

## **Televisão Digital Interativa: contextos e perspectivas em design, produção de conteúdo, tecnologias e modelos de negócio.**<sup>1</sup>

*Interactive Digital Television: contexts and perspectives in the design, content production, technologies and business models.*

Rachel Zuanon<sup>2</sup>

Valdecir Becker<sup>3</sup>

Almir Almas<sup>4</sup>

Universidade Anhembi Morumbi (UAM)  
Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP)  
Universidade de São Paulo (CTR/ECA/USP)

### **Resumo**

Em todo o mundo, os sistemas de Televisão Digital Interativa (TVDi) se no mundo encontram em diferentes estágios de implantação. O contraste entre estes distintos cenários suscita importantes reflexões acerca da convergência entre a televisão digital e outras plataformas interativas, bem como das mudanças provocadas pela interatividade nas relações espectadores/tv/produtores de conteúdo, provendo novos serviços e possibilidades de comunicação, entretenimento e transações comerciais que, conseqüentemente, alteram o eixo estabelecido da produção de conteúdo; transforma o modelo de negócios vigente e impacta o desenvolvimento futuro da televisão. Neste sentido, esta mesa propõe ampliar esta discussão pelas perspectivas das plataformas e tecnologias vigentes; da potencial produção de conteúdo e narrativas; e do papel do design na construção de uma linguagem projetual própria para a TVDi.

### **Palavras-chave**

---

<sup>1</sup> Proposta de mesa temática apresentada ao eixo temático “Jornalismo, Mídia Livre e Arquiteturas da Informação”, do IV Simpósio Nacional da ABCiber.

<sup>2</sup> Pesquisadora e docente do Mestrado em Design, da Universidade Anhembi Morumbi (UAM). Coordena o grupo de pesquisa do CNPq “Design: criação, linguagem e tecnologia”, o Laboratório de Design de Aplicações para Televisão Digital Interativa e o grupo de estudos em Design de Interfaces Físico-Digitais. Designer e artista midiática; doutora e mestre em Comunicação e Semiótica (PUC-SP). Foi coordenadora do Bacharelado em Design Digital e da Pós-Graduação em Design de Hipermissão, ambos da UAM. [rzuanon@anhembi.com.br](mailto:rzuanon@anhembi.com.br)

<sup>3</sup> Doutorando pela POLI/USP desenvolvendo tese sobre audiência na TV Digital; formado em jornalismo pela UFSC tendo obtido título de mestre em Engenharia e gestão do Conhecimento pela mesma instituição. Desenvolve pesquisas sobre TVDi desde 1999, é consultor em TV Digital e interatividade e membro do Fórum do SBTVD. É autor e organizador de 5 livros sobre TV Digital Interativa e docente na Universidade Metodista de São Paulo e na FAAP, em cursos sobre Cinema e Televisão. [valdecirbecker@gmail.com](mailto:valdecirbecker@gmail.com)

<sup>4</sup> Pesquisador e docente do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da ECA/USP (Graduação e Pós-Graduação). Doutor em Comunicação e Semiótica, pela PUC/SP. Cineasta, videoartista e VJ. Membro da diretoria da SET. Desenvolve Namahaiku, poesia japonesa e Vjing/live-image. Membro do coletivo C.O.B.A.I.A. Especialista em televisão digital e cultura japonesa. Dirigiu e apresentou BoTuPlaY, programa de Web TV, em 2007. Foi bolsista no Japão: *TV Shin Hiroshima* [1993] e *Fundação Japão* [1999]. [alalmas@usp.br](mailto:alalmas@usp.br)

TVDi; design; conteúdo televisivo; interatividade; tecnologia.

### **Abstract**

Interactive Digital Television (DTV<sub>i</sub>) systems are in different stages of deployment in the world. The contrast between these distinct scenarios raises important reflections on the convergence between DTV and other interactive platforms as well as the changes promoted by interactivity in the audience/TV/content producers relationships by providing new services and opportunities for communication, entertainment and commercial transactions, consequently transforming the axis set out of content production; modifying the current business model and impacting the future development of television. Thus this panel proposes to wide this discussion by the perspectives of existing platforms and technologies; the potential production of contents and narratives; and the role of design in building a specific projectual language for DTV<sub>i</sub>.

### **Key words**

DTV<sub>i</sub>; design; television content, interactivity; technology.

