



Televisão Digital: uma breve análise das potencialidades e da implantação no Brasil¹

Aleta Tereza DREVES²
Juliano Ferreira SOUSA³

Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” - UNESP, Bauru, SP

RESUMO

O presente artigo trata de um levantamento bibliográfico sobre os modelos e características da televisão digital. Tal pesquisa é utilizada como panorama da implantação e difusão do sinal digital nas regiões brasileiras, fazendo uma breve análise da porcentagem do funcionamento desse novo advento em cada região e das empresas que estão participando desse mercado em expansão. É feito um paralelo entre as teorias levantadas, as informações coletadas e os dados estatísticos aqui apresentados, buscando-se, assim, uma visão crítica no texto, que visa criar um panorama teórico inicial para futuras investigações.

PALAVRAS-CHAVE: Brasil, Televisão Digital, digitalização, implantação, emissoras.

INTRODUÇÃO

A invenção televisão surgiu como meio de entretenimento e propagação da informação para a sociedade. A evolução tecnológica nos possibilita novas maneiras de pensar a comunicação. O foco deste trabalho é o paradigma da TV digital. O estudo se pauta na descrição dos padrões existentes no mundo e o adotado no Brasil, bem como, uma breve análise sobre o panorama da expansão do sinal da TV Digital no Brasil, depois de cinco anos de implantação.

¹ Trabalho apresentado no DT 8 – Mutidisciplinar do XVIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, realizado de 3 a 5 de julho de 2013.

² Jornalista e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento, da UNESP/BAURU, Professora no Curso de Comunicação Social da UFAC (Universidade Federal do Acre), email: aleta.ac@gmail.com.

³ Jornalista e Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Midiática da UNESP/BAURU. Bolsista CAPES, email: juliano_de_sousa@hotmail.com



Principalmente nos últimos dez anos, diversos países latino-americanos divulgaram o início da implantação da televisão digital em seu território. A escolha do modelo a ser adotado - seja o europeu DVB (Digital Video Broadcasting), o sistema norte-americano ATSC (Advanced Television System Committee) ou o ISDB-T (Integrated Services Digital Broadcasting), tanto o originalmente japonês como sua recente variação brasileira - sempre varia a partir de fatores econômicos, políticos e culturais que serão envolvidos nesse processo.

O que se percebe, de maneira geral, é que, por mais que existam claras diferenças na construção tecnológica dos padrões acima citados, o que acaba por definir a escolha do modelo a ser implantado, em considerável parte dos países já pesquisados, são os interesses políticos e econômicos envolvidos na construção de parcerias. Para melhor entendimento do contexto a ser trabalhado neste artigo, cabe evidenciar um breve relato das diferenças existentes entre esses padrões, de forma que sejam sanadas parte das dúvidas referentes a tal distinção.

À medida que o debate sobre televisão digital se fortalece e que os processos de implantação e escolha de modelo se intensificam, a produção de trabalhos acadêmicos ligados direta ou indiretamente ao assunto tendem a aumentar naturalmente. O espaço da América Latina (incluindo diferenças consideráveis dentro de um mesmo país) possui níveis variados no que diz respeito à instalação e ao estudo sobre a digitalização e é por meio de um mapeamento das produções científicas e dos dados estatísticos do Brasil que esses panoramas poderão ser mais nitidamente entendidos.

Nota-se, também, que é a partir de uma análise não só de indícios da digitalização nas localidades, mas também do estudo mais cuidadoso do panorama socioeconômico de cada região que é possível entender o quão avançado ou atrasado está um estado ou localidade no processo de adoção da tecnologia digital para o sistema televisivo. Ao se tomar contato com as bibliografias levantadas nesta investigação e com as reflexões teóricas de apoio fica nítido que o processo descrito está relacionado a um jogo de interesses que une as empresas midiáticas, o governo e as pretensões de setores sociais variados (ROBLEDO, 2008). Não se pode, portanto, considerar desconexos os avanços tecnológicos de um determinado território dos panoramas político e econômicos envolvidos.



