

Interatividade na Televisão Digital Interativa: os processos de interação do 'Indutor de Atividade' com e entre a primeira tela e segunda tela.

Interactivity in Interactive Digital Television: the processes of interaction 'Inducing Activity' with and between the first screen and second screen.

➤ Amanda Roia Ferreira
Universidade Anhembi Morumbi, Brasil
maandyroia@hotmail.com

➤ Karine Itao Palos
Universidade Anhembi Morumbi, Brasil
karineipa@hotmail.com

➤ José Neto de Faria
Universidade Anhembi Morumbi, Brasil
josenetodesigner@yahoo.com.br

Abstract

The Interactive Digital Television allowed to make the active viewer, as it is able to interact with the program that he is watching, so this text gives a description of the devices that make up the media and interactional capabilities of each, makes an analysis of viewers and a comparison between the proposed levels of interactivity to television and the level that iDTV is today, in this context understood the importance of allowing the interactions complement the TV and do not overlap.

Keywords: Interactive Digital Television; Interaction; Inducing activity; First Screen, Second screen

Introdução

O presente trabalho propõe fazer um estudo das interatividades que compõe o cenário da Televisão Digital Interativa - TVDi, para isso descreveu-se os mecanismos de interatividade existentes entre a primeira tela e a segunda tela, buscou na história da televisão exemplos de interações realizadas com a televisão analógica, para compreender como nasce o desejo de poder interagir com a televisão, e como essas interações interferem no comportamento do telespectador, examinou os níveis de interatividade e como a TVDi hoje se encaixa nesse contexto a fim de entender como acontece a relação entre o 'Indutor de Atividade' (Miranda,1998) e a primeira e a segunda tela.

Metodologia

Os procedimentos metodológicos adotados no projeto visam: descrever as características técnicas e interativas dos dispositivos que compõe a TVDi, primeira e segunda tela; buscar as interatividades propostas para a televisão durante a história; entender como os telespectadores se comportam, ativos e passivos; descrever os níveis de interatividade para poder posicionar o contexto da TVDi atual; descrever como acontecem as relações entre os 'Indutores de Atividade' e a primeira e a segunda tela; descrição de parâmetros para o desenvolvimento de programas e aplicativos; e por fim, análise, verificação e descrição dos resultados.

Primeira Tela e Segunda Tela

A Televisão Digital Interativa é composta por diversos dispositivos, que podem auxiliar o 'Indutor de Atividade' a ter uma melhor experiência, através de interações que permitem aprofundar os conhecimentos a

respeito dos conteúdos apresentados no programa que estiver sendo exibido. Dessa forma segundo Schilittler (2003, p.5) a TVDi pode representar diversas coisas: a TVDi é um padrão de transmissão do sinal digital, que permite se assistir TV em equipamentos digitais e dispositivos móveis inteligentes, e possibilita ver conteúdos na internet, ou acessar canais de vídeo por um videogame.

Os grandes diferenciais da TVDi são dois: o primeiro diz respeito às interações que passa a ser possível nesse tipo de mídia, na qual permite o 'Indutor de Atividade' interagir com a programação, de forma a compreender melhor os assuntos abordados; o segundo diz respeito à melhora da qualidade da transmissão que o sinal digital propicia.

A primeira tela pode ser considerada a principal plataforma da Televisão Digital Interativa, e é composta por televisores, que podem ser tanto analógicos como HD, e é o meio de veiculação do programa, algumas das interações presentes na primeira tela permitem; saber mais sobre seu programa, seu apresentador ou personagens favoritos, descobrir focos da novela, e até ler mensagens, outras contemplam alguns exemplos breves de personalização do mesmo, como escolha de ângulos de câmera e finais de novela (Fig.1). No entanto, essas interações são limitadas, já que a movimentação do 'Indutor de Atividade' se dá por meio do controle remoto e essa é uma interface pouco intuitiva. Quando utilizado uma *SmartTV* a possibilidade de interação é aumentada, pois esse equipamento possibilita acoplar um teclado, ou uma câmera que mapeia o corpo do 'Indutor de Atividade', possibilitando interações mais naturais.

