

PL 29 ou nova Lei Geral das Telecomunicações? Avanços e desafios da tecnologia audiovisual brasileira.¹

Diolia de Carvalho Graziano²

Faculdade Cásper Líbero

Resumo

A trajetória histórica da televisão brasileira está intimamente ligada ao poder político e econômico. Passamos por uma profunda transição, migrando da TV convencional para a tecnologia digital. Paralelamente existe uma grande movimentação em relação à IPTV (Internet Protocol Television). A tecnologia cresce em importância e começa a ter um efeito perturbador nos modelos comerciais tradicionais de televisão. Ainda tramitando no Congresso Nacional, até a presente data, o PL 29 de 2007 não chega a um consenso. Os setores envolvidos ambicionam que o PL represente um substitutivo da lei Geral das Telecomunicações.

Palavras-chave

Poder; tecnologia ; audiovisual; televisão; política.

Introdução

A televisão no Brasil começou em 1950. Desde então ela é um dos ícones do entretenimento das famílias brasileiras. A trajetória histórica da televisão está intimamente ligada ao poder, política e econômica. Durante os governos militares a TV foi utilizada como instrumento de integração nacional e manutenção da ditadura. Com a abertura política a televisão passa a se tornar um poder em si mesma. De acordo com a Procuradoria da Republica do Distrito Federal, um em cada dez deputados é proprietário direto da emissora de rádio ou de televisão, sem contar aqueles com concessões em nome de parentes ou empregados. Para se ter uma idéia, em 2002 a TV aberta recebeu 59% do investimento publicitário feito no país.³

A Televisão Digital é o mais importante avanço na tecnologia da televisão desde que o

¹ Artigo científico apresentado ao eixo temático “Vigilância, ciberativismo e poder”, do III Simpósio Nacional da ABCiber.

² Mestranda do Programa de Mestrado em Comunicação na Contemporaneidade da Faculdade Cásper Líbero na linha de pesquisa de Processos Midiáticos: tecnologia e mercado. Endereço eletrônico: diolia@journalist.com

³ Disponível em <http://poseca.incubadora.fapesp.br/portal/bdtd/2006/2006-do-cruz_renato.pdf>. Acesso em 30 jul. 2009

veículo foi criado há mais de um século. A tecnologia de IPTV – Internet Protocol Television – além de fornecer audiovisual interativo em alta definição, possibilita ao usuário games multiplayer on-line, gravação de vídeos, telefonia, navegação na internet em banda larga e demais possibilidades. O avanço tecnológico digital, crescendo em importância, começa a ter um efeito perturbador no modelo de negócios das tradicionais empresas de radiodifusão que tem na TV Digital sua opção de tecnologia avançada. Trata-se do confronto entre tecnologias que se desenvolveram em ritmos diversos, suas conseqüências nos negócios das tradicionais corporações de radiodifusão e as novas ameaças que o modelo de negócios trazido pelo setor emergente das telecomunicações sintetizado no desenrolar do PL 29/2007.

O negócio televisão

A televisão herdou algumas características do cinema, mas sua proximidade com o tempo presente, a praticidade de estar dentro de um lar, deram possibilidades a tornar esse, o meio mais poderoso de transmissão de informações. A televisão hoje é um dos ícones do entretenimento das famílias brasileiras.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra e Domicílios (PNAD) de 2006, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o aparelho de televisão está em 93% das residências, uma presença maior que a do rádio (87%), a do telefone fixo (46,8%) ou a do computador (22,1%). (CRUZ, 2008, p.19).

As operações da TV são integradas verticalmente, ou seja, as emissoras produzem, empacotam e distribuem vídeo. De acordo com Cruz, tudo financiado pela publicidade, como ocorre nos Estados Unidos. O principal negócio das redes é vender espectadores aos anunciantes. (CRUZ, 2008, p.20)

Apesar das críticas quanto à qualidade do conteúdo veiculado na televisão brasileira, é irrefutável que ela cumpre um papel social, possivelmente mais eficientemente do que qualquer outro veículo de comunicação. Uma vez que a televisão se tornou o meio dominante de comunicação de massa, McLuhan centrou-se na descrição da natureza fundamental e no poder revolucionário da televisão. Classificando os meios como quentes ou frios, McLuhan afirma que a televisão é um meio quente, ou seja, meio que contém muita informação e não exige grande esforço por parte do receptor.