### **Proposta da mesa**

O tema Televisão Digital Interativa permeia hoje as principais discussões nos âmbitos sócio-políticos, econômico-culturais e tecnológicos em vários países do mundo. Nos Estados Unidos, Inglaterra e Japão, a TV Digital inicia-se com pesquisas em busca de uma TV de alta definição, a exemplo das iniciativas da NHK, desde a década de 1960, e a implantação do sistema MUSE, nos anos 1980. As primeiras transmissões efetivamente digitais passaram a operar ao final da década de 1990. Já no Brasil, o sistema de TV Digital entra em vigência somente em dezembro de 2007, tendo como principal promessa a possibilidade de interatividade por meio de um canal de comunicação bidirecional, capaz de propiciar ao espectador uma nova condição: não mais restrita a apenas receber as mensagens enviadas pelo televisor, mas como participante atuante no papel ativo de tele-interator.

O ponto de partida de qualquer programa interativo, a partir da implantação definitiva da TV digital interativa, deverá ser sempre atender à necessidade do telespectador. Com a interatividade, é possível educar, levando informações e serviços importantes para as comunidades. Com isso, a TV digital interativa pode chegar ao ideal de um meio de comunicação de massa, como é a televisão brasileira, atendendo às necessidades de um povo que precisa de muita informação para viver melhor e desfrutar das oportunidades que o mundo oferece. (MENDONÇA; CROCOMO, 2009:125)

No entanto, em ambos os contextos, a TV Digital Interativa ainda não atua com sua total capacidade de recursos. O que se observa, além das imagens em alta definição, são projetos que enfocam a interatividade somente como informações complementares ao conteúdo transmitido, que se sobrepõem à camada de vídeo principal, tais como: aplicativos (widgets), games com temáticas e dinâmicas simples, quizzes, enquetes, além do arquivamento de programas para assistir posteriormente. E, ainda, sob uma perspectiva associada a padrões *Web*, que corrobora para a indefinição de uma linguagem audiovisual e projetual própria para a TVDi.

As decisões que tomamos no ato de projetar não podem ser totalmente reduzidas a questões relacionadas à funcionalidade, testes de usabilidade, necessidades do usuário etc. Para expor a estética e as escolhas estéticas no design computacional de coisas cotidianas e ambientes, tentamos ignorar a funcionalidade como um ponto de partida e trabalhar com o design experimental centrado em torno do slogan “Funcionalidade reside na expressão das coisas”. (HALLNÄS; REDSTRÖM, 2006: 166, tradução nossa)<sup>5</sup>

A falta de consolidação da emissão do sinal bidirecional também coloca a interatividade na televisão ainda em uma condição de dependência dos recursos de outras plataformas, em especial a internet e o telefone (celular e fixo) - recursos estes utilizados principalmente para comentários e votações em *reality shows*, pautas de programas e exibições de filmes.

Este contexto, suscita importantes reflexões acerca da convergência entre a TVD e outras plataformas interativas, bem como das mudanças provocadas pela interatividade nas relações espectadores/tv/produtores de conteúdo, provendo novos serviços e possibilidades de comunicação, entretenimento e transações comerciais que, conseqüentemente, alteram o eixo estabelecido da produção de conteúdo; transforma o modelo de negócios vigente e impacta o desenvolvimento futuro da televisão.

A TV Digital tem tudo para oferecer publicidade interativa para praticamente 100% da população. Entretanto é necessário que o mercado esteja disposto a criar novos formatos de publicidade, bem diferentes dos que já existem hoje, inclusive na internet. O desafio é grande e paradigmas consolidados há mais de meio século de televisão, terão de ser questionados. (CHAUDHRY, 2009:227)

---

<sup>5</sup> Tradução livre do autor a partir do original em inglês: The decisions we make in the acts of designing cannot all be reduced to questions about functionality, usability testing, user requirements etc. [...] To expose aesthetics and aesthetical choices in the design of computational everyday things and environments we try to disregard functionality as a starting point and work with experimental design centered around the slogan ‘Functionality resides in the expression of things. (HALLNÄS; REDSTRÖM, 2006: 166)

Neste sentido, a mesa “Televisão Digital Interativa: contextos e perspectivas em design, produção de conteúdo, tecnologias e modelos de negócio” propõe ampliar esta discussão pelas perspectivas das plataformas e tecnologias vigentes; da potencial produção de conteúdo e narrativas; e do papel do design na construção de uma linguagem projetual própria para a TVDi - no que concerne aos seus elementos de informação, interface, interação e navegação - por considerar que estes três eixos naturalmente se articulam na busca por definições requeridas para este novo meio.

