

## **Título: TV Universitária no Mundo Digital<sup>1</sup>**

Autores: João Elias Nery – (Docente Universidade Ibirapuera)<sup>2</sup> e Vilma Silva Lima – (Docente Universidade Cruzeiro do Sul)<sup>3</sup>

### **Resumo**

Analisar o percurso da TV Universitária e as perspectivas desta com a digitalização são os objetivos deste trabalho, que parte da produção dos CNUs – Canais Universitários – e do posicionamento da ABTU – Associação Brasileira de TVs Universitárias para tecer considerações acerca desse processo. As tecnologias têm proporcionado oportunidades de produção e veiculação de programação televisiva centrada na vida acadêmica, haja vista que há canais universitários atuando nos diversos segmentos, porém o que mais tem se desenvolvido é aquele possibilitado pela denominada “Lei do Cabo” que instituiu canais de acesso a instituições de ensino. A perspectiva, com a digitalização da transmissão dos sinais, é de obter novos espaços, desta vez na rede aberta.

Palavras-chaves: Televisão; TV digital; TV universitária; Tecnologia digital.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado ao NP 07 Comunicação Audiovisual, do V Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom

<sup>2</sup> Professor e pesquisador no curso de Comunicação Social da Universidade Ibirapuera; Doutor em Comunicação e Semiótica – PUC/SP. eliasnery@uol.com.br

<sup>3</sup> Professora no curso de Comunicação Social da Universidade Cruzeiro do Sul; Doutoranda em Ciências Sociais – PUC/SP; Mestre em Comunicação e Mercado; Diretora da TV Unicsul; Diretora de Marketing do Canal Universitário de São Paulo. vilma.lima@unicsul.br

## **Introdução:**

Na era da informação, os meios de comunicação de massa tornaram-se simultaneamente maiores e menores. (NEGROPONTES, 1995).

A tevê entra no cenário midiático brasileiro em meados do século XX buscando uma audiência indiferenciada seguindo parâmetros e tendências daquele momento. Estudos de mercado e tecnologias desenvolvidas na segunda metade daquele século possibilitaram a segmentação da produção televisiva e, conseqüentemente, um maior conhecimento do receptor por parte dos emissores. Na era da digitalização dos sinais essa aproximação tende a acentuar-se. Ainda segundo Negropontes (1995, p. 16) tudo será individualizado: a informação por encomenda será a principal característica da tevê digital, ou, “tevê delivery” termo empregado pelos autores deste artigo para definir a TV Digital, já que haverá possibilidade de solicitarmos o que quisermos e quando quisermos pelo sistema pague-para-ver.

A tendência à massificação da programação televisiva dá lugar à segmentação, à personalização do telespectador que se quer atrair. A partir desse novo contexto muitas possibilidades estão sendo criadas, hoje, com mídias específicas atendendo necessidades diferenciadas tanto de empresas de comunicação televisiva quanto de segmentos institucionais e de receptores. Nossa pesquisa, especificamente, tratará da tevê digital com vistas à produção televisiva dos canais universitários brasileiros. A discussão tem como parâmetro inicial entrevista do presidente da ABTU – Associação Brasileira de Televisão Universitária -, jornalista Gabriel Priolli e procura analisar os impactos das novas tecnologias nesse segmento de tevê.

O presente texto busca avaliar o quadro atual e prever tendências, uma vez que os temas tevê digital e tevê universitária são recentes e pouco explorados pelos pesquisadores. Dados acerca do funcionamento, suas implicações junto aos setores sociais, econômicos e tecnológicos, além de exigirem reflexões dos analistas/pesquisadores da área precisam ser discutidos pela academia. Trata-se, portanto, de um trabalho exploratório, haja vista que ambos os objetos caracterizam-se pela novidade. O canal universitário, apesar de realidade em quase todo território nacional, ainda requer estudos aprofundados. A tevê digital no Brasil encontra-se em fase de teste e o debate acerca de diversos aspectos relacionados à

sua implantação vem merecendo atenção de pesquisadores e representantes de instituições da sociedade civil e do Estado.