A alfabetização (cultura escrita) é indispensável aos hábitos da uniformidade, em qualquer tempo e lugar. Acima de tudo, ela é necessária para a funcionalidade dos sistemas de preços e dos mercados. Este fator está sendo ignorado exatamente como a TV está sendo ignorada pois a TV engendra muitas preferências que discrepam da uniformidade e da repetibilidade letradas. Levou os americanos a saírem à cata de toda espécie de objetos singulares e bizarros de seu passado armazenado. Muitos americanos já não poupam trabalho nem dinheiro para provar um novo vinho ou um novo prato. (MCLUHAN, 1964, p.363)

Contudo, quando interesses políticos e comerciais entram em jogo, a televisão consegue modificar os fatos na opinião popular. Estando a trajetória histórica da televisão atrelada ao poder político e econômico, se constitui em problema para os detentores de concessões de tais veículos quando tecnologias adversas tem usos crescentes no globo. A estratégia então adotada seria a repressão em detrimento da manutenção de um modelo comercial vitorioso e tradicional.

O sistema analógico de radiodifusão televisivo existe há mais de 60 anos. A televisão digital é o mais importante avanço na tecnologia da televisão desde que o veículo foi criado há mais de um século, oferecendo aos consumidores uma maior escolha, tornando a experiência visual mais interativa. No Brasil, a TV digital teve início oficial em dezembro de 2007. O Brasil adotou como padrão o modelo japonês.

Visto ser a TV analógica unicamente emissora, a recepção da interatividade da TV Digital pressupõe um canal de retorno, somente oferecido, até agora, pelas empresas de telecomunicações. De acordo com Renato Cruz:

Pela primeira vez, o poder da televisão encontra-se em xeque, pelo poder econômico das empresas de telecomunicações e pelos efeitos da convergência de meios. Mesmo assim, o poder político foi mais forte e garantiu às emissoras uma vitória na decisão da TV digital. As emissoras de televisão se esforçam para manter seus tradicionais modelos de negócio. (CRUZ, 2008, p.17)

O estudo da tecnologia pelos profissionais que não são das ciências exatas torna-se obrigação devido á necessidade de não conformismo e acomodação quanto aos problemas, na falsa crença de que os engenheiros tudo resolvem na matéria de novos mecanismos de comunicação, seus usos, e adequação técnica junto à comunidade dos profissionais da comunicação. Colabora com a visão da necessidade de estudarmos a tecnologia, a fim de garantir a manutenção de uma esfera pública, o argumento de A.V. Pinto:

É inevitável magnificarem até um grau de cômico exagero a importância dos maquinismos com que lidam, especialmente se eletrônicos ou automatizados, dos métodos que utilizam, das organizações onde estão inseridos, dos planejamentos econômicos e sociais arquitetados, e “chegarem a conclusões a seguir projetadas sobre a realidade quase sempre pretendendo impô-las à sociedade, num intuito já então iniludivelmente político.”(PINTO,2005, p.229)

O Brasil adotou para seu padrão o modelo japonês. Hoje as emissoras de televisão usam toda a frequência de 6 Mhz para transmitir sua programação. A mudança do padrão analógico para digital implica em compressão dos sinais, sobrando espaço dentro da frequência de 6Mhz. É sobre a destinação desse espaço extra que versou a batalha pelo padrão a ser adotado.

