

Televisão digital terrestre na agenda do MERCOSUL

por Angela Maria Grossi de Carvalho e Juliano Maurício de Carvalho

Resumo

O cenário da digitalização da mídia, especialmente da televisão terrestre, e uma política para desenvolvimento de conteúdos audiovisuais entraram na agenda do MERCOSUL. A mudança do padrão televisivo foi apenas o argumento embrionário para um conjunto de ações que visa dar densidade às iniciativas comuns de Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai na jovem integração política e econômica do Cone Sul. Assim, nos propomos à reflexão em torno das políticas públicas que ensejam a implantação da televisão digital nos países-membros do MERCOSUL procurando explicitar os interesses políticos, reestruturação do mercado regional e o estabelecimento de modelos, padrões e sistemas de cooperação entre os países-membros. A análise permite inferir que os governos com matizes centro-esquerda do MERCOSUL optaram pela integração de políticas públicas para fortalecer a hegemonia do bloco na inovação tecnológica, desenvolvimento compartilhado de conteúdo e fortalecimento do capitalismo imaterial.

Palavras-chave

Televisão Digital - MERCOSUL - Economia Política da Comunicação - Digitalização - Políticas Públicas

Resumen

El escenario de la digitalización de los medios de comunicación, especialmente la televisión terrestre, y una política para el desarrollo de contenidos audiovisuales entraron en la agenda del MERCOSUR. Cambiar de el estándar de TV fue solamente el argumento embrionario para un conjunto de acciones destinadas a dar densidad a las iniciativas conjuntas de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay en la joven integración política y económica del Cono Sur. Así, nos proponemos la reflexión en torno a las políticas públicas que provocan la implementación de la televisión digital en los países miembros del MERCOSUR intentando delinear los intereses políticos, la reestructuración del mercado regional y el establecimiento de modelos, patrones y sistemas de cooperación entre los países miembros. El análisis nos permite inferir que los gobiernos con matices de de centroizquierda de MERCOSUR optaron por la integración de las políticas públicas para fortalecer de la hegemonía del bloque en la innovación tecnológica, el desarrollo de contenido compartido y el fortalecimiento del capitalismo inmaterial.

Palabras clave

TV digital - MERCOSUR - Economía Política de la Comunicación - digitalización - Políticas Públicas

O cenário da digitalização da mídia, especialmente da televisão terrestre, e uma política para desenvolvimento de conteúdos audiovisuais entraram na agenda do MERCOSUL. A mudança do padrão televisivo foi apenas o argumento embrionário para um conjunto de ações que visam dar densidade às iniciativas comuns de Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai na jovem integração política e econômica do Cone Sul. A discussão do eixo-sul sobre a digitalização do sinal televisivo começou a permeiar as cúpulas governamentais nos anos 1990, mesclada aos discursos de democratização, inclusão social e de convergência, temas fortemente repercutidos em organismos multilaterais e nas cúpulas mundiais sobre a Sociedade da Informação.

Na última década as definições em torno do modelo, padrão e sistema da televisão digital terrestre foram intensificadas entre os governos latino-americanos com a construção de cronogramas para a transição. As políticas regionais de comunicação, no âmbito do MERCOSUL, foram sensivelmen-

Angela Maria Grossi de Carvalho
angela@faac.unesp.br

Doutora em Ciência da Informação, docente do curso de Jornalismo e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UNESP.

Juliano Maurício de Carvalho
juliano@faac.unesp.br

Doutor em Comunicação, Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Televisão Digital e docente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Midiática da UNESP.

Artículo:

Recibido: 22/10/2013

Aceptado: 12/11/2013

te desestimuladas no interstício de 1991 até 2007. No entanto, o novo desenho regulatório é adensado com iniciativas nacionais nos últimos cinco anos com destaque para a Conferência Nacional de Comunicação no Brasil (2010), a Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual na Argentina (2009), a Ley de Radiodifusión Comunitaria no Uruguai (2007) e o Reglamento de Radiodifusoras de Pequeña y Mediana Cobertura no Paraguai (2009). Assim, esse trabalho propõe a reflexão em torno das políticas públicas que ensejam a implantação da televisão digital nos países-membros do MERCOSUL – Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai – e procura explicitar os interesses políticos, reestruturação do mercado regional e o estabelecimento de modelos, padrões e sistemas de cooperação entre os países-membros.