## **A televisão digital**

A tv digital não é uma figura etérea, pertencente a um futuro distante. Ela é parte do presente de todos os países onde o mercado de televisão é minimamente desenvolvido, coisa que o Brasil se arroga a ser.  
(HOINEFF. 2005)

A tevê digital já é realidade em muitos países. Na maior parte do globo as discussões sobre o tema vão além dos padrões digitais a serem adotados (aspecto atualmente em discussão no Brasil); a grande questão situa-se na retirada das plataformas analógicas. O tema é oportuno uma vez que a abrangência da cobertura da tevê digital depende da liberação do espaço utilizado pela transmissão analógica.

Berlim, capital da Alemanha, desde agosto de 2003 trafega suas informações unicamente por meio do sistema digital, tendo sido a primeira metrópole a desligar a plataforma analógica. Outros países trilham o mesmo caminho: EUA pretendem estar completamente digitalizados em 2007, a Itália em 2006; Na Finlândia o prazo é 2007, na Suécia, 2008 e a Austrália em 2009. A Inglaterra, considerada líder na migração do analógico para o digital, atualmente transmite tanto em digital quanto em analógico na transmissão terrestre. Desde 2001 a BSKyB desligou suas transmissões analógicas passando a transmitir somente por satélite DTH 100% digital.

A convergência entre os setores de telefonia, telecomunicações, informática e produção de conteúdos audiovisuais observada nas últimas décadas do século XX serve de pano de fundo para compreendermos a tevê digital como plataforma tecnológica capaz de realizar a convergência de inúmeros serviços de comunicação. Este panorama é parte da realidade contemporânea das majorias em todo o globo e envolve diferentes setores da sociedade em seu desenvolvimento tecnológico e usos sociais e econômicos. Trata-se de tema prioritário para Estados-nações, instituições públicas e privadas, especialistas e setores da sociedade civil.

As possibilidades de sistemas da tevê Digital, atualmente, implementadas ou em discussão são as seguintes:

- ⇒ o padrão Americano ATSC (advanced television systems committee): que já está em operação no Canadá, Coréia do Sul e Taiwan. Trabalha com HDTV ou seja, em alta definição; tem atualmente um mercado de 267 milhões de aparelhos de tevê. A opção pelo ATSC garante a melhor imagem, porém, restringe a transmissão de um só programa por canal e não há possibilidade de tevê móvel e portátil.
- ⇒ o padrão Europeu DVB (digital video broadcasting): adotado por todos os países da Europa, Austrália, Singapura e Nova Zelândia. Nos países da Europa onde já há transmissão digital, os set-top boxes são subsidiados pelas operadoras, no caso da transmissão digital via terrestre o serviço é pago. Atualmente atua num mercado de 270 milhões de receptores. Trabalha com três configurações de imagens – HDTV, EDTV e SDTV –, assim, não limita o número de programas a ser oferecido. O conversor é o mais barato do mercado, porém apresenta problemas de interferência de ruídos.
- ⇒ o padrão Japonês ISDB (integrated services digital broadcasting): que, segundo especialistas brasileiros, é o mais completo e flexível de todos, está em desenvolvimento desde 1999, sendo o Japão único país a adotar o sistema. Segundo especialista as características do ISDB são muito parecidas com as do padrão americano e é o sistema que apresenta maior eficácia na recepção móvel e portátil.

Além dos três padrões descritos acima ressaltamos que existem, na China, cinco padrões de transmissão terrestre em fase de testes. São eles: DMB-T (Digital Multimedia Television Broadcasting-Terrestrial); CDTB-T (Chinese Digital Television Broadcast-Terrestrial); ADTB-T (Advanced Digital Television Broadcast-Terrestrial); SMCC (Synchronized multi-Carrier CDMA). Todas essas possibilidades foram apresentadas ao SARFT (State Administration of Rádio, Film and Television), órgão chinês equivalente à ANATEL aqui no Brasil. Os chineses pretendem definir pela implantação de um destes padrões ainda neste ano de 2005.