Avanços na tecnologia audiovisual

Hoje, a indústria passa por profunda transição, migrando da TV convencional para a tecnologia digital. A maioria das operadoras de TV deve atualizar suas redes e implantar avançadas plataformas digitais em um esforço para migrar seus assinantes dos serviços analógicos tradicionais para serviços digitais mais sofisticados. Adicionalmente, com as possibilidades técnicas da internet e seus protocolos, ocorre que, no momento, existe, nos países desenvolvidos, uma grande movimentação em relação à tecnologia de IPTV.

A tecnologia de IPTV cresce em importância e começa a ter um efeito perturbador sobre os modelos comerciais tradicionais de televisão por assinatura. As capacidades bidirecionais dos sistemas de IPTV permitem aos prestadores do serviço a oferta de um conjunto de aplicações de televisão interativas. Os tipos de serviços fornecidos através de um serviço de IPTV podem incluir a TV padrão ao vivo em alta definição (HDTV), jogos interativos, e navegador de Internet de alta velocidade. O sistema de IPTV, suportando comunicações bidirecionais, permite que os usuários finais personalizem seus hábitos, permitindo-lhes decidir o que querem ver e quando querem assistir. Por outro lado, descortina-se um novo papel para as empresas de telecomunicações, caracterizada tradicionalmente como fornecedores de serviços de telefonia.

A tecnologia de IPTV, oferecendo ampla gama de serviços, tornou-se uma crescente realidade comercial implantada pelas empresas de telecomunicações ao redor do mundo. A

consultoria ABI Research estima que o mercado global de IPTV crescerá, anualmente, cerca de 32% nos próximos seis anos. No fim de 2014, haverá aproximadamente 79 milhões de assinantes deste tipo de serviço em todo o mundo. De acordo com a consultoria, as taxas de crescimento de plataformas convencionais de TV por assinatura, como satélite e cabo, desacelerarão nos próximos anos, à medida que a IPTV avançar. ⁴

Apesar da especificidade dos serviços de IPTV que tem se valido de fibras óticas para o transporte de dezenas de Megabytes de banda larga de internet, e possui circuito fechado, a tecnologia é, por vezes, confundida com a Internet TV. Com o lançamento da IPTV da TV Cultura, o termo IPTV ganhou popularidade popular no Brasil. De acordo com Lima Junior:

A tecnologia que é estruturada para transportar um fluxo de conteúdo de vídeo através de uma rede dedicada, que usa o Internet Protocol (IP), tem o seu acrônimo sendo utilizado também para definir uma outra forma de entrega de conteúdo de vídeo via *stream* que também utiliza o protocolo IP, a Internet. É correto tecnologicamente afirmar que as duas estruturas utilizam o IP para transportar os seus conteúdos audiovisuais digitais através de redes. Porém, as estruturas das redes são diferentes e suas capacidades também.. (LIMA JUNIOR, 2009.p.373)

A televisão, agora, interativa, deveria adotar por nomenclatura algo que o defina, como sugere Walter Lima, CAVEEI - Central Audiovisual de Entretenimento, Educação e Informação.

Enquanto a internet TV é gratuita, tem sua arquitetura de rede distribuída, a tecnologia de IPTV utiliza os protocolos de internet, possuindo porém uma arquitetura de sua rede completamente diferente, centralizada no provedor do serviço. Os serviços de IPTV apresentam um modelo de negócio similar aos da assinatura mensal dos provedores de TV a cabo, satélite e terrestre tradicionais, porém com custos mais elevados para o consumidor. Sobre conteúdo veiculado, temos na internet TV uma predominância de conteúdos produzidos pelos próprios usuários e nicho de canais, enquanto na IPTV o conteúdo geralmente segue a mesma linha da distribuição da televisão tradicional, com shows, filmes, providos tipicamente por grandes e tradicionais empresas de TV. Apesar do alto custo, a adoção da tecnologia é uma crescente realidade, com os provedores de TV a cabo tradicionais adotando o novo sistema.

⁴ O'DRISCOLL, Gerard. Next generation IPTV Services and Technologies. New Jersey:Wiley-Interscience, 2008.