A metodologia valeu-se da pesquisa bibliográfica e documental com foco no período de 2005 a 2011, e buscou aquilatar na Economia Política da Comunicação o corpus analítico para compreender as mutações na ação estatal e nos atores sociais no processo de implantação da televisão digital terrestre no MERCOSUL. O estudo comporta três eixos analíticos utilizados para diferenciar as ações dos países: a estrutura das indústrias audiovisuais, políticas nacionais de comunicação e ação da sociedade civil na redefinição do quadro regulatório.

Brasil e o SBTVD

No Brasil os passos embrionários para a digitalização do sinal televisivo terrestre ocorreram no governo Fernando Collor de Mello (1990-1992), obtendo alguns avanços no governo Fernando

Henrique Cardoso (1994–2001), mas foi no governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2002) que o tema teve maior repercussão a partir de dois momentos de grande cobertura midiática – o lançamento do Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD), em 26 de novembro de 2003, por meio do decreto nº 4.901 e a definição pelo o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD-T) com o conjunto de padrões tecnológicos a serem adotados para transmissão e recepção de sinais digitais terrestres de radiodifusão de sons e imagens, por meio do decreto nº 5.820, em 29 de junho de 2006. O sistema é baseado no padrão japonês de sinais do Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial (ISDB-T),¹ um serviço integrado de radiodifusão digital terrestre, sendo adaptado e desenvolvido tecnologicamente no país, comumente chamado de sistema "nipo-brasileiro" (Xavier, Carvalho, Ikeda, Cleto, 2009: 2).

Mesmo com todas as controvérsias geradas por essa escolha, incluindo a baixa abertura à participação de órgãos da sociedade civil no processo decisório, o fato é que, a partir de 2007, a televisão digital iniciou seu processo de implantação com a possibilidade de oferecer alta definição de som e imagem, mobilidade, portabilidade, interatividade e a multiprogramação.

A nova era da radiodifusão brasileira foi marcada pela estreia da televisão digital em dezembro de 2007. Já os anos de 2009 e 2010 representaram um momento importante na consolidação do padrão nipo-brasileiro de televisão digital. O Brasil incluiu a expansão do padrão em sua política externa, fortalecendo e consolidando o ISDB-T. O padrão ganhou reconhecimento com a aprovação de

normas para o Ginga², *middleware* adotado pelo SBTVD, componente do set-top box que concentra serviços e facilidades. O incentivo do desenvolvimento de um produto brasileiro adequado às características do mercado nacional, constituído por um conjunto de tecnologias padronizadas e inovações brasileiras, foi essencial para o sucesso da plataforma. O Ginga-NCL³ foi reconhecido internacionalmente como o quarto padrão digital televisivo mundial pela União Internacional de Telecomunicações (UIT) e vem ganhando espaço, em especial, na América Latina, com a adoção ao padrão pela Argentina, Uruguai, Chile, Peru, Paraguai, Bolívia, Equador, Honduras, Filipinas e Botsuana. Ainda, tem avançado nas discussões com Venezuela, Nicarágua, Colômbia, Belize, Angola e África do Sul.

Mesmo que tenha o fim decretado para 2018, quando está sendo agendado o encerramento das transmissões terrestres analógicas, e com mais de 3.000 emisoras e retransmissoras no Brasil com sistema digital implantado, cobrindo cerca de 50% da população em maio de 2013 (Ministério das Comunicações, 2013), não há consenso sobre o futuro da televisão brasileira a partir de então. Se por um lado foi perceptível a vontade política a partir do decreto que criou o SBTVD, orientando que o mesmo fosse mais amplo e plural – com mais canais, conteúdos diferenciados e diferentes produtores –, preocupado com as demandas da sociedade e voltado a 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

de comunicação, lideradas pelo grupo Globo e reunidas em torno da ABERT⁴) e representantes parlamentares ligados a interesses particulares. Este embate, movido, sobremaneira, por interesses econômicos e políticos, não permite reflexão livre da população sobre a importância do processo de digitalização, haja vista que as discussões pautadas pela mídia chegam à sociedade de maneira tendenciosa. Por isso, a discussão real das implicações da digitalização (positivas e negativas) do sinal tem passado longe da sociedade (Xavier et al., 2009: 4).