Existe mais um aspecto da primeira tela que deve ser considerado, esse diz respeito ao contexto de uso. A televisão desde quando



Figura 1: Interações possíveis na primeira tela do programa piloto “Inside The Games” (Casagrande; Campos; Pinto; Sanches; Silva; Ucci, 2013).



Figura 2: Interações possíveis na segunda tela do programa piloto “Inside The Games” (Casagrande; Campos; Pinto; Sanches; Silva; Ucci, 2013).

surgiu é uma atividade social, portanto realizada em grupo, por isso o ‘Indutor de Atividade’ está cercado por varias interferências externas e muitas vezes ocasionam em distrações esse fato também pode ser atribuído ao ambiente relaxado que essa mídia apresenta.

Outro dispositivo que faz parte da Televisão Digital Interativa que foi contemplado nesse artigo foi a segunda tela composta pelos *mobiles: Tablets e Smartphones*, essa interface geralmente é utilizada para fornecer um complemento a primeira tela tanto em termos de conteúdo quanto de interações, já que na primeira tela as interações são limitadas devido a interface de manipulação ser pouco intuitiva. A segunda tela permite intensificar a relação entre o ‘Indutor de Atividade’ e o programa através da interações que visam melhorar a capacidade de percepção do assunto trabalhado (Fig.2), Nesse sentido o ‘Indutor de Atividade’ não necessariamente precisaria estar vendo a primeira tela para conectar-se com a segunda, pois geralmente essa comunicação é feito através de um aplicativo, assim, a qualquer momento ele pode acessar seu Tablet e ver episódios



Figura 3: Programa infantil dos anos 50, Winky Dink and You (Conkling, 2014; Ronk, 2012; Staten, 2010).

antigos de seus programas preferidos, entrevistas, *behind-the-scenes* e até compartilhar fotos com seus amigos nas redes sociais.

Interações na TV ao longo da História

Para Gawlinski: (2003, p.5): interação na TV contempla qualquer coisa que pode permitir que o ‘Indutor de Atividade’ e o programa estabeleça algum dialogo entre si, mais especificamente, um dialogo que leva o ‘Indutor de Atividade’ além das experiências passivas, permitindo fazer escolhas e a tomada de decisão, mesmo que essas sejam simples.

Dessa forma a interatividade na televisão não nasce com a Televisão Digital Interativa, mas os ‘Indutores de Atividades’, já tinham o desejo de participar ativamente dos seus programas favoritos. Dessa forma o conceito de interatividade na TV vem sendo desenvolvido desde muito cedo. Ainda no tempo que a televisão era assistida em preto e branco, mais especificamente, em 1953. Foi ao ar o primeiro programa Interativo americano, *Winky Dink and You*(Fig.3), esse programa permitia que as crianças interagissem. Dessa forma, as crianças ligavam para a emissora e pediam o kit, que continha canetas coloridas e uma folha transparente que era colada sobre a tela da TV. Com as canetas a criança desenhava sobre a folha transparente fixada sobre a TV, de acordo com o que o personagem pedisse, assim se o mesmo precisasse de uma ponte para atravessar um lago, as crianças a desenhariam.

Outro exemplo de um programa brasileiro que tinha uma participação ativa dos telespectadores era o “Você decide” de 1992 do canal Rede Globo, onde os ‘Indutores de Atividade’ ligavam e podiam escolher o seu final preferido das novelas. Em 1995 foi ao ar pela CNT o chamado Hugo Game (Fig.4), esse era um programa que permitia que o participante alterasse o comportamento do personagem Hugo, guiando-o até chegar na caverna da bruxa para resgatar sua família, nesse programa um computador transformava o telefone do participante em um joystick, o que permitia a ele



Figura 4: Programa infantil de 1995, Hugo Game (Conkling, 2014; Ronk, 2012; Staten, 2010).

guiar o Hugo por comandos de “sim” e “não” (Rocha; Andrade, 1995). Mas talvez um dos maiores motivadores da TVDi tenham sido os videogames que no final década de 80 já utilizava a TV como a plataforma de exibição de Imagens. Essa mídia representa uma plataforma muito interativa na qual é necessário que o ‘Indutor de Atividade’ esteja interagindo constantemente mandando comandos para que houvesse alguma movimentação.