No Brasil, discute-se no Congresso Nacional os limites e autonomia entre as empresas de telecomunicações e as tradicionais emissoras de televisão. Embora os tradicionais grupos de mídia tenham crescido e se fortalecido ao longo da história graças ao pioneirismo da implantação de redes de transmissão nacional, como o fez a Rede Globo, e do investimento em tecnologia de ponta, a vinda da tecnologia digital certamente os incomoda na manutenção da hegemonia. A tecnologia digital possui um efeito desestabilizador, que cria e destrói mercados.

A idéia de mercado competitivo, quando se pensa no embate entre teles e emissoras de TV, esbarra na diferença de capacidade financeira entre os dois tipos de empresa. O contraste entre as dimensões dos radiodifusores, obrigados por lei a serem nacionais, e dos gigantes de telefonia é ainda maior, se levadas em consideração as operações internacionais. (CRUZ, 2006, p.17)

De acordo com Ethevaldo Siqueira, a preferência do ministro coincidiu sempre com a preferência das emissoras de televisão e a escolha do padrão japonês (ISDB) de TV digital já estava definida muito antes da análise e da comparação com seus competidores - os padrões norte-americano (ATSC) e europeu (DVB):

Em lugar de comportar-se com a isenção e independência de um juiz nessa concorrência internacional, o ministro das Comunicações, Hélio Costa, manifestou em diversas oportunidades ao longo do processo de escolha sua preferência pessoal pelo padrão japonês. Noutras ocasiões, o ministro afirmava que o ISDB era o único que correspondia às exigências do Brasil, ao atender aos requisitos de alta definição, mobilidade, multiprogramação e interatividade. (SIQUEIRA, 2008, p.10)

Não constituindo a tendência mundial, o padrão japonês adotado implicou em um tempo para a adequação de equipamentos celulares, televisores e conversores específicos, o que pode-se apontar como um dos fatores para a demora da implantação da tecnologia.

PL 29 ou nova Lei Geral das Telecomunicações?

O mundo passa por rápidas, profundas e perenes alterações em sua estruturação geopolítica. A todo o momento o papel do Estado é questionado e deve ser adequado.

Cada vez mais é objeto de preocupação a conciliação da eficiência do Estado com a preservação da liberdade, que foi um dos fatores de criação do chamado Estado

Moderno, sucessor do absolutismo, continua presente, agora com a consciência, resultante da experiência histórica, de que não basta a garantia formal da liberdade onde pessoas, grupos humanos, populações numerosas, sofrem profundas discriminações e não tem possibilidade de acesso aos benefícios proporcionados pelas criações da inteligência humana e pela dinâmica da vida social. (DALLARI 2009, p.V)

Um Projeto de Lei pode ser elaborado por iniciativa de um ou parte dos membros das Casas do Legislativo (Câmara dos Deputados, Senado Federal, Assembléia Legislativa, Câmara dos Vereadores e Câmara Distrital, de acordo com a competência para legislar), pelo chefe do respectivo Executivo ou ainda por iniciativa popular. Ele não tem força de lei. A tramitação é necessariamente no Poder Legislativo que no âmbito federal passa pelo sistema bicameral que, via de regra, inicia-se na Câmara dos Deputados finalizando-se no Senado Federal.

Ainda tramitando no Congresso Nacional, até a presente data, o PL 29 de 2007 de autoria do deputado Paulo Bornhausen (DEM-SC) não chegou a um consenso. A lei pretendia criar cotas obrigatórias de conteúdo nacional na programação da TV por assinatura e unificar as atuais regras da TV por assinatura, que tem hoje critérios diferentes de participação e capital para os sistemas de distribuição – TV cabo, via satélite (DTH) e micro-ondas terrestres (MMDS). Passou a trazer à discussão inúmeras questões, como a transmissão por outros meios de transmissão de conteúdo, como a Internet, podendo criar assim problemas para provedores controlados por empresas de telefonia, como o IG (da Oi) e o Terra (da Telefônica), pois, se aprovada a medida, esses provedores teriam de se enquadrar no limite máximo de 30% de controle por empresas de telecomunicações.