Argentina

É possível dividir a implantação da televisão digital na Argentina em três fases: (1) a embrionária, que se dá no segundo mandato de Carlos Menem (1995–1999), caracterizada pelos primeiros debates sobre digitalização e pela política bilateral com os Estados Unidos que influenciou fortemente na adoção do padrão de televisão digital Advanced Television System Committee (ATSC); (2) a de renegociação, durante o governo de Fernando de la Rúa (1999–2001) e de Néstor Kirchner (2003–2007), quando se permitiu novamente testes com os padrões de televisão existentes para uma nova escolha, no qual existiu uma aproximação das negociações entre Brasil e Argentina e, finalmente, quando (3) Cristina Kirchner assina o acordo de adoção do padrão nipo-brasileiro de televisão digital.

O primeiro passo para a transição do sinal na Argentina aconteceu em 1997, no segundo mandato de Carlos Menem. A iniciativa

partiu do setor empresarial, foi impulsionada principalmente pela Asociación de Teledifusoras Argentinas (ATA), que decidiu fazer parte do ATSC e passou a adquirir equipamentos e tecnologia para realizar testes de transmissão do padrão de televisão digital norte-americano. Por meio da resolução nº 2128 (1997), a Secretaría de Comunicaciones (SECOM) criou a Comisión de Estudios sobre Sistemas de Televisión Digital⁵, ampliada no ano seguinte para Comité Consultivo sobre Televisión Digital⁶, integrado por “quatro organismos públicos dependentes do Poder Ejecutivo, seis câmeras empresarias do setor, uma associação de consumidores próxima ao governo e um conselho profissional” (Krakowiak, 2009).

Os parâmetros técnicos mínimos que proporcionariam o marco normativo necessário para a eleição do padrão definitivo foi estabelecido na resolução nº 433/98, dentre os quais foi estabelecida a adoção do uso de frequência de 6MHz de largura de banda para todos os canais de televisão digital. O padrão norte-americano de televisão digital ATSC é adotado em outubro de 1998, mediante a resolução nº 2357/98. O texto do acordo indicava que o padrão escolhido seria o melhor para os períodos de *simulcasting*⁷ e *switch over*⁸. Além disso, considerou-se que existiam receptores do padrão ATSC disponíveis para comercialização no mercado internacional, enquanto a provisão de televisores no padrão Digital Video Broadcasting (DVB) encontrava-se limitada a larguras de banda de 7 ou 8 MHz. “*Lo cierto es que esta opción tan solo responde a los intereses*

económicos de la industria, donde juegan un papel preferente los radiodifusores existentes, ya que los canales privados más fuertes, existentes en esse momento estaban afiliados al sistema ATSC” (García, 2006: 6).

A escolha pelo ATSC claramente possibilitou a manutenção do status quo do setor audiovisual ao levar em consideração somente aspectos técnicos como a alta definição e excluiu o potencial sócio-econômico que o novo modelo de negócio poderia trazer com a inclusão de novos atores e novas instâncias de acesso e participação democrática. Em uma perspectiva de política latino-americana, a repercussão da escolha argentina pelo padrão estadunidense de digitalização do sinal televisivo foi negativa. A resolução do MERCOSUL nº 24/94 sobre a harmonização das novas tecnologias em telecomunicações estabelecia que os países deveriam informar antecipadamente qualquer publicação de regulamentação técnica, mas a Argentina resolveu seguir seu próprio caminho na digitalização (Rodríguez Miranda, 2009).

Com a chegada do novo presidente em 1999, Fernando de la Rúa, houve uma revisão do padrão. O Secretário das Comunicações, Henocho Aguiar, então, suspendeu a eleição do ATSC, assegurou que a escolha seria revisada e permitiu novos testes de transmissão nos diversos padrões existentes, mas a resolução em questão nunca foi derogada (Califano, 2007).