Estes modelos proporcionam mudanças nos modos de produzir e ver tevê. As mais importantes são:

- ⇒ A qualidade técnica, já que a resolução da imagem da televisão analógica trabalha atualmente com até 625 linhas de vídeo. A tevê digital trabalhará com 1080 linhas; com monitores no formato 16:9, próximo do modelo panorâmico da tela cinematográfica (em contraposição ao atual formato 4:3). Além disso, o som, que já foi mono e hoje é estéreo (dois canais), terá aproximadamente seis canais.
- ⇒ A interatividade, uma vez que o usuário poderá interagir livremente com os dados que ficarão armazenados em seu receptor. A interatividade ocorrerá a partir da troca de informações do sistema de televisão e a linha telefônica. A tevê digital não servirá somente para transmitir programas, mas como ferramenta que poderá servir de computador e telefone ao mesmo tempo.
- ⇒ A acessibilidade, pois os sinais codificados no início e nos finais dos programas garantirão o acionamento automático de videocassetes ou gravadores, facilitando com isso a reprodução de imagens e sons. Cabe salientar que em alguns modelos de receptores será possível incorporar gravadores digitais, semelhantes aos discos rígidos encontrados nos computadores. A tecnologia permite ainda a múltipla emissão de programas, ou seja, o telespectador terá um número maior de opções.
- ⇒ A recepção, já que a tecnologia digital permite maior flexibilização nos parâmetros de transmissão, independentemente das características geográficas da região. Essa tecnologia permite que sinais menos robustos sejam recebidos por meio de antenas externas, isso, para locais sem tantos acidentes geográficos. No caso de regiões acidentadas, o sinal mais robusto será recebido por terminais portáteis ou móveis (os instalados em veículos).

Estas mudanças afetam diretamente a economia, a cultura, a política, num mundo interconectado via redes de informação e amplamente dependente das ações de uns poucos conglomerados de mídia e de Estados capazes de disseminar suas práticas e definir interesses políticos.

## No Brasil

As primeiras discussões sobre a digitalização dos sinais de televisão no país ocorreram em 1994 quando a Associação Brasileira de emissoras de Rádio e Televisão e a Sociedade Brasileira de engenharia de Televisão e Telecomunicações (ABERT / SET) realizaram estudos sobre as tecnologias disponíveis; a primeira emissora de tevê a realizar testes no novo sistema foi a Rede Globo, em 1997, exibindo o último episódio da série “Mulher” em padrão digital.

Hoje, a discussão continua a ser pautada pelo viés tecnológico, ou seja, há uma série de fatores implicados na mudança do padrão analógico para o digital, porém a ênfase no aspecto tecnológico retira em parte as condições para uma ampla discussão sobre produção de conteúdos, condições de circulação e consumo das mensagens televisivas, incluindo aí a mudança fundamental na relação entre emissoras e telespectadores, na medida em que a interatividade dar-se-á de maneira diversa, substancialmente ampliada. Rosa (2003) afirma que “...a colocação em primeiro plano dos paradigmas técnicos tem deixado esquecidos os outros paradigmas que também deveriam se fazer presentes ao falar de TV digital, quais sejam, as questões de produção, programação, grade estética e negócios”.

Destacamos a seguir algumas posições acerca do padrão a ser adotado pelo Brasil. Para Hoineff (2005) “No Brasil ainda discute-se o padrão digital a ser adotado. Trata-se de um debate extemporâneo e vazio, que não tem por onde frutificar”. Uma outra posição é a de Priolli<sup>4</sup> (2002). Representando a ABTU, ele avalia que

Não temos posição fechada. Estamos abertos aos argumentos lançados no debate público. No entanto, creio que a associação teria mais simpatia por um modelo tecnológico que assegurasse o desenvolvimento da indústria brasileira, tanto na área de eletrônicos e informática, quanto na área da produção de conteúdos. O que interessa é que a TV Digital sirva ao Brasil, ao aprimoramento cultural de nosso povo e ao nosso crescimento econômico. Vamos trabalhar para que seja adotado o modelo que melhor contemplar esse objetivo.