Paralelamente assistimos à formação de um grande monopolista privado das telecomunicações, com a viabilização da compra da BrT pela Oi (ex-Telemar). Com a fusão, ocorre a aceleração do processo de dominação de uma indústria, a de audiovisual, predominantemente nacional, pela de telecomunicações, totalmente multinacional e oligopolizada. Pretendeu-se a alteração da lei para a atuação da segunda sobre a primeira, com início do processo com a TV por assinatura. Paralelamente, a transmissão de conteúdo audiovisual via protocolos de internet é crescente, alterando o grau de relevância das empresas de telecomunicação na manutenção de uma esfera pública mais homogênea. Sobre a fusão das indústrias de audiovisual e telecomunicações, questiona Negroponte em sua obra A vida digital:

A regulamentação da indústria do telefone está baseada num princípio simples: todo mundo tem direito de usá-lo. Mas não fica claro o que acontece num sistema de banda larga, se ele se parece mais com as companhias atuais de TV a cabo do que com uma rede telefônica. O Congresso anda nervoso com a rapidez com que os que controlam o canal (as operadoras de TV a cabo e telefone) se unirão aos que controlam o conteúdo (as programadoras), assim que tiverem a chance. E, ademais, se você controla o conteúdo e o canal, você será capaz de manter sua neutralidade? Para dizê-lo de outra forma: se a AT&T fundir-se à Disney, será que a nova companhia tornará o acesso das crianças ao Mickey Mouse mais barato do que ao Pernalonga? (Negroponte, 1995.p.80)

No governo de João Goulart, em 1962, criou-se a lei Geral das Telecomunicações. Posteriormente, no governo FHC, com a redução das funções do Estado, visando a privatização, formulou-se, em 1997, a Lei Geral das Telecomunicações, que acarretou na criação da ANATEL - Agencia Nacional das telecomunicações. Neste contexto as redes emissoras de TV continuaram sendo regidas pela lei de 1962.

O PL 29 de 2007, ao longo de sua trajetória, forma novas parcerias entre os players comerciais de broadcast e telcoms, angaria simpatia de legisladores e até dos próprios governantes, num lobby poderoso.

Vale ressaltar que o problema regulatório vivido no Brasil se repete em outros países desenvolvidos. Pesquisadores estudam as perspectivas da política de telecomunicações, tentando analisar e explicar padrões do deslocamento regulatório que tem sido evidente nos últimos anos.⁵

O PL 29/2007, quando na pauta da Comissão de Defesa do Consumidor (CDC), pretendia alterar as regras de oferta de TV por assinatura e dos conteúdos audiovisuais. Um comentário do próprio relator da matéria, deputado Vital do Rêgo Filho (PMDB/PB), inserido em seu blog pessoal declara que o PL 29 ainda precisava de alguns "ajustes", indicando a possibilidade de que o projeto tivesse sua redação alterada mais uma vez. Caso o relator decidisse modificar novamente no texto, a mudança poderia servir de pretexto para adiar novamente a votação.⁶

No presente momento, após aprovação na CDC, a Câmara cria um grupo com a finalidade de agilizar a tramitação do PL 29. Os deputados da Comissão de Ciência e

⁵ SIMPSON, Seamus e WILKINSON, Rorden. Regulatory Change and Tele communications Governance: A Neo- Gramscian Analysis. In Convergence, 2002:8:30.

⁶ Disponível em <<http://www.telaviva.com.br/News.asp?ID=143059&Chapeu=>>, último

Tecnologia decidiram criar um grupo de trabalho sobre o projeto de lei que, conforme a interpretação noticiosa especializada, abre o mercado de TV por assinatura às teles (tal finalidade não constava na propositura inicial do projeto) e estabelece cotas de produção brasileira. A comissão composta por representantes de diferentes partidos se dispõe à aprovação da proposta ainda em 2009. Os pontos mais controversos são a inclusão de regras para audiovisual na internet, cotas de produções brasileiras no conteúdo comercializado e gratuidade de implantação de ponto extra. Para o deputado Lustosa (PMDB-CE) a conduta deve ser regulamentada, não importando o meio.