Assim, o cenário de homogeneidade de apoio ao padrão estadunidense se transforma: o sistema público de televisão e os difusores independentes continuavam na

expectativa do aperfeiçoamento do modelo norte-americano e europeu, enquanto os fabricantes passaram a estar atentos à opção conjunta com o Brasil devido a sua capacidade de produção de receptores e/ou adaptadores (Albornoz, Hernández; Postolski, 1999).

Foi com Néstor Kirchner (2003-2007) na presidência que o tema da televisão digital retornou à pauta. Entretanto, os anos do governo Kirchner estiveram mais focados na tentativa de assegurar estabilidade institucional e em reverter os impactos mais graves da crise social e econômica que afetava a Argentina. A demora e a falta de debate da TDT se devem, em parte, pela ausência de pressão dos radiodifusores privados. Em um contexto de crise econômica e incertezas nos modelos de negócio de televisão digital, somado à diminuição da participação da publicidade no setor televisivo, a digitalização era um investimento volumoso e incerto (Rodríguez Miranda, 2009).

Ao comparar os grupos organizados em 1998 e 2006 para o estudo dos padrões de televisão digital, observa-se que existiu a convocação de praticamente os mesmos atores, ficando excluída a participação da sociedade civil. Ambas comissões aparecem monopolizadas pelo Poder Executivo que priorizou o interesse privado. Faltou também a implementação de mecanismos institucionais que dariam transparência ao processo de discussão e decisão, inexistindo informação pública sobre a periodicidade e avanços produzidos nas reuniões (Navarro, Robles, 2008). No informe final elaborado pela Comisión de Estudio y Analisis de los Sistemas de Televisión Digital não foi feita nenhuma recomendação em relação à adoção dos

padrões. Apenas pode ser percebida uma clara inclinação ao Digital Video Broadcasting (DVB).

O acordo para adoção sistema de televisão digital nipo-brasileiro foi oficializado na reunião extraordinária da cúpula da União das Nações Sul-Americanas (Unasul), em agosto de 2009, na cidade de Bariloche. A Argentina passou a ser o segundo país a adotar o padrão nipo-brasileiro, depois do Peru. Costa (Portal das Comunicações, 2009) vê a adesão argentina como sinal positivo para a região do Cone Sul ao ressaltar que a construção de um modelo comum de televisão digital promove uma parceria comercial e tecnológica que beneficia os parques industriais e a população dos países latino-americanos e reforça os laços culturais com a possibilidade de intercâmbio de produtos audiovisuais ao ter o acesso ao que há de mais moderno em televisão aberta no mundo.

No primeiro semestre de 2010, foi criado o plano de distribuição de set-top box "Mi TV Digital", denominado formalmente de Plan Operativo de Acceso al Equipamiento para la Recepción de La Televisión Digital. O programa do governo argentino é uma política pública que tem como objetivo distribuir sem custo o receptor digital aos cidadãos e instituições que apresentam riscos de exclusão durante o processo de transição tecnológica. A implantação do Servicio Argentino de Televisión Digital segue o cronograma estabelecido primeiro Foro del SATVD pelo grupo de trabalho Plataforma Nacional de Televisión Digital Terrestre. Atualmente, o cronograma se encontra na primeira fase, contemplando vinte sítios⁹ selecionados.

Uruguai

Em 27 de agosto de 2007, por meio de decreto presidencial, o Uruguai deu um de seus primeiros passos para a digitalização da televisão visando "*participar activamente en el proceso de desarrollo tecnológico a través de inversiones y de la creación de software y contenidos*", conforme definiu, à época, o subsecretário Martín Ponce de León. O país apostou nas possibilidades de facilitação econômica e tecnológica, como assessoramento técnico, colaboração monetária etc., entre os diversos países envolvidos, para incorporar o modelo europeu.

A posição oficial do governo para justificar a escolha observou algumas características tecnológicas como: transmissão de televisão e HDTV (High Definition Television) fixos e móveis, interatividade, diversidade, disponibilidade e custo dos equipamentos, qualidade técnica das transmissões, uso eficaz do espectro, inclusão digital, desenvolvimento de tecnologias nacionais e fortalecimento do setor audiovisual. (URUGUAI – Ministério da Indústria, Energia e Mineração – Montevideo, 27 agosto 2007).