---

<sup>4</sup> Gabriel Priolli, presidente da ABTU – Associação Brasileira de TVs Universitárias, em entrevista disponível em [www.abtu.org.br](http://www.abtu.org.br)

Outro fator a considerar é de ordem econômica: de um lado as dificuldades do empresariado da área de comunicação e do Estado brasileiro, de outro a enorme desigualdade social que caracteriza o Brasil, uma vez que estas tecnologias exigem investimentos para implantação, com aportes da iniciativa privada e do poder público e capacidade de aquisição dos aparelhos de recepção – um novo aparelho de tevê já adaptado à nova tecnologia ou um conversor para aparelhos analógicos. Neste campo a tevê digital enfrentaria no Brasil as mesmas dificuldades da tevê por assinatura, estagnada desde o início dos anos 2000 por razões econômicas e de conteúdos ofertados.

Para além das questões técnicas, tecnológicas e econômicas implicadas na implantação da tevê digital no Brasil, Bolaño e Brittos (2004) propõem ampliar o debate acerca da digitalização do sinal, incluindo-o num espectro maior da presença da mídia na sociedade brasileira, tendo marcos regulatórios como parâmetros para a definição das políticas de comunicação no país, que, segundo estes autores “... encontram-se numa encruzilhada histórica”.

### **TV Universitária no Brasil**

A ABTU – Associação Brasileira de Tevês Universitárias define esse segmento como:

...aquela produzida por instituições de ensino superior (IES) e transmitida por canais de televisão (abertos ou pagos) e/ou por meios convergentes (satélites, circuitos internos de tevê, Internet, etc), voltada estritamente à promoção da educação, cultura e cidadania.

Quando pensamos em tevê universitária, normalmente fazemos relação com a Lei de tevê por Cabo (lei 8.977/95), que disponibiliza um canal gratuito para uso das universidades existentes dentro do município da prestadora do serviço. Esse meio de veiculação de programas realizados por Instituições de ensino é bastante importante, porém, não é o único; abaixo, resumidamente, damos conta das várias possibilidades de veiculação de sinal.

#### 1. Via sinal aberto – VHF ou UHF

Bastante abrangente, pois qualquer aparelho de tevê dentro da área de recepção de seu transmissor pode receber a programação. O serviço disponibilizado é gratuito. Esse sistema é mais conhecido como televisão aberta. Para obter uma concessão VHF ou UHF, a instituição de ensino tem que obter uma outorga de uso de um canal.

#### 2. Via cabo, tevê paga

As universidades, dentro dos limites das operadoras de televisão por cabo, podem utilizar o espaço que será acessível a todos os assinantes, independentemente do plano escolhido. A Lei diz que as universidades devem compartilhar o uso desse canal, porém, somente em algumas cidades ela foi considerada dessa maneira. Na maioria das cidades, entendeu-se que qualquer instituição de ensino superior poderia utilizar o serviço. Atualmente encontra-se em trâmite no Congresso Nacional um projeto de Lei que visa substituir “universidade” por “instituição de ensino superior”, para que não haja qualquer dúvida na interpretação da Lei.<sup>5</sup>

#### 3. Por satélite

A Instituição interessada em utilizar desse recurso, poderá alugar um canal em um satélite. Nesse caso, a cobertura costuma ser nacional, podendo, inclusive, ser ampliada para outros países da América Latina, isso se houver a utilização de um receptor especial que capte os sinais.

#### 4. Pela Internet

Para utilizar esse meio, a instituição de ensino deve ter uma estrutura de hardware bastante potente. O alcance é planetário. Atualmente não há legislação sobre essa utilização, portanto, não há restrições legais. A qualidade de transmissão de imagens é relativa.