Com a TVDi as interações passaram a ser mais constantes e mais específicas ao programa, permitindo ao ‘Indutor de Atividade’ agregar mais conteúdos e a compreender melhor o que está sendo exibido na televisão, essa relação é intensificada com o uso da segunda tela que permite ampliar as possibilidades interativas, permitindo interações mais naturais do que as exibidas na primeira tela.

Telespectadores passivos e ativos

A televisão durante muito tempo, apesar de tentar por vezes promover algumas interações com o espectador, essas interações eram muito limitadas utilizando um meio secundário como telefone e carta. Além de não poder interagir diretamente com o programa o indutor de atividade também não poderia fazer suas contribuições, pois geralmente o conteúdo exibido já programado e estava acabado, no qual o telespectador apenas se entregava a assistir. Nesse contexto e telespectador passivo pode ser definido por aquele espectador que muitas vezes vem desse contexto social e não tem o interesse de interagir de nenhuma forma com o programa, e optando por ser apenas um receptor e não construtor do conteúdo (Martins, 2008).

Com o aparecimento dos jogos digitais o público começou a despertar a cultura da interatividade, na qual nasce o interesse por interagir com a plataforma, com a domesticação dos jogos, foi possível sua aproximação com a televisão, mesmo que nesse estágio ainda não

era possível à troca de informações, apenas pode-se usufruir com os cenários planejados previamente. Dessa forma com a chegada da Televisão Digital Interativa, abriu-se a possibilidade de interagir com a televisão de varias formas que abrangem desde o controle remoto até os *Tablets* e *Smartphones*, nesse cenário que nasce o conceito de telespectadores ativos (Fantauzzi, 2009), pois além de poderem interagir de diferentes formas com o programa, podem trocar informações tanto com as redes sociais quanto com as emissoras e por vez influenciar pequenas partes do programa. Os espectadores na televisão se comportam como ‘Indutores de Atividade’, pois interagem com as interfaces, reagindo de acordo com o ambiente imposto.

Níveis de Interatividade na TV

Com o intuito de quantificar a profundidade das interatividades presentes na TV, Lemos (1997) criou cinco níveis de interatividade: o ‘nível 0’ a TV ainda era em preto e branco, e as interações se limitavam a escolher entre um ou outro canal, ligar e desligar o aparelho, ajustes de volume, ajustes de brilho e contraste; o ‘nível 1’ começa na época da televisão a cores, nesse período surgem várias emissoras, esse fator aliado ao desenvolvimento do controle remoto que permite o “zappear” - troca de canais de forma rápida - que aumenta a possibilidades de escolha e o conforto do ‘Indutor de Atividade’; o ‘nível 2’ acontece a entrada de equipamentos a ser acoplado na televisão como, os vídeos, os consoles de videogame e as câmeras digitais, nesse momento a televisão começa a ser utilizada para outros fins assim como se acontece a apropriação das transmissões que passam a poder ser gravadas para serem vistas posteriormente, permitindo que o ‘Indutor de Atividade’ tenha um maior controle daquilo que ele quer assistir; o ‘nível 3’ permite o envio a troca de dados com a emissora por meio de telefone, fax ou e-mail é onde começam a aparecer sinais de interatividade na TV e o nível 4, começa a ser possível a televisão interativa, na qual conta com a participação do ‘Indutor de Atividade’ em tempo real.