No Uruguai o núcleo central de televisão é constituído por um grupo de três empresas proprietárias de três canais da televisão aberta da capital com alcance metropolitano. Nos anos 1980, tais empresas se uniram para distribuir de forma conjunta uma seleção de sua programação no resto do país. Além disso, a programação infelizmente não somente estava, como ainda está, integrada por uma grande porcentagem de programações estrangeiras, principalmente argentinas e americanas (Kaplun, 2008).

Por meio do decreto nº 262/006, o Uruguai, criou a Comisión Nacional de Televisión Digital Terrestre Abierta para fomentar discussões e soluções sobre a implantação da televisão digital. No entanto, a debilidade da regulação na área da comunicação do país fragiliza a transição digital como aponta Kaplún (2008: 8) “[...] *la debilidad del marco institucional uruguayo [...] Las dificultades de gestión, especialmente en los medios de comunicación estatales, con infraestructuras débiles, personal mal pago y no siempre capacitado. [...] Las previsibles presiones del sector privado comercial, que defienden el mantenimiento del statu quo*”.

O ano de 2010 foi decisivo para o processo de implantação da televisão digital no Uruguai com o abandono do padrão europeu e adoção do padrão nipo-brasileiro. Com essa decisão todos os países-membro do MERCOSUL passassem a ter o mesmo padrão, o que pôde facilitar a cooperação entre os países do eixo-sul. “A mudança é resultado do potencial que representa uma maior integração regional proporcionada pela adoção de um mesmo padrão para a TV Digital aberta, livre e gratuita”, afirma o Secretário de Telecomunicações do Ministério das Comunicações, Roberto Pinto Martins (2010 online).

Paraguai

O Paraguai foi o último país-membro do MERCOSUL a aderir integral e formalmente ao modelo nipo-brasileiro ISDB-T de televisão digital, em junho de 2010, por meio do decreto presidencial. Além de criar o Conselho Nacional

de Telecomunicações (Conatel), responsável pela implementação do sistema de televisão digital, o decreto propõe “acentuar os vínculos de colaboração recíproca com os países integrantes do Mercosul e outras administrações dos demais países da região”.

Em 2011, o Paraguai deu início ao projeto “TV Pública Paraguai” com a primeira transmissão digital. O objetivo do projeto é constituir um espaço de construção da cidadania, buscando integrar e incluir todos os setores, com prioridade para os de menor visibilidade.

Em dia 30 de junho de 2011, durante a visita da presidente Dilma Rousseff ao Paraguai para a reunião da Cúpula de Presidentes do MERCOSUL, Brasil e Paraguai assinaram um memorando de entendimento na área de TVD. No documento, o Brasil se compromete a dar assistência ao Paraguai em todas as etapas da implantação do sistema, incluindo capacitação técnica, cooperação entre as universidades, assistência na formulação de políticas públicas, além de financiamento para compra de equipamentos e serviços brasileiros.

O memorando abre formalmente o caminho da cooperação entre o Brasil e o Paraguai. Estão envolvidos inicialmente no acordo os Ministérios das Comunicações, da Ciência e Tecnologia, da Indústria e Comércio e das Relações exteriores por meio da Agência Brasileira de Cooperação, além do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Estão previstas ações como o financiamento na compra de equi-

pamentos e serviços brasileiros, por meio do BNDES, cooperação industrial, assistência técnica regulatória e em políticas públicas para TVD, cooperação acadêmica e fornecimento de bolsas de pós-graduação para estudantes paraguaios. “Também está previsto o fornecimento de equipamentos para laboratórios de interatividade; capacitação de paraguaios em tecnologias para TV digital; cooperação institucional no ISDB-T Internacional; cooperação na TV pública e liberação da cobrança de royalties no uso do Ginga, ferramenta desenvolvida no Brasil responsável pela interatividade na TV digital”. (Ministério das Comunicações, 2011).

A Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e a Conatel comprometeram a intensificar a troca de experiências com a intenção de facilitar o gerenciamento do espectro radioelétrico, além de fazer a transição do sistema de televisão analógico para o digital. O memorando ainda prevê a liberação da cobrança de royalties no uso do Ginga, middleware desenvolvido pelo Brasil responsável pela interatividade na televisão digital.