---

<sup>5</sup> No Canal Universitário de São Paulo, quando de sua criação, só foi permitida exclusivamente a entrada de universidades, ocorrendo então um consenso sobre tal deliberação. Hoje, entretanto, há controvérsias entre os integrantes do CNU/SP sobre o assunto.



## 5. Em circuito interno

Esse meio fica restrito ao campus e/ou campi das instituições, porém, não pode ser desconsiderado, já que mesmo intra-muros circula dentro das IES um número expressivo de pessoas.

Atualmente oitenta e quatro tevês enquadram-se nesta definição, utilizando estas plataformas para veicular conteúdos, sendo que, em sua maior parte, por meio do cabo, modalidade disponível apenas ao público que paga pelo serviço. Acompanhando o mercado televisivo em geral e a oferta de serviços de educação superior, a maioria destas tevês concentra-se nas regiões sul e sudeste, em instituições privadas. Desde 1967 quando a primeira tevê universitária foi implantada, o segmento incorpora tecnologias, aproveita “brechas” na legislação, expande-se, porém continua a enfrentar problemas crônicos, tais como ausência de pessoal especializado, falta de recursos, dificuldade em criar grades de programação sintonizadas com a produção universitária e planejamento pouco adequado às atividades.

### **O Digital na TV Universitária brasileira**

A tecnologia tem apresentado possibilidade de expansão dos sistemas de televisão, incluindo o universitário. A implementação de tecnologia digital, em vias de ocorrer no Brasil, traz oportunidades e exige mudanças no segmento. Uma primeira mudança é a ampliação do número de canais em rede aberta, que disponibilizaria o serviço a todos os telespectadores. Segundo Priolli,

Evidentemente, se lograrmos fazer com que os canais universitários que hoje estão no cabo sejam transmitidos de forma aberta, gratuita, para todos os telespectadores - e não apenas para os assinantes de serviços de cabodifusão - isso terá um impacto profundo sobre a dinâmica e o dia-a-dia desses canais...

A ABTU participa do “Comitê Consultivo da TV Digital”, criado para discutir a implementação dessa tecnologia no país e pretende, além de contribuir para a definição do

modelo a ser adotado, garantir a presença do segmento universitário na tevê aberta, já que hoje limita-se, em grande parte, à tevê por cabo. O acesso universal garantido pelas redes abertas interessa à comunidade acadêmica que atua no mercado televisivo na medida em que amplia as possibilidades de diálogo com a sociedade em geral. Priolli enfatiza que

A **ABTU** trabalha para que essas dezenas de canais adicionais que serão criados sejam ocupados por emissoras universitárias e também por outras emissoras não-comerciais, de interesse público, como os canais comunitários, os canais legislativos, os canais institucionais e os canais educativo-culturais.

Para Priolli há três vantagens da tevê digital em relação à convencional que podem ser apropriadas pelo segmento universitário. A primeira diz respeito à democratização do acesso, ou seja, é possível dar acesso a setores da sociedade não contemplados no sistema atual. Brittos e Bolaño (2004) ressaltam que isto não está garantido, uma vez que o modelo a ser implantado pode significar a ampliação dos benefícios da lei do cabo aos quais se refere Priolli ou levar a um “...modelo ultra-liberal em que a publicidade e venda direta de produtos ao consumidor se articulem para fazer avançar a mercantilização da cultura e da comunicação”. A segunda vantagem é a transmissão em alta definição que permitirá à tevê aproximar-se da qualidade de imagem e som do cinema. A tevê universitária incorporou a tecnologia digital na captação e edição dos produtos televisivos, o que facilitará a migração do segmento para a plataforma digital. A interatividade, terceira vantagem apontada, configura uma possibilidade real de aproximação entre a universidade e o telespectador. Partindo desse pressuposto, é possível inferir que o conhecimento acadêmico poderá ser acessado pelo conjunto dos telespectadores. Para isto, segundo Priolli, “... podemos trabalhar para desenvolver softwares e metodologias de uso da tevê digital pelos cidadãos, contribuindo para promover uma audiência de tevê muito mais qualificada, exigente e ativa do que a existente hoje”.