Sendo assim, estudar a tecnologia digital para o meio televisivo é fundamental no atual momento, visto que é um assunto que vem ganhando espaço dentro das discussões acadêmicas e regulatórias no Brasil. Além disso, a temática também começa a ganhar espaço na própria publicidade e em propagandas governamentais das emissoras de televisão nacional, tornando-se, assim, necessário o planejamento de técnicas de difundir a população as reais potencialidades da Televisão Digital Terrestre (TDT), desmistificando assim a ideia de que apenas significaria a melhoria de imagem e do som nas transmissões. Sobre esse processo de implantação, Brittos, Bolaño e Rosa (2010) afirmam que

A implantação da televisão digital é um grande passo para um país em desenvolvimento e desperta esperanças de mudança na regulamentação setorial e na estrutura dos mercados de radiodifusão, ambas defasadas e anacrônicas, aprofundando, por outro lado, tendências de convergência, com impactos desestruturantes também sobre os setores envolvidos, exigindo novas regras. (BRITTOS, BOLAÑO E ROSA, 2010)

É importante evidenciar que as teorias sobre televisão digital e as potencialidades da nova tecnologia também serão utilizadas ao longo das reflexões, em diversos momentos, para exemplificar e trabalhar a realidade vivida em cada uma das localidades e o como essa transição digital vem sendo estruturada. Sendo assim, abaixo serão feitas algumas reflexões acerca da televisão digital no Brasil, após mais de seis anos do decreto referenciado.

REFLEXÕES SOBRE A TELEVISÃO DIGITAL E SUAS POTENCIALIDADES

Para iniciar, é válido esclarecer que este formato de televisão possibilita a transmissão, recepção, exibição de imagens digitais e uma ampliação da capacidade de transmitir canais ou dados (possibilitando a multiprogramação) somados a possibilidade de melhoria da recepção do sinal portátil. Além destes fatores, há a possibilidade de melhora da definição da imagem, assim como do áudio - capacidades exploradas na HDTV, High Definition Television ou, em português, ‘televisão de alta definição’ (SQUIRRA; FECHIN, 2009). Além disso, a digitalização trará à produção televisiva ainda alguns possíveis serviços e recursos complementares:



(...) áudio adicional (original e dublagens), legenda adicional (em idiomas diferentes, vídeo adicional (cenas em ângulos diversos), ajuda para deficientes físicos (linguagens de sinais ou legendas em textos), hipermídia (busca de conteúdos ampliados sobre um tema tratado), informativo (transmissão contínua de dados meteorológicos, financeiros, etc.) e gravação de programas (diretamente no televisor, através de carga remota) (BOLAÑO; BRITTOS, 2007, p. 97).

Os três grandes padrões de televisão digital em operação podem ser usados com os mais diversos objetivos, sendo que um não exclui o outro. Eles podem ser usados para alta definição, transmissão de dados em geral e multicanalização, que por sua vez é a possibilidade de transmitir dentro de um mesmo canal programações diferentes. Tal escolha utiliza o espaço da transmissão de dados, não havendo, assim, melhoria igual da qualidade da imagem, ainda com certa melhora quando se compara com a imagem analógica. Desta forma, optando-se por esta multiprogramação, a escolha a transmissão de dados não se dá mais por HDTV, e é transmitido por uma definição padrão, o SDTV (Standard Definition Television). Assim, pode-se constatar a superioridade técnica de som e imagem em qualidade da HDTV sobre a SDTV (BOLAÑO; BRITTOS, 2007).

É importante, nesse momento, apontar resumidamente as características principais de cada modelo, para que se possam esclarecer as dúvidas sobre os avanços disponíveis em cada um dos padrões. Sinteticamente, Bolaño e Brittos (2007) apontam que o modelo ATSC (norte-americano), por ser um dos pioneiros, tem elevada qualidade de imagem, mas não é representativo em mobilidade para *paggers* ou celulares, apresentando baixa flexibilidade. O DVB (europeu) apresenta alto nível de difusão dentro do continente, devido ao alto poder aquisitivo de parte considerável da população, e tem como principal destaque o uso e a potencialidade do desenvolvimento da multiprogramação, abrindo espaço também para a recepção em dispositivos móveis. Já o modelo nipo-brasileiro, ISDB-T, teria como baluarte principal a difusão para dispositivos móveis e portáteis, não abandonando as possibilidades de transmissão em alta definição nem de aplicação da multiprogramação. Esse modelo vem ganhando espaço considerável na América do Sul nos últimos anos, principalmente após o governo de Luis Inácio Lula da Silva, de 2003 a 2010 (CARVALHO; XAVIER; CLETO; IKEDA, 2010).