Considerações Finais

A introdução da televisão digital nos países-membro do MERCOSUL permite inferir que a ação política no bloco transita em um momento de integração de políticas públicas e ações conjuntas que privilegia o debate sobre digitalização da televisão. Apesar de estar na fase embrionária nos quatro países, o que se percebe é uma forte tendência a

cooperação com o intuito de fortalecer a política econômica-tecnológica dos países-membros.

É de interesse, principalmente do Brasil e da Argentina, que se instale um polo tecnológico regional que discuta e desenvolva a televisão digital, aplicativos e a produção audiovisual. Entretanto, é necessário o maior aprofundamento dessas questões. O Brasil deve contribuir no processo de implementação da nova televisão no território argentino, assim como este pode trazer grandes aportes, especialmente na produção de conteúdos cuja qualidade da produção é reconhecida internacionalmente.

A digitalização é uma oportunidade para que o país reverta o quadro de centralização de ciência tecnológica e, conseqüentemente, da desconcentração de capital, acabando com a divisão norte-sul que aponta ser inalterável na era da Sociedade da Informação. O redesenho do conjunto de comunicação por qual passa o país irá refletir em todos os campos estruturais de seu território – econômico, político, social e cultural.

Paraguai e Uruguai com o recente processo de digitalização passam a ser beneficiados pela experiência brasileira, bem como com o incentivo financeiro, tecnológico e capacitador que o Brasil oferece. Os dois países, Paraguai e Uruguai, só optarem pelo padrão nipo-brasileiro em 2010, quando o padrão se encontra consolidado e presente em outros dez países, sendo eles: Brasil, Japão, Argentina, Bolívia, Chile, Costa Rica, Equador, Filipinas, Peru e Venezuela.

As vantagens do padrão nipo-brasileiro podem ser tidas como maior mobilidade, portabilidade e interatividade dos aparelhos. Além do uso do Ginga, middleware aber-

to e gratuito desenvolvido pelo Brasil, o oferecimento de capacitação tecnológica e transferência de tecnologia aos países que adotam o sistema é o diferencial do padrão. No caso dos países-membro do MERCOSUL, a ajuda do Brasil com capacitação tecnológica, transferência de tecnologia e subsídio financeiro fazem a diferença para a escolha, estimulando a integração de 550 milhões de habitantes.

A partir dos apontamentos, é possível observar a possibilidade que há uma forte crítica quanto à ausência de discussões sobre a televisão digital no MERCOSUL, principalmente nas áreas política e social. Faz-se necessário organizar ações para que qualquer evolução técnica caminhe juntamente com uma evolução de políticas de comunicação das quais a população participe ativamente, por meio de debates abertos e divulgados a população.

A análise permite inferir que os governos com matizes centro-esquerda do MERCOSUL optaram pela integração de políticas públicas para fortalecer a hegemonia do bloco na inovação tecnológica, desenvolvimento compartilhado de conteúdo e fortalecimento do capitalismo imaterial. A constituição de uma agenda comum no período recente evidencia a mudança estratégica dos governos regionais e o estabelecimento de políticas conjuntas para a área audiovisual com perceptíveis impactos na economia e políticas locais.

Notas

1 O sistema ISDB-T (Integrated System Digital Broadcasting Terrestrial) sofreu modificações tecnológicas de especialistas brasileiros. O grande diferencial é o Ginga, sistema operacional que funciona nos conversores e televisores que devem ser fabricados permitindo a interatividade em código aberto (sem o pagamento de patente) por meio do controle remoto

2 Produzido pelos laboratórios Telemidia da PUC-RIO e LAVID da Universidade Federal da Paraíba, é dividido em dois subsistemas principais interligados: o Ginga-J (para aplicações procedurais Java e o Ginga-NCL (para aplicações declarativas NCL). Disponível em: <http://www.ginga.org.br>

3 NCL é uma linguagem de aplicação XML com facilidades para a especificação de aspectos de interatividade, sincronismo espaço-temporal entre objetos de mídia, adaptabilidade, suporte a múltiplos dispositivos e suporte à produção ao vivo de programas interativos não-lineares. ("Ginga-NCL", 2012).