## **Participantes**

### *Rachel Zuanon – presidente da mesa*

Pesquisadora e docente do Mestrado em Design, da Universidade Anhembi Morumbi (UAM). Coordena o grupo de pesquisa do CNPq “Design: criação, linguagem e tecnologia”, o Laboratório de Design de Aplicações para Televisão Digital Interativa e o grupo de estudos em Design de Interfaces Físico-Digitais. Designer e artista midiática; doutora e mestre em Comunicação e Semiótica (PUC-SP). Foi coordenadora do Bacharelado em Design Digital e da Pós-Graduação em Design de Hipermídia, ambos da UAM. É sócia-diretora da Zuannon Soluções Integradas – Design, Interatividade e Tecnologia.

### *Valdecir Becker*

Doutor pela POLI/USP desenvolvendo tese sobre audiência na TV Digital, formado em jornalismo pela UFSC e mestre em Engenharia e gestão do Conhecimento pela mesma instituição. Desenvolve pesquisas sobre TVDi desde 1999, é consultor em TV Digital e interatividade e membro do Fórum do SBTVD. É autor e organizador de 5 livros sobre TV Digital Interativa e docente na Universidade Metodista de São Paulo e na FAAP, em cursos sobre Cinema e Televisão.

### *Almir Almas*

Pesquisador e docente do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da ECA/USP (Graduação e Pós-Graduação). Doutor em Comunicação e Semiótica, pela PUC/SP. Cineasta, videoartista e VJ. Membro da diretoria da SET. Desenvolve Namahaiku, poesia japonesa e Vjing/live-image. Membro do coletivo C.O.B.A.I.A. Especialista em televisão digital e

cultura japonesa. Dirigiu e apresentou BoTuPlaY, programa de Web TV, em 2007. Foi bolsista no Japão: TV Shin Hiroshima [1993] e Fundação Japão [1999].

### **Referências Bibliográficas**

ALMAS, Almir. **Televisão Digital: esta história não começa em 2007**. *Revista Adusp*, nº 42, p.60-65. São Paulo/SP, janeiro de 2008.

ALMAS, Almir [ Almir Antonio Rosa]. **Televisão Digital Terrestre: sistemas, padrões e modelos**. São Paulo: Pontificia Universidade Católica de São Paulo, 2005. (Tese de Doutorado)

CHAUDHRY, Alia Nasim. A Publicidade em Novos Meios e as Perspectivas para TV Digital no Brasil. In: SQUIRRA, Sebastião; BECKER, Valdecir (orgs.). **TV Digital.br: conceitos e estudos sobre o ISDB-Tb**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2009, P.221-246.

HALLNÄS, Lars; REDSTRÖM, Johan. **Interaction Design: foundations, experiments**. Borås: The Interactive Institute, 2006.

MENDONÇA, Alexandre; CROCOMO, Fernando. Produção Interativa de TV e Roteiro para Novas Mídias. In: SQUIRRA, Sebastião; BECKER, Valdecir (orgs.). **TV Digital.br: conceitos e estudos sobre o ISDB-Tb**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2009, P.101-131.

### **Referências consultadas**

BECKER, Valdecir. **TV Digital Interativa: impacto na sociedade**. T&C Amazonia, 5, 12, p. 7-14, 2007.

BOLTER, Jay David; GRUSIN, Richard. **Remediation: understanding new media**. United States: MIT Press, 2000.

CANNITO, Newton. **A televisão na era digital: Interatividade, convergência e novos modelos de negócio**. São Paulo: Summus, 2010.

COOPER, A.; REIMANN, R.; CRONIN, D. **About Face 3: The Essentials of Interaction Design**. England: John Wiley, 2007.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.

KUNERT, T. **User-Centered Interaction Design Patterns for Interactive Digital Television Applications**. London: Springer, 2009.

LÖWGREN, Jonas; STOLTERMAN, Erik. **Thoughtful interaction design: a design perspective on information technology**. Massachusetts: MIT Press, 2007.

MANOVICH, Lev. **The Language of New Media**. Cambridge: The MIT Press, 2001.

MONTEZ, Carlos; BECKER, Valdecir. **TV Digital Interativa: conceitos, desafios e perspectivas para o Brasil**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2005. 2ª edição.

MURRAY, Janet H. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. Cambridge: The Mit Press, 2001.

SAFFER, D. **Designing for Interaction: Creating Innovative Applications and Devices (Voices That Matter)**. Berkeley: New Riders, 2009.

SQUIRRA, Sebastião; BECKER, Valdecir (orgs.). **TV Digital.br: conceitos e estudos sobre o ISDB-Tb**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2009.

SQUIRRA, Sebastião; FECHINE, Yvana. **Televisão Digital: Desafios para comunicação**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2009.