Quando se estuda a temática ‘televisão digital’, percebe-se que não se pode entender os inovadores aspectos tecnológicos apenas como uma possibilidade de melhoria da imagem e som ou de ampliação das frequências dos canais já existentes. A chance que se cria com a televisão digital é de levar a atual conjuntura a debate, confrontando os grupos que são contra uma nova regulamentação de seguir padrões mais próximos de um modelo democrático; conflitando, assim, grandes empresários da mídia e os interesses que podem ter a própria classe política de um país. A digitalização também pode servir à concretização de uma comunicação popular libertadora, articulando democracia e cidadania e testando e construindo potencialidades de liberação (BOLAÑO; BRITTOS, 2007).

A implantação da televisão digital no Brasil e nos países latino-americanos, se movimentos sociais excluídos tiverem voz ativa de decisão, é uma grande chance para a democratização e para a inclusão digital. Tem-se que ter cautela para a implantação dessa tecnologia não ser positiva apenas para os beneficiários das grandes corporações midiáticas. A ‘esfera pública’ tem como papel repensar o quadro de regulamentação de políticas públicas, porque o atual sistema garante um modelo excludente e monopolista. É necessário, portanto, entender justamente qual a relação do Estado com a regulamentação, neste caso, em televisão digital. Américo (2007) faz uma análise sobre essa relação.

A noção de política pública, portanto, vincula-se hoje fortemente ao caráter sistêmico do Estado, e, como tal, à necessidade imperativa de administração da dominação estatal sobre a sociedade. Seja na forma de atendimento a supostas demandas ou necessidades sociais, seja como resultantes do conflito entre os agentes políticos envolvidos nas tomadas de decisão estatais, o caráter das políticas públicas é prioritariamente sistêmico-administrativo, embora ainda prevaleça, de certo modo irresolvida, a questão da definição do *interesse público*, como aquilo que especifica uma política como autenticamente pública (AMÉRICO, 2007).

Assim, se nada for feito, a digitalização das telecomunicações e a internet apenas acentuarão as diferenças sociais, dado o elevado custo dos aparelhos ou o fato de ambos legitimarem fortemente as empresas hegemônicas (ROBLEDO, 2008). A questão do monopólio da radiodifusão (especialmente das telecomunicações) e dos próprios conteúdos é tratada a partir do atual panorama da sociedade e das mudanças que podem ocorrer a partir da implantação da televisão digital. É buscado e são debatidas soluções para a hegemonia de certas distribuidoras e produtoras, que

financiam a criação de uma cultura de massa e afastam a população do acesso a debates sobre uma democratização dos meios de comunicação (BOLAÑO; BRITTOS, 2007).

Além disso, são criadas possibilidades de interatividade que trazem à tona mudanças significativas ao modelo tradicional de televisão analógica, como mostra a tabela presente no artigo *A Produção de Conteúdos Audiovisuais Educacionais Interativos para TV Digital*⁴ (AMÉRICO, 2007, p. 2), que traz o que seria um panorama ideal das diferenciações:

Compreensão da televisão tradicional	Compreensão da televisão interativa
Expectador passivo	Participante ativo (usuário)
O conteúdo é empurrado até a audiência	O conteúdo é puxado pela audiência
Modelo de receita baseado na propaganda	Modelo de receita baseado no comércio
Modelo de programação em função dos canais de transmissão	Modelo de programação com conteúdo disponível em banco de dados
Programação linear	Programação participativa
Dispositivo Central	Ubiquidade ⁴ (em qualquer lugar)
Uso principal para o entretenimento	Uso estendido a compras, comunicação, integração social e educação.
Plataforma de comunicação de uma só direção	Plataforma de comunicação bidirecional
Os emissores conhecem bem o seu papel	O papel do emissor passa a ser flexível e requer maior integração