4 Associação Brasileira das Emissoras de Rádio e Televisão.

5 Segundo a resolução é de competência da Comissão de Estudos sobre Televisão Digital: a) realizar uma avaliação dos sistemas de televisão digital; b) elaborar um Plano de Distribuição de Canais nas bandas VHF e UHF; c) efetuar análises das implicâncias econômicas que podem existir para a população; d) elaborar e propor um projeto de Normas de Regulamentação Técnicas de aplicação para os Sistemas de Televisão Digital; e) propor as normas técnicas provisórias que permitam o funcionamento de sistemas de televisão digital em qualidade de prova de novos sistemas. (Secretaria de Comunicaciones, 1997).

6 Criação do Comitê Consultivo sobre Televisión Digital pela resolução nº 1637/98. "El Comité, que tenía previsto expedirse hacia mediados de 2002, luego de las pruebas con los tres sistemas vigentes (ATSC, DVB e ISDB-T), recibió

diversas críticas por no incorporar ningún otro actor social por fuera del empresariado y, pese a lo reducido de su espectro de representación, aún no ha recomendado la adopción de ninguna norma." (Hernández, Postolski, 2009: 8).

7 Período de convivência das transmissões analógicas e digitais.

8 Desligamento total do sinal analógico televisivo.

9 Baradero, Campana, Cañuelas, Chascomús, La Plata, Lujan, Mar del Plata, Córdoba Capital, Resistencia, San Nicolás, Paraná, Santa Fe Capital, Formosa Capital, San Salvador de Jujuy, Mendoza capital, Confluencia, Rosario, Dantiago Del Estero Capital, Río Grande, San Miguel de Tucumán. Para conferir o cronograma completo acesse: <http://www.tvdigitalargentina.gob.ar>

Referências

ALBORNOZ, L. A., HERNÁNDEZ, P., & POSTOLSKI, G. La televisión digital en Argentina: aproximaciones de un proceso incipiente. *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, 1, 1999.

BIZBERGE, A. (2009). *Televisión Digital Terrestre: cambio de estatuto de la radiodifusión?* (Dissertação). Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2009.

BRASIL. *Decreto no 5820, 29 jun. 2006*. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm

CALIFANO, B. *Medios y políticas de comunicación en Argentina bajo el gobierno de Néstor Kirchner (2003-2007)* (Dissertação). Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2007. Recuperado de http://sinca.cultura.gov.ar/archivos/documentacion/tesinas/Tesina_Bernadette_Califano.pdf

DVB DIGITAL VIDEO BROADCASTING. *Uruguay adopta las normas DVB-T y DVB-H* – Una decisión que sienta ejemplo en América Latina. Ginebra, 31 agosto 2007.

GALPERIN, H. Comunicación e Integración en la era digital: Transición en Brasil y Argentina. *Comunicación e Sociedad, Guadalajara, 2004*. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34600103>

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=34600103>

GARCIA, Raquel Urquiza. Políticas de

implantación para la DTT en el mercado iberoamericano. In: IX Congreso IBERCOM, IX, Sevilla-Cádiz, 2006.

Ginga-NCL. Recuperado marzo 1, 2012, de <http://www.gingancl.org.br>

<http://www.gingancl.org.br>

HERNÁNDEZ, P., & POSTOLSKI, G. ¿Ser digital? El dilema de la televisión digital terrestre en América Latina. *Telos*, (57), 1–17, 2009. Recuperado de <http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/teelos/articulocuaderno.asp?idarticulo=3&rev=57.htm>

<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/teelos/articulocuaderno.asp?idarticulo=3&rev=57.htm>

KAPLÚN, G. Uruguay y la televisión digital: decisiones técnicas, (in)decisiones política, em *Revista académica de la federación latinoamericana de facultades de comunicación*. Universidad de La República de Uruguay, Uruguay, 2008.

KRAKOWIAK, F. La Televisión Digital Terrestre en Sudamérica: Disputas empresarias y formas emergentes de regulación. Los casos de Argentina y Brasil del estándar tecnológico propio al "ISDB travestido". *Encuentro Nacional de Carreras de Comunicación*, Argentina, 2009. Recuperado de fade.uncoma.edu.ar/fadeccos2009/listadoabstract.pdf

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. *Brasil e Paraguai firmam acordo de capacitação na área de TV Digital*. Ministério das Comunicações, Brasil, 2011. Disponível em: <http://www.mc.gov.br/noticias-do-site/23553-brasil-e-paraguai-firmam-acordo-de-capacitacao-na-area-de-tv-digital>. Acesso em: julho 2011.