Com o maturação da TVDi houve a necessidade de acrescentar mais três níveis interacionais a esse modelo: o ‘nível 5’ permite ao ‘Indutor de Atividade’ participando da programação enviando videos de baixa qualidade, gravados em equipamentos do cotidiano como celulares ou web cans; o ‘nível 6’ oferece os mesmos recursos que o ‘nível 5’ só que os vídeos enviados são de alta qualidade, e a velocidade do envio também é ampliada em relação ao nível anterior, e no último nível o ‘nível 7’ a interatividade plena é alcançada, pois o ‘Indutor de Atividade’ passa a gerar conteúdos da mesma forma que o recebe, retirando o monopólio de produção e veiculação das redes de televisão.

Resultados

Os resultados iniciais obtidos através das pesquisas realizadas a cerca da interatividade presente na TVDi permitiram perceber as ferramentas e características que os diferentes dispositivos que compõe a Televisão Digital Interativa oferecem para permitir que as interações entre o ‘Indutor de Atividade’ e o programa ocorram, dessa forma percebeu-se que a primeira e a segunda tela devem trabalhar em conjunto para promover interações que ajudem o ‘Indutor de Atividade’ compreender melhor o assunto que está sendo trabalhado no programa, consequentemente deve-se estabelecer interações que se

completem assim como complementam o programa, sem que essas interações compitam entre si e entre o que está sendo trabalhado.

No entanto percebeu que os programas devem continuar consistentes e tendo uma coesão sem necessitar obrigatoriamente das interações, pois ainda há nesse ambiente, telespectadores passivos que não desejam interagir com o programa, conseqüentemente só recebendo as informações sem realizar nenhuma contribuição com o mesmo.

No entanto foi percebido também que ainda há um grande caminho a se percorrer antes que a Televisão Digital Interativa possa alcançar o nível de interatividade plena, na verdade, quando analisado a fundo o nível de interatividade que a TVDi se encontra hoje corresponde da passagem do 'nível 4' para o 'nível 5', assim ainda há um grande caminho a ser trilhado para que o 'Indutor de Atividade' possa ter total controle sobre aquilo que está assistindo

Considerações Finais

Percebeu-se que conhecer as interatividades e as plataformas que já existe para a Televisão Digital Interativa auxiliam a entender como as forças e as fragilidades desse meio impactam na qualidade da interação entre o 'Indutor de Atividade' e o programa e como isso acarreta na compreensão do conteúdo, assim as interatividades devem ser projetadas para serem realizadas com o intuito potencializar a televisão, oferecendo a possibilidade de se complementa as informações que estão sendo exibidas enquanto está interagindo com elementos que possibilita sua melhor compreensão, ou que a deixam mais transparentes.

Conseqüentemente o 'Indutor de Atividade' deve estar apto a fazer suas escolhas plenas de como navegar pelo ambiente da televisão, isso engloba desde a escolha da ordem e dos links que deseja clicar, passando pela escolha de quais informações ele deseja acrescentar ao programa, nesse caso exige que o programa reaja as solicitações e as movimentações do 'Indutor de Atividade', até a escolha se ele quer ou não acessar essas informações.

Nesse sentido percebeu-se que a Televisão Digital Interativa, tem um grande potencial para oferecer interações que melhorem a relação entre o homem e a máquina, no entanto essa característica ainda se encontra em estagio inicial, por só permitir algumas interações simplificadas com o 'Indutor de Atividade'.

Referências

- Brennand, E.; Lemos, G. (2007). Televisão Digital Interativa reflexões, sistemas e padrões. São Paulo: Editora Mackenzie; Editora Horizonte.
- Beck, J.(2010). Winky Dink. Retrieved from: <http://www.cartoonbrew.com/tv/winky-dink-29230.html>.
- Cannito, N. G. (2009). A Televisão na Era Digital. Dissertação (doutorado) Escola de Comunicação e Artes/USP. São Paulo. Retrieved from: http://www.pos.eca.usp.br/sites/default/files/file/bdt/2009/2009-do-cannito_newton.pdf.
- Casagrande, I.; Campos, J.; Pinto, A.; Sanches, C.; Silva, R.; Ucci, V.(2013) Programa Piloto: Inside The Games. São Paulo: Universidade Anhembi Morumbi.
- Conkling, G. (2014) Winky Dink, Interactive TV Pioneer. Retrieved from: <http://garyconklinglifefenotes.wordpress.com/2013/07/29/winky-dink-interactive-tv-pioneer/>.
- Almeida, E. (2014) Programa Hugo Game Show Brasil. Retrieved

from: <http://elessandroalternativo.blogspot.com.br/2014/03/programa-hugo-game-show-brasil.html>