Tabela 1 - Comparativo entre TV tradicional e TVi
Fonte: ADAMS et Al, 2001, p. 3 - tradução de Lauro Henrique de Paiva Teixeira

(ADAMS et all in AMÉRICO, 2007)

A grande crítica feita ao panorama apresentado na tabela acima é de que essas potencialidades teóricas acabam não sendo implantadas, nesse primeiro momento, em que o conceito de Interatividade está preso aos interesses da publicidade e dos conglomerados de *media*. Ou seja, evidenciando o modelo aqui debatido, Moraes (2008) mostra que, na América Latina, as quatro maiores empresas de comunicação são: Rede Globo (Brasil), Televisa (México), Cisneros (Venezuela) e Clarín (Argentina). Essas empresas retêm 60% do faturamento total dos mercados (audiência), evidenciando o panorama que vem sendo discutido sobre concentração midiática e a dificuldade para se articular um processo de democratização real no advento dessa plataforma em expansão.

⁴ Apresentado no Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Santos – 29 de agosto a 2 de setembro de 2007



É importante, ainda, entender a ideia de que a digitalização do meio televisivo pode alterar a gestão de conteúdos e da informação. Sendo assim, é válido frisar que, na verdade, trata-se do como uma empresa, midiática ou não, se utiliza dos adventos e canais tecnológicos para difundir e trabalhar as informações internas e externas. No caso da mídia, poderia, então, a partir dessa descrição, estar relacionada à produção de conteúdos e a própria atividade jornalística. Porém, pode-se entender que esse tipo de reflexão só começa a ser feita a partir do momento que existe uma real implantação dentro das mais variadas regiões (nacionais ou internacionais).

Após uma breve discussão introdutória sobre as teorias que circundam a pesquisa, pode-se agora fazer algumas análises a partir da retomada de processo de decisão e de instalação da televisão digital em território nacional. Sendo assim, retomando o histórico de implantação, é importante citar que a escolha do modelo a ser adotado pelo país foi de cunho governamental. Sabendo-se que a escolha do padrão japonês (ISDB) acontece em 2006, desde então se discute o tão referenciado apagão analógico, previsto, a princípio para 2016 (CARVALHO; PASSOS, 2010).

Marques e Leite (2010) apontam que os grandes desafios da instalação desse novo modelo são a existência de consideráveis sombras digitais no país e o fato de, nesse momento, apenas estar sendo difundido e instalado a melhoria do sinal, não se utilizando, ainda, nenhuma das potencialidades anteriormente debatidas.

PANORAMA DA TELEVISÃO DIGITAL NO BRASIL

Atualmente no Brasil, segundo dados oficiais da Agência Brasileira de Telecomunicações – ANATEL, datados de maio de 2012, dos 26 estados e Distrito Federal, apenas dois estados do Norte do país não constam com a cobertura digital. Dos 24 estados brasileiros somam-se a estimativa de 42,19% de cobertura Digital no país. Este panorama separado por regiões nos retornam as seguintes informações: Região Norte⁵ com 50,51% de cobertura Digital, Região Nordeste com 26,09%, Região Centro-Oeste com 51,70%, Região Sudeste com 53,88% e Região Sul com 37,66%.

⁵ Devido os estados de Acre e Rondônia, não terem dados no relatório da Anatel, a média de porcentagem foi executada sem os estados do Acre e Rondônia. Vale frisar, que a contabilização das porcentagens foi feita pelos autores deste presente artigo, anteriormente referenciados.



Demonstrados em números de municípios temos: Região Norte⁶ total de 376 municípios com cobertura digital em 22 municípios, totalizando 5,8%. Região Nordeste total de 1794 municípios com cobertura digital em 108, totalizando 6,02%. Região Centro-Oeste total de 467 municípios com cobertura digital em 21 municípios, totalizando 4,49%. Região Sudeste total de 1668 municípios com cobertura digital em 122 municípios totalizando 7,31%. Região Sul total de 1191 municípios com cobertura digital em 127, totalizando 10,66%. A Anatel também apresenta números como: população total brasileira de 190.732.694 sendo que 46,80% da população está sendo atendida pela cobertura digital totalizando em 89.258.540.