O texto aprovado na CDC estendeu as regras para a oferta de serviços audiovisuais na internet, quando o conteúdo for condicionado à contratação remunerada por assinantes, ou seja, IPTV. Ainda aprovada a regra que estabelece que todos os canais devem apresentar meia hora diária de conteúdo nacional, sendo 50% oriunda de produtoras independentes.⁷

Conclusão

A Internet permite a comunicação em tempo real por todo o globo terrestre, e como consequência os avanços tecnológicos se dão a uma velocidade que tornam difíceis a descrição científica dos mesmos. No decurso dos estudos acadêmicos, outras tecnologias surgem e aquelas se tornam obsoletas, mitos. No caso da TV digital brasileira, ela não emplaca e um dos motivos pode ser que, para uma boa experiência audiovisual, se faz necessário um alto investimento inicial na aquisição do Set Top-Box, do aparelho de tv digital e home theater, fato que nos leva a indagar a efetividade da chamada inclusão digital da TV. Digital.

Os caminhos adotados pela defesa de seu modelo de negócio, evitando a interatividade, pode inviabilizar o modelo de TV digital adotado e restringir a aplicação de novas tecnologias, como a de IPTV, se houver impedimentos quanto à produção de conteúdo, entrada de novos players, produções independentes e de cunho sócio-educacional.

As discussões em torno do projeto de lei que deveria em princípio regular conteúdo,

acesso em 18 de agosto de 2009, 03:14:32.

⁷ disponível em

<<http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?inford=20300&sid=8>>, acessado em 26 de outubro de 2009, 11:03:00.

tem assumido proporções tais que se torna evidente o questionamento acerca da adequação da atual Lei Geral das Telecomunicações. A penetração da TV por assinatura está muito aquém do desejado para que se tenha uma indústria audiovisual saudável no país. Os preços praticados estão entre os mais caros do mundo e há uma oferta pequena de canais dedicados a conteúdos nacionais, assim como há pouco espaço para o conteúdo local nos canais internacionais. A penetração do serviço no Brasil, embora seja crescente, é incipiente. Outro ponto negativo seria a concentração da base de assinantes em duas operadoras. Estas são distorções que podem ser corrigidas no âmbito das discussões do PL 29 ou na estruturação legislativa mais ampla.

Sendo regida por um modelo de negócio ambicioso, os processos midiáticos digitais devem que ser acompanhado bem de perto. Estando a internet cada vez mais presente no cotidiano social seria natural que ela se tornasse mais regulamentada para garantir o acesso a todos. O mundo passa por profundas transformações e o papel do Estado é questionado a todo novo momento, alterando suas formas de organização e exercendo enorme influência na vida da humanidade.

A observação do processo de regulamentação de mercados mostra a importância do estudo da tecnologia dos processos midiáticos, principalmente numa época de violentas mudanças tecnológicas nos processos de comunicação, com grupos econômicos de interesses diversos agindo agressivamente na defesa habilidosa de seus argumentos técnicos para melhor definição dos parâmetros de acesso público a comunicação.

Existe uma confluência de fatos tecnológico- midiáticos demandando maior atenção da sociedade acadêmica, civil e dos comunicadores. A maioria relacionados com a internet. Para delimitar a discussão dos riscos na rede, o presente artigo aborda a questão da IPTV. A tecnologia tem grande potencial nos dois extremos da cadeia de produção e consumo. De um lado permite às operadoras a economia de fluxo de dados, já que as demandas são personalizadas e, por outro lado, o consumidor adquire uma gama de serviços de informação, comunicação e entretenimento, ágeis, interativos e centrados em um único dispositivo, tornando-se uma CAVEEI. Independentemente do atual alto custo, a IPTV é uma crescente realidade adotada pelas operadoras de telecomunicações.