Este último aspecto é enfatizado por Brittos e Bolaño (2004). Para eles a interatividade exigirá mudanças acentuadas no modelo vigente até aqui, pois

A equação da TV digital envolve o funcionamento afinado dos elementos produtores de conteúdo, plataformas de distribuição, fabricantes de equipamentos industriais e domésticos e regulamentadores, com vistas à

conquista do receptor, sem o qual uma mídia não se configura efetivamente.

### **Perspectivas do digital na TV universitária**

A universidade brasileira, sempre acusada de manter-se apartada da sociedade, pode ter uma oportunidade de aproximar-se dos diversos públicos com os quais se relaciona e estabelecer um diálogo profícuo em que o conhecimento acadêmico seja o elemento central e sua difusão objetivo primeiro. Sobre estes aspectos afirma Priolli que

A TV Digital abrirá uma nova fase no desenvolvimento da televisão, (...). E é no momento de sua introdução no país, da definição sobre os padrões técnicos que ela adotará, que se torna fundamental uma discussão aprofundada sobre os usos que serão feitos dela, sobre os conteúdos que ela carregará, sobre as formas de interatividade e conectividade com a Internet que ela promete trazer. A Universidade brasileira está atuando nas duas pontas desse debate, examinando as alternativas tecnológicas e a problemática do conteúdo.

Quanto ao conteúdo, Hoineff (2005) considera que há pouca discussão entre os setores envolvidos, mantendo equívoco semelhante ao do processo de instalação da TV por assinatura no país, que para muitos significaria a ampliação das possibilidades de produção e difusão de conteúdos, não realizada em função do modelo de disponibilização de conteúdos de redes estrangeiras. Com isto, segundo este autor, “A TV por assinatura transformou-se num parque de diversões das grandes redes internacionais, praticamente não aumentou a oferta de produção brasileira para os brasileiros, teve impacto quase nulo sobre a diversificação e regionalização da produção,...”. Em outra passagem afirma ele que “A TV digital já é coisa do passado. O que está no futuro é a construção de seus modelos de conteúdo”, afirmação que converge com a análise de Priolli e enfatiza a necessidade de definirmos não só o modelo tecnológico, mas modelos de programação e de relação com o telespectador. Para Rosa (2003) a tevê digital deve ser pensada a partir de dois modelos de linguagem: de uso e de produção. Para o primeiro muda a maneira de ver, o hábito de assistir; já para a produção, há a necessidade de mudanças nos “procedimentos de fazer TV”. As implicações são múltiplas, exigindo dos diferentes envolvidos na produção,

circulação e consumo da mensagem televisiva estratégias coerentes com interesses, muitas vezes antagônicos. O Estado atua nesse campo regulamentando e definindo modelos. Como tem ocorrido nestas mais de cinco décadas de tevê no país, há controvérsias significativas sobre os caminhos a trilhar. Todos, porém, concordam que é fundamental haver regulamentação que contribua para o desenvolvimento da tevê nos próximos anos. Uma ação importante foi o Decreto Presidencial 4901, de 26/11/2003 que, entre outros aspectos, define as finalidades da TV digital, que seriam

...promover a inclusão social, a diversidade cultural do país e a língua pátria por meio do acesso à tecnologia digital (...); propiciar a criação de rede universal de educação à distância; estimular a pesquisa e o desenvolvimento e propiciar a expansão de tecnologias brasileiras e da indústria nacional relacionadas à tecnologia de informação e comunicação; planejar o processo de transição da televisão analógica para digital de modo a garantir a gradual adesão de usuários a custos compatíveis com sua renda. (Amazonas, 2005).

Como é possível observar as expectativas em torno da digitalização do sinal são enormes e envolvem especialistas e representantes de segmentos participantes ou interessados no futuro da tevê no Brasil numa profunda discussão sobre os caminhos da tevê. Enquanto isso a maioria dos usuários sequer imagina o que virá e continua a utilizar a tevê em sua forma tradicional.