O que demonstra claramente em estes dados de quatro anos de transição é que mais de 50% da população não tem acesso a TV Digital, se pensarmos que o switch off esta designado para 2016, possivelmente em mais quatro anos se dobrássemos o número que foi atingido até esta data não se superaria a marca de 93,6%. Além disso, a maioria dos municípios que em que se percebe a falta da cobertura digital, concentram menores populações e mais dificuldades geográficas e econômicas para a devida implantação. Sendo assim, analisando-se os dados acima citados e fazendo-se um paralelo com as reflexões teóricas anteriores, nota-se que, embora o governo e a ANATEL divulguem dados otimistas sobre a crescente ampliação do espaço digital, pode-se constatar que as principais dificuldades desse processo ainda terão que ser superadas. Interiorizar e atingir regiões que, historicamente, foram configuradas como “sombras digitais” é um desafio nítido a ser superado e a difusão de aparelhos receptores, no tempo previsto, também pode ser considerada um objetivo complexo de ser atingido, entre outros motivos, também devido à condição socioeconômica de parte considerável da população do país.

Já no site oficial da TV Digital⁷ o mapa de cobertura, acessado em maio de 2013, demonstra⁸ que a Rede Globo de Televisão tem 85,18% da cobertura digital,

⁶ Média executada sem os estados do Acre e Rondônia.

⁷ Em junho de 2006 foi instituído o decreto nº 5.820, em que o padrão tecnológico japonês ISDB-T foi definido como base do SBTVD-T. Foi estipulada também a criação de um Fórum composto por representantes do setor de radiodifusão, do setor industrial e da comunidade científica tecnológica a fim de assessorar o Comitê de Desenvolvimento “acerca de políticas e assuntos técnicos referentes à aprovação de inovações tecnológicas, especificações, desenvolvimento e implantação do SBTVD-T” (Brasil, 2006 in XAVIER et al, 2010).

⁸ Devido aos dados encontrarem-se brutos no site, a média das porcentagens foi calculada pelos autores deste presente artigo, anteriormente referenciados.



seguindo pela Rede Record com 81,48%, Rede Vida com 70,37%, Rede Bandeirantes com 48,14%, SBT com 33,33%, Rede TV com 22,22%, Rede Record News com 11,11% e as redes: Canção Nova, TV Gazeta, CBI, MTV Brasil, Rede 21, TV Cultura, Tv Cristã, TV Mackenzi, ALESP, Companhia Catarinense, Brasil Radiobrás, Ideal SD, Tv Nova Nordeste, Rede Mercosul, Rede Minas, Tv Brasil, Tv Câmara, Tv Justiça, TV Ceara com 3,70%. Vale frisar que os dados apresentados anteriormente dizem respeito à contabilização total de cada “cabeça de rede” (conteúdo nacional da programação), somando-se geradoras e retransmissoras próprias com as empresas parceiras/afiliadas. Isso se deve ao fato de, para esse momento, interessar à investigação se há uma concentração real da digitalização apenas em um grupo restrito de emissoras (grandes *medias*), concentrando, assim, o que é transmitido em âmbito nacional no que é produzido nas principais capitais da Região Sudeste.

Ao se analisar os dados apresentados acima pelo Fórum Nacional de Televisão Digital⁹, em seu site oficial, alguns apontamentos sobre o perfil da digitalização podem ser considerados. Analisando-se a área de cobertura digital de cada uma das emissoras abertas, foi possível perceber que, embora esteja se expandindo em parte considerável do país, ela se concentra, basicamente, na mão de afiliadas e geradoras/retransmissoras das grandes empresas televisivas tradicionais, que têm suas sedes no eixo Rio de Janeiro/São Paulo. Há nítido predomínio, principalmente, da Rede Globo e Rede Record, seguido por emissoras como Rede Vida (emissora católica de forte penetração nacional), Rede Bandeirantes, SBT e REDE TV. Pode-se apontar também que são notadamente menos frequentes as emissoras regionais e locais, mostrando, assim, um modelo concentrador que espelha o que se observa dentro das transmissões analógicas, entrando em convergência com o modelo midiático concentrador, trabalhado nas considerações teóricas feitas. Xavier et al. (2010) apontam o panorama percebido afirmando:

a televisão brasileira transmitida via ondas hertzianas ainda se mantém viva, assim como suas principais características de veículo massivo, com conteúdo próximo as massas e de modelo de negócio baseado na publicidade. Mesmo que tenha o fim decretado para 2016, quando esta sendo agendado o fim das transmissões terrestres analógicas, não há consenso sobre o futuro da televisão brasileira a partir de então. Se, por um lado, foi perceptível a vontade política a partir da criação do SBTVD, orientado para um mercado mais amplo e plural –

⁹ Site Oficial: www.dtv.org.br



com mais canais, conteúdos diferenciados e diferentes produtores e para as demandas da sociedade e os interesses nacionais, por outro, há pressão de grupos transnacionais, como os fortes grupos de tecnologia de informação (telefonia, TV por assinatura, *broadcasters* e grandes produtores de mídia), grupos nacionais (empresas lideradas pelo grupo Globo e reunidas em torno da ABERT (Associação Brasileira das Emissoras de Rádio e Televisão) e representantes parlamentares ligados a interesses particulares). Este embate de titãs, movido, sobremaneira, por interesses econômicos e políticos, não permitiu reflexão livre da população sobre a importância do processo de digitalização da comunicação (XAVIER et al., 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pretendemos, nesse artigo, fazer uma breve descrição sobre os sistemas e modelos da televisão digital e, principalmente, o adotado pelo Brasil. Além disso, levantamos potencialidades, características e reflexões críticas sobre a digitalização e sobre os contextos econômicos e sociais envolvidos. Consideramos necessária essa revisão teórica, pois, por meio dela foi possível uma análise crítica e uma reflexão dos dados levantados sobre a digitalização em nosso país.

Percebemos que, apesar de haver um avanço considerável da digitalização em território nacional, estamos longe de concluir totalmente esse processo, sendo um desafio considerável para que o governo, uma vez que estabeleceu como primeira data o *switch off* (apagão analógico) para 2016. Por meio de análises de sites e notícias sobre esse assunto, tendo como fonte o Fórum Nacional para a Democratização da Comunicação, percebemos que há uma mobilização pelo Governo Federal através da aprovação de um novo Decreto Presidencial, parte do desligamento será feita até o ano de 2018, reforçando as críticas apontadas nesse artigo no subtítulo anterior.

Por fim, após as análises aqui apresentadas, pôde-se notar que o modelo atual de televisão digital repete em larga escala tudo que era visto até então com a televisão analógica tradicional. Notamos um modelo concentrador, em que na maioria considerável das vezes, as grandes empresas de mídia e suas afiliadas são quem concentram a difusão da televisão digital, difundindo e implantando apenas a melhoria do sinal e não utilizando as várias potencialidades apresentadas no começo dessa investigação. Ou seja, mostra-se necessário uma regulamentação social específica para esse novo modelo, que garanta a utilização de outras potencialidades, como a interatividade, e que crie condições para que veículos menores, regionais ou locais, possam participar desse processo trabalhado.



Entendemos que o acesso à Tv Digital deve ser um direito básico de todo cidadão. Os dados mostram que a maioria da população está sendo atendida, porém, é notável a concentração nos grandes centros. Visando a igualdade e a democratização da comunicação, não se deve desprezar o acesso minoritário das pequenas cidades ou até dos lugares isolados. Este artigo é apenas um pequeno início desse estudo que deve ser aprofundado e difundido entre os pesquisadores da Comunicação, entre eles, os autores desse artigo.

REFERENCIAS

AMÉRICO, M. **A Produção de Conteúdos Audiovisuais Educacionais Interativos para TV Digital**. Santos, Brasil. Artigo publicado nos anais do XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2007.

ANATEL. Cobertura da TV Digital – Contagem da População. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=258272&pub=original&filtro=1&documentoPath=258272.pdf>. Acesso em abril de 2013.

ANATEL. **Cobertura Digital – Situação em Maio de 2012**. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=258271&pub=original&filtro=1&documentoPath=258271.pdf>. Acesso em abril de 2013.