As diferenças estruturantes entre a arquitetura da internet, distribuída, porém regida por ditatoriais protocolos, e a IPTV, também regida por protocolos de internet, mas de arquitetura centralizada, se assemelhando ao que foi a rede de internet francesa MINITEL

permite o questionamento acerca da viabilidade das arquiteturas centralizadas, dado que o modelo distribuído de arquitetura extremamente simples da internet seria a responsável pela rapidez com que se dá a adesão social.

Como a tecnologia ainda é recente e uma realidade ainda distante para o brasileiro, pouco se discutiu fora do círculo acadêmico das ciências exatas. Com o provedor de serviço de IPTV no centro de recepção e emissão de dados, deveríamos, por força da lei, garantir a não interferência e discriminação das operadoras quanto ao conteúdo consumido, velocidade de banda entregue para navegação e utilização de protocolos que garantam a compatibilidade com os equipamentos de uso cotidiano do brasileiro. Existem, espalhados pela rede, relatos de consumidores norte americanos descrevendo que a internet para navegação entregue pelo “triple-play”- IPTV - é, em alguns casos, de velocidade inferior ao serviço anterior à assinatura, embora, nominalmente ele passe a receber dezenas de Megabytes, destinados ao audiovisual. Outros alegam que seus roteadores, com a assinatura do serviço, se tornaram incompatíveis. Há ainda os que se conscientizam e questionam se, ao assinar o serviço, se tornando proprietários de uma poderosa rede privada de banda larga, não estariam, de certa forma deixando de apoiar os princípios de neutralidade de rede.

No caso serviços de IPTV, não mencionamos a questão de custos, se promoveria maior exclusão social. Deixamos igualmente de lado a discussão acerca das possibilidades técnicas que a tecnologia oferece - contudo mundialmente confinada em um modelo de negócios antiquado e, no Brasil, passando ao largo do interesse estatal- se enfocada no âmbito das potencialidades de recrudescimento dos conceitos de cidadania e esfera pública. McLuhan em sua obra *Os meios de comunicação como extensões do homem*, argumenta que a televisão, enquanto tecnologia poderia ajudar na educação dos jovens.

Ao que parece, se o PL 29 abarcar o veículo internet em suas discussões, igualando-a aos demais meios, deixaria as empresas fornecedoras em situação bastante confortável na definição de seus protocolos e demais aspectos técnicos que tem impacto direto no bem estar de seus consumidores e assinantes.

Referências Bibliográficas

CRUZ, R. *TV digital no Brasil*. São Paulo: Senac, 2008.

CRUZ, R. Fora da caixa: O processo de decisão sobre o sistema de TV digital no Brasil. Tese apresentada à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Ciências da Comunicação. 2006. Disponível em <http://poseca.incubadora.fapesp.br/portal/bdtd/2006/2006-do-cruz_renato.pdf>. Acesso em 30 jul. 2009.

DALLARI, D.A. Elementos de teoria geral do Estado. 28ª edição. São Paulo: Saraiva, 2009.

GALLOWAY, A.R. Protocol: Uwe control exists after decentralization. Cambridge, Mass: MIT, 2004.

KUHN, S. T. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 2006

LIMA JUNIOR, W. T. Modelo de negócio da TV digital no Brasil pode abrir espaço para IPTV. In: Sebastião Squirra; Yvana Fechine. (Org.). Televisão Digital: desafios para a comunicação. Porto Alegre: Sulinas, 2009.

MCLUHAN, M. Os meios de comunicação como extensões do homem. São Paulo: Cultrix, 1964.

NEGRPONTE, N. A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

O'DRISCOLL, Gerard. Next generation IPTV Services and Technologies. New Jersey: Wiley-Interscience, 2008.

PINTO, A.V. O conceito de Tecnologia. São Paulo: Contraponto, 2005.

SIMPSON, Seamus e WILKINSON, Rorden. Regulatory Change and Tele communications Governance: A Neo- Gramscian Analysis. In Convergence, 2002:8:30.