível a qualquer momento e/ou exibido por alguns programas televisivos, de modo que poderia haver prêmios específicos para uma determinada temporada. Os programas também

⁷ Programa de perguntas e respostas.

⁸ Ranking composto apenas por *n* melhores jogadores.

poderiam disponibilizar conteúdos extras que só seriam desbloqueados mediante uma palavra-chave citada durante sua exibição.

6. Conclusão

A indústria de jogos eletrônicos tornou-se uma das mais rentáveis do ramo de entretenimento, devido à convergência digital e tecnológica e a popularização dos jogos casuais, expandindo e democratizando ao longo das gerações a sua base de jogadores, hoje composta por indivíduos de ambos os sexos e todas as faixas etárias. Esse público, mais participativo e seletivo, é composto por consumidores de mídias multiformes, investindo seu tempo e dinheiro em conteúdos mil, mas não obrigatoriamente em sua plataforma original.

Se desde o início do século 21 as teledifusoras brasileiras já aderiram à convergência midiática, utilizando a internet como um suporte de divulgação e comercialização de seus produtos, então podemos supor que a adoção de práticas similares no Sistema Brasileiro de Televisão Digital está limitada por fatores mercadológicos. Ao discursar sobre a introdução da interatividade na televisão brasileira, Becker [2007, p. 8] afirma que

Essa relação dialogal da televisão com o telespectador fica mais evidente em autores como Machado [2003] e Crocomo [2004], que discutem, respectivamente, a base da programação televisiva e pontos de partida para a implementação da interatividade na TV brasileira. Segundo esses autores, a interatividade não poderia ser tratada como algo revolucionário, que vai mudar de dia para a noite a forma de fazer e de ver TV. Deve ser um processo lento, gradual e planejado, onde a história da televisão no Brasil tem papel central, assim como o contexto dessa implantação, onde predomina uma sociedade altamente desigual, financeira, intelectual e culturalmente.

Levando em consideração que 95,7% dos domicílios brasileiros possuem aparelhos de televisão e que 27,4% [IBGE, 2009] possuem acesso à internet, os jogos eletrônicos do SBTVD também poderiam usufruir a bidirecionalidade desse canal de retorno. A interatividade de uma via [PENG, 2002] possibilita games multijogador de diversos gêneros, cuja integração com programas televisivos ao vivo favorece ainda mais a coletividade composta por telespectadores separados fisicamente. Por outro lado, a interatividade de duas vias [PENG, 2002] favorece o desenvolvimento de jogos mais complexos para o SBTVD, como por exemplo, o **Jogo Eletrônico de Execução Paralela à Programação Televisiva** (JEEPPTV). Apesar de a televisão aberta terrestre ser direcionada a uma audiência genérica, esse tipo de interatividade faz com que, no cenário atual, programas

com JEEPPTV sejam direcionados as classes A e B. No entanto, políticas públicas como o Plano Nacional de Banda Larga, cuja meta inicial é de 100 municípios, demonstram que o governo brasileiro já está democratizando o acesso à internet em todo o país. Logo, o SBTVD permite elevar a um patamar superior os programas com jogos eletrônicos da TV analógica analisados nesse artigo.

Apesar da proposta inovadora dos programas televisivos da TV analógica aqui analisados, a infraestrutura de telecomunicações de suas respectivas épocas causava *lag* nos jogos, cuja impossibilidade do pleno funcionamento causava ruídos na imersividade e consequentemente, impedia o sentido de agência [MURRAY, 2003]. Além de diminuir bastante ou até mesmo anular o *lag*, o SBTVD e a atual infra-estrutura de telecomunicações permite que os telespectadores de todo o Brasil participem desses programas televisivos.

A atual tendência da indústria de videogames não se restringe apenas a melhoria técnica, mas principalmente na busca de novas experiências de interação com os jogos eletrônicos. O console de oitava geração da Nintendo, o **Wii U**, demonstra nitidamente essa tendência, ao propor um controle com formato de um *tablet*. A Nintendo adotou essa estratégia desde o início da década passada, ao lançar o DS (Dual Screen) e a consolidou com o Wii na atual geração.

Portanto, o caráter híbrido do Sistema Brasileiro de Televisão Digital além de renovar os formatos televisivos pré-existentes, também fomenta a criação de novas propostas de games e atrações, devido à real possibilidade de integração entre ambos. Trata-se de um diferencial que a indústria de videogames ainda não oferece no momento e que as teledifusoras podem oferecer.

Referências

- ASSIS, J. de P., 2007. *Artes do Videogame: Conceitos e Técnicas*. São Paulo: Alameda.
- BECKER, V., 2007. *Convergência tecnológica e a interatividade na televisão* [online] Comunicação & Sociedade, São Bernardo do Campo, n. 48. Disponível em: http://www.itvproducoesinterativas.com.br/pdfs/A-Convergencia_tecnologica_e_a_interatividade_na_televisao.pdf [Acesso 21 Outubro 2010].
- BECKER, V., 2007. *TV Digital e a Interatividade: impacto na sociedade*. T&C Amazônia, Manaus, n. 12, out. Disponível em: https://portal.fucapi.br/tec/imagens/revistas/002_ed012_TVDigital_interatividade_impacto_sociedade.pdf [Acesso 21 Outubro 2010].
- CANNITO, N., 2010. *A televisão na era digital: interatividade, convergência e novos modelos de negócio*. São Paulo: Summus.
- CRÓCOMO, F.A., 2004. *TV digital e produção interativa: a comunidade recebe e manda notícias*. 189p. Tese

(doutorado em Engenharia de Produção) - Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa nacional por amostra de domicílios 2009* [online] Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: http://www.ibge.com.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/pnad_sintese_2009.pdf [Acesso 13 Junho 2011].

LÉVY, P., 1999. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34.

MACHADO, A., 1995. *A arte do vídeo*. São Paulo: Brasiliense.

MCLUHAN, M., 1969. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix.

MURRAY, J.H., 2003. *Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: Editora UNESP/ITAÚ Cultural.

NOVAK, J., 2010. *Desenvolvimento de games*. São Paulo: Cengage Learning.

PENG, C., 2002. *Digital Television Applications*. [online] 62p. Tese (Doutorado em Ciência em Tecnologia) - Departamento de Ciência da Computação e Engenharia, Helsinki University of Technology, Espoo, Finlândia. 2002. Disponível em: <http://lib.tkk.fi/Diss/2002/isbn9512261723/isbn9512261723.pdf> [Acesso 11 Fevereiro 2011].

PRIMO, A., 2000. *Interação mútua e interação reativa: uma proposta de estudo*. [online] Revista da FAMECOS, Porto Alegre, n. 12, p. 81-92, 2000. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/3068/2346> [Acesso 14 Maio 2011].

PRIMO, A., 2008. *Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição*. Porto Alegre: Sulina.

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

SFEZ, L., 1994. *Crítica da comunicação*. São Paulo: Loyola.