BOLAÑO, C. R. S e BRITTOS, V. C. **A televisão brasileira na era digital** – Exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes. So Paulo: Editora Paulus, 2007. 328 pgs.

BRASIL. **Indústria Eletrônica Digital**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/sobre/ciencia-e-tecnologia/industria-eletronica-digital/tv-digital>. Acesso em abril de 2013.

BRITTOS, Valério Cruz; BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; ROSA, Ana Maria Oliveira. **O GT “Economia Política e Políticas de Comunicação” da COMPÓS e a construção de uma epistemologia crítica da Comunicação**. In: ENCONTROANUAL DA COMPÓS, 19., 2010, Rio de Janeiro. Anais ... Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2010. 1 CD.

CARVALHO, Juliano Mauricio de; FREITAS, F; IKEDA, P.; SILVA, M. **Televisão Digital no Brasil: notas para um debate regulatório**. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, XXXI, Natal, 2008.

CARVALHO, Juliano Mauricio de; IKEDA, Patrícia Benetti; CLETO, Gabriela Estefano Reis. **A poderosa plataforma para Inclusão Social: um olhar sobre políticas públicas na implantação da televisão digital**. In: 2º Simpósio de Comunicação, Tecnologia e Educação Cidadã (Lecotec), Bauru, 2009.

CARVALHO, Juliano Mauricio de; PASSOS, Mateus Yuri. (S)em direção à Sociedade da Informação: Desafios Brasileiros e Espanhóis no processo de implantação da TDT. In GOBBI, Maria Cristina; KERBAUY, Maria Teresa Miceli (Orgs). **TV Digital: informação e conhecimento**. São Paulo: Ed. Cultura Acadêmica, 2010.

DANTAS, Marcos. Onde os fracos não têm vez. Como evoluiu e por que evoluiu a TV Digital, em **Televisão digital: desafios para a comunicação**. Livro da Compós - 2009, orgs. Sebastião Squirra e Yvanna Fachine – Porto Alegre: Sulina, 2009, p.44-68.



GINGA-DF. **TV Digital: O ‘bolsa novela’, ou o subsídio para a TV digital, pode custar até R\$ 4 bilhões ao governo.** Disponível em: <http://www.gingadf.com.br/blogGinga/?p=2421>. Acesso em: maio de 2013.

GOBBI, Maria Cristina; KERBAUY, Maria Teresa Miceli (Orgs). **TV Digital: informação e conhecimento.** São Paulo: Ed. Cultura Acadêmica, 2010.

GOBBI, Maria Cristina; MORAIS, Osvando J. de. **Televisão Digital na América Latina: avanços e perspectivas.** São Paulo: Intercom, 2012.

MARQUES, Jane A.; LEITE, Edson. **TV Digital: mobilidade democrática ou impositiva?** In: GOBBI, Maria Cristina; KERBAUY, Maria Teresa Miceli (Orgs). **TV Digital: informação e conhecimento.** São Paulo: Ed. Cultura Acadêmica, 2010.

MORAES, Dênis. **Mídia e indústrias culturais na América Latina: concentração e luta pela diversidade em Comunicação e Governabilidade na América Latina.** Orgs. Pedro Gilberto Gomes e Valério Cruz Brittos. São Leopoldo (RS): Editora Unisinos, 2008. (p. 89-104).

ROBLEDO, Dulce Alexandra. **La Televisión Digital Terrestre em México.** Diálogos de la comunicación, n. 77, julho-dezembro, 2008. 10 pgs.

SITE OFICIAL DA TV DIGITAL. **Cidades com Cobertura.** Disponível em: <http://www.dtv.org.br/cidades-onde-a-tv-digital-esta-no-ar/>. Acesso em abril de 2013.

XAVIER, Renan; CARVALHO Juliano Mauricio de; IKEDA, Patrícia Benetti; CLETO, Gabriela Estéfano Reis. **A pesquisa em televisão digital no Brasil: apontamento sobre o levantamento bibliográfico realizado de 1995-2008 sobre o assunto.** Revista Verso e Reverso, vol. XXIV, n. 56, maio-agosto 2010.