- Falco, M.; Martins, M.; Zuanon, R. (2014) Design de aplicações T-Commerce para TVDi: possibilidades e desafios. Retrieved from: http://www.academia.edu/2063905/Design_de_aplicacoes_T-Commerce_para_TVDi_Possibilidades_e_Desafios.
- Fantauzzi, E. (2009) Cultura da Convergência e a TV Digital Interativa: Novos Desafios para o Design Instrucional de Cursos A Distância Mediados Pelas TICS. Retrieved from: <http://www2.faac.unesp.br/pesquisa/lecotec/eventos/lecotec2009/anais/1614-1626FANTAUZZI.pdf>
- Flacy, M. (2013). Best Smart TV Platforms for cord cutters. Retrieved from <http://www.digitaltrends.com/home-theater/best-smart-tv-platforms-for-cord-cutters/>.
- Gawlinski, M. (2003). Interactive Television Production. Oxford: Focal Press.
- Lemos, A. L. M. (1997). Anjos Interativos e Retribalização do Mundo: Sobre Interatividade e Interfaces Digitais Retrieved from: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interativo.pdf>.
- Martins, S.(2008, Jan). Da Audiência Presumida ao Espectador Participativo: Telejornalismo e Identidade Local no Jornal da Alterosa Edição Regional. Estação Ciências. Retrieved from: <http://portal.estacio.br/media/3327463/6-audiencia-presumida-espectador-participativo-telejornalismo-identidade-local-jornal-alterosa-edicao-regional.pdf>.
- Pagani, M. (2003). Multimedia and Interactive Digital TV: Managing the Opportunities Created by Digital Convergence. Hershey: IRM Press.
- Rocha, Y.; Andrade, I. (1995, dez). Jogando com a TV CNT estreia programa interativo para os baixinhos, Eclética, 25-27 Retrieved from: <http://puc-riodigital.com.puc-rio.br/media/ecl%C3%A9tica%20n%C2%BA1%20completa.pdf>.
- Ronk, L.; (2012) Winky Dink, 1953. Retrieved from: http://life.time.com/culture/world-television-day-classic-photos-of-people-watching-tv/attachment/wp_50394926/
- Santos, D. T. (2007). Estudo de Aplicativos de TVDi para Educação a Distância. Dissertação (mestrado) Progam de Pós-Graduação: Engenharia Elétrica / Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação. Campinas/ São Paulo. Retrieved from: http://labspace.open.ac.uk/file.php/1456/kmap/1246581026/references/Estudo%20de%20Aplicativos%20de%20TVDi%20para%20EaD.5.09.tv_digital_ead.pdf.
- Schlittler, J. (2010). TV Digital interativa, convergência das mídias e interfaces do usuário: design de interação e as novas tecnologias de comunicação. São Paulo: Blucher.
- Staten, V.; (2010). Winky Dink and You - Kids' TV in Kingsport. Retrieved from: <http://vincestaten.blogspot.com.br/2010/08/winky-dink-and-you-kids-tv-in-kingsport.html>
- Veiga, E. G.(2006). Modelo de Processo de Desenvolvimento de Programas para TV Digital e Interativa. Dissertação (mestrado) Curso de Mestrado Profissional em Redes de Computadores do Programa de Pós-graduação em Redes de Computadores / Universidade Salvador. Bahia. Retrieved from: http://tatiana.lavid.ufpb.br/wp-content/uploads/2012/03/dissetacao_elba.pdf.