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES. Base de dados. Ministério das Comunicações, Brasil, 2013. Disponível em: <http://www.mc.gov.br/acoes-e-programas/tv-digital>. Acesso em: novembro de 2013.

_____. *Uruguai adota padrão nipo-brasileiro de TV Digital*. Ministério das Comunicações, Brasil, 2011. Disponível em: <http://www.mc.gov.br/noticias-do-site/23026-uruguai-adota-padrao-nipo-brasileiro-de-tv-digital>. Acesso em: junho de 2011.

MONTEVIDEO. Decreto Nº 262/006 - Ministério de industria, energia e mineria, ministerio de economia y finanzas, ministeria de educacion y cultura, de 7 de agosto de 2006. Se crea la Comisión Nacional de Televisión Digital Terrestre Abierta. Montevideo, 2006. Disponível em: <http://www.elderechodigital.com/acceso1/legisla/decretos/d0600262.html>. Acesso em: 3 jan. 2011.

MONTEVIDEO. Ministerio de industria, energia y mineria. *Decretos 262/006 del 7 de agosto de 2006 y 309/006 de 4 de setiembre de 2006*. Montevideo, 27 agosto, 2007. 2 págs.

NAVARRO, J. S., & ROBLES, M. C. (2008). La digitalización de la red de televisión terrestre en Argentina. Apuntes para una caracterización de su inclusión en la agenda del gobierno kirchnerista. *Perspectiva Latinoamericana* año 1(n.2), 2008.

PORTAL DAS COMUNICAÇÕES, A. Argentina desiste do padrão americano e adere à TV Digital nipo-brasileira. Argentina, 2009. Recuperado março 4, 2012, de <http://www.mc.gov.br/noticias-do-site/21298-argentina-desiste-do-padrao-americano-e-adere-a-tv-digital-nipo-brasileira>.

RODRÍGUEZ MIRANDA, C. Entre promesas e incertidumbres se dilata la llegada de la televisión digital terrestre. Apresentado em XII Jornadas Nacionales de Investigadores en Comunicación, San Luis, Argentina, 2009. Recuperado de http://www.redcomunicacion.org/memorias/p_jornadas_p.php?id=972&idj=10

SECRETARIA DE COMUNICACIONES. (1997). Resolución No 2128/97 del 8/7/97. Recuperado de <http://www.planetaius.com.ar/foroderecho/resoluci-n-n-2128-97-del-8-7-97-a-22698>.

<http://www.planetaius.com.ar/foroderecho/resoluci-n-n-2128-97-del-8-7-97-a-22698>

URUGUAI. *Lei N°17.909 de 4 de outubro de 2005* - Frecuencias de difusión radioelétrica se establecen limitaciones para su ortogamiento. Uruguai, 2005. Disponível em: <http://www.parlamento.gub.uy/leyes/ AccesoTextoLey.asp?Ley=17909&Anchor>. Acesso em: 4 jan. 2011.

URUGUAI. *Lei de Radiodifusão Comunitária N°18.232 de 22 de dezembro de 2007* - Serviço Radiodifusão Comunitaria. Uruguai, 2007. Disponível em: http://www.presidencia.gub.uy/_web/leyes/2007/12/12_2007.htm. Acesso em: 4 jan. 2011.

XAVIER, R., CARVALHO, J. M., IKEDA, P. B., & CLETO, G. S. R. A necessidade de avanços no estudo sobre a televisão digital na área da Comunicação. *Anais do 1o Simpósio Internacional de Televisão Digital*. Bauru, 2009 (p. 1067-1083). Bauru: Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. Recuperado de [http://www2.faac.unesp.br/pesquisa/lecotec/eventos/simtdv/anais/XAVIER-A necessidade\(1067-1083\).pdf](http://www2.faac.unesp.br/pesquisa/lecotec/eventos/simtdv/anais/XAVIER-A necessidade(1067-1083).pdf)