Há evidentes divergências entre os objetivos apresentados pela atual gestão no governo federal e a realidade da tevê digital já implantada em diversos países, que apenas utilizam as novas tecnologias para ampliar as situações de interatividade no consumo. O amplo domínio da tevê comercial em nosso país pretende explorar esta possibilidade, porém, desta vez, nem mesmo garantindo o acesso universal que caracteriza a tevê de rede no Brasil. As diferenças de opinião foram evidenciadas, por exemplo, no evento “TV digital: quem paga a conta”, no qual Juliano Castilho Dall’Antonia, do CPqD (Centro de Pesquisa em Telecomunicações) afirmou que “...cerca de 60% da população brasileira não teria, hoje, renda disponível para trocar seu aparelho de TV analógico por um digital”; já o publicitário Luis Grottera, no mesmo evento, defendeu menos interferência do Estado, deixando que o mercado defina os rumos da transição. Para ele “sempre que o usuário encontrou valor agregado em algum serviço, ele deu um jeito de financiar e adquirir”.

A tevê universitária participa deste debate sem defender a adoção de um sistema. O que caracteriza o posicionamento, expresso pela ABTU, é a possibilidade de democratização do conhecimento acadêmico no novo modelo de tevê no qual a interatividade pode ir além dos formatos atuais e ser fator de inclusão social via comunicação televisiva, digital. Para uma população que assiste em média quatro horas e cinquenta e nove minutos de uma programação predominantemente do campo do entretenimento, a tecnologia digital, se apropriada pelas tevês universitárias e por outros segmentos que se dediquem ao ensino e à difusão do conhecimento, seria importante instrumento educativo, contribuindo para a inclusão social, objetivo contido no Decreto Presidencial 4901. O computador não está presente na vida das maiorias. A tevê sim. Ao possibilitar a esta incorporar as funções do primeiro, a tecnologia pode levar, além da inclusão social à inclusão digital.

## BIBLIOGRAFIA

- BOLAÑO, C. R. S. e BRITTOS, V. C. “TV digital, potencialidades e disputas”. Intercom. Porto Alegre: XXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2004.
- DE CARLY, A. M. S. e TRENTIN, A. N. *A TV da Universidade*. Caxias do Sul: UCS, 1998.
- DIZARD Jr., W. *A nova mídia*. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- DUARTE, L. G. *É pagar para ver - a TV por assinatura em foco*. São Paulo: Summus, 1996.
- FRANCO, M. “Canais universitários de TV a cabo – TV USP”. *Revista Comunicação e educação*. São Paulo: Moderna, número 12, maio/agosto, 1998.
- HOINEFF, N. *A nova televisão*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1996.
- \_\_\_\_\_. “O futuro digital já é passado”. *Revista da SET*. São Paulo, janeiro/fevereiro, 2005. p 10/11.
- LEAL Fº, L. *A melhor TV do mundo*. São Paulo: Summus, 1997.
- \_\_\_\_\_. “A TV pública”. IN. BUCCI, E. (org.) *A TV aos 50: Criticando a televisão brasileira no seu cinqüentenário*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2000.
- LÉVY, P. *O que é virtual?* Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.
- LIMA, V. S. *CNU: a televisão universitária no mercado televisivo paulistano*. São Paulo: Fundação Cásper Líbero, 2002 (dissertação de mestrado).
- MACHADO, A. *A televisão levada a sério*. São Paulo: Editora Senac, 2001.
- NEGROPONTE, N. *A vida digital*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- ROSA, A. *TV digital. Entrando no ar! Agora, no Brasil!* Intercom. Belo Horizonte: XXVI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2003.

### Webgrafia

- AMAZONAS, Correio Braziliense, 23/05/2005. Acesso em
- PRIOLLI, G. “TV Digital e TVs Universitárias: uma entrevista com Gabriel Priolli, Presidente da ABTU”. Disponível em [www.abtu.org.br](http://www.abtu.org.br) – acesso em 22.05.2005