

A disciplina jurídica da banda larga no Brasil à luz das experiências estadunidense e europeia

Victor Epitácio Cravo Teixeira
Universidade de Brasília
victorcravo@hotmail.com

BIOGRAFIA

Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE (2005). É pós-graduando em Regulação das Telecomunicações pela Fundação Instituto Nacional de Telecomunicações - Inatel, e mestrando em Direito pela Universidade de Brasília - UnB. É Procurador Federal, atualmente responsável pela Gerência de Procedimentos Regulatórios da Procuradoria Federal Especializada junto à ANATEL.

RESUMO

O presente artigo objetiva analisar o tratamento jurídico conferido à “banda larga” pelo ordenamento jurídico brasileiro, comparando-o à abordagem regulatória estadunidense e europeia sobre a mesma matéria. O estudo da abordagem jurídica da banda larga intenta chamar atenção ao problema do descompasso entre o desenvolvimento do direito regulatório das telecomunicações e o avanço da tecnologia e de suas aplicações pelos indivíduos. Diferentes disciplinas legais a respeito do tema da banda larga podem resultar em variados graus de regulação estatal sobre a prestação desse serviço, com reflexos evidentes nos mercados de telecomunicações e de diferentes mídias, dentro de um contexto marcado pela convergência tecnológica.

Palavras-chaves

Banda larga, regulação, convergência, camadas de rede.

INTRODUÇÃO

O presente artigo objetiva analisar o tratamento jurídico conferido à “banda larga” pelo ordenamento jurídico brasileiro, comparando-o à abordagem regulatória estadunidense e europeia sobre a mesma matéria. O tema merece destaque porque a ideia de banda larga pode conter múltiplos significados, para além da recomendação I.113 do setor de Padronização da União Internacional de Telecomunicações – UIT, a qual definiu banda larga como a capacidade de transmissão que é superior a 1.5 ou 2 Megabits por segundo.¹

O estudo da abordagem jurídica da banda larga intenta chamar atenção ao problema do descompasso entre o desenvolvimento do direito regulatório das telecomunicações e o avanço da tecnologia e de suas aplicações pelos indivíduos. Impõe-se notar que as diferentes disciplinas legais a respeito do tema da banda larga podem resultar em variados graus de regulação estatal sobre a prestação desse serviço, com reflexos evidentes nos mercados de telecomunicações e de diferentes mídias, dentro de um contexto marcado pela convergência tecnológica.

O estudo será desenvolvido consoante o seguinte roteiro lógico: (1) contextualização do avanço tecnológico; (2) abordagem jurídica da banda larga nos Estados Unidos da América; (3) abordagem jurídica da banda larga na União Europeia; (4) abordagem jurídica da banda larga no Brasil; (5) conclusões.

UMA CONTEXTUALIZAÇÃO DO AVANÇO TECNOLÓGICO EM DIREÇÃO À BANDA LARGA.

As descobertas tecnológicas ligadas às comunicações, da invenção do telefone, passando pelos microchips, às inúmeras descobertas tecnológicas hoje aprimoradas e incorporadas a aparelhos eletrônicos de uso cotidiano na vida de indivíduos ao redor do globo, foram marcadas por duas tendências aparentemente contraditórias: fragmentação e convergência (Huber, Kellogg e Thorne, 1999). Fala-se em fragmentação porque as redes, então centralizadas e hierarquizadas, passaram a dar

¹ A recomendação I.113 do setor de Padronização da UIT define banda larga como a capacidade de transmissão que é superior a 1.5 ou 2 Megabits por segundo. Disponível em: http://www.itu.int/osg/spu/ip/chapter_seven.html.

lugar a redes cada vez mais descentralizadas. Isso vem ocorrendo à medida que os pontos de terminação das redes de telecomunicações, antes sem qualquer habilidade de processamento, são substituídos por pontos nodais equipados com microchips, os quais são capazes de processar, comutar, armazenar e recuperar informação com velocidades sempre crescentes.

Ao lado da fragmentação, a convergência começou a ser percebida quando diferentes meios físicos de transporte de dados, por décadas desconectados entre si, passaram a encontrar ligação, e a formar um telecosmo cada vez mais interconectado (Huber et al.). As ondas de rádio que carregam informação costumavam ser consideradas eternamente incomunicáveis em razão do meio físico escolhido para sua propagação, visto que as ondas podem trafegar por meios confinados, a exemplo do par trançado de cobre ou da fibra ótica, ou não-confinados, como as ondas de rádio circulantes pela atmosfera. Hoje, todas as ondas de rádio caminham para a integração, por meio de redes híbridas de telecomunicações, compostas de variadas infraestruturas físicas interconectadas e interoperáveis.² É o que se convém chamar de convergência tecnológica.

A integração dos diferentes meios de telecomunicação, então isolados pelas correspondentes tecnologias e usos empregados, tornou-se possível a partir do processo de digitalização da informação, a qual passou a ser descrita em dígitos binários (cuja contração resultou no termo *bits*) representados por zeros e uns (Pool, 1983). Com o advento dessa recém-adquirida habilidade, todas as redes de telecomunicações, independentemente da plataforma física e tecnologia utilizadas, passaram a ter igual potencial de interligação, descortinando um novo cenário de oportunidades para a indústria de comunicações e para a sociedade.

Na medida em que toda espécie de informação – seja som, imagem, texto ou qualquer tipo de dado – pode ser representada por sequências de bits, passíveis de serem transportados por ondas de radiofrequência, confinadas em cabos ou livres na atmosfera, não mais existem diferenças substanciais entre as quatro modalidades de comunicação, assim entendidas por François Bar (2009): imprensa, correio, telefonia e radiodifusão.³ Com a disseminação das tecnologias digitais, introduziu-se um desafio fundamental: um único sistema de comunicação, baseado em um núcleo tecnológico comum, capaz de suportar todas as quatro combinações entre padrões e velocidades de comunicação.

Esse novo sistema de comunicações depende de três componentes de redes, representados por camadas cada vez mais separáveis entre si: a camada de infraestrutura física [*physical facilities*], a camada de controle [*control*] e a camada de aplicação [*application*] (Bar, 1991). Nesse contexto, há uma camada inferior, que é a da infraestrutura física, composta por equipamentos de rede [*network's hardware*]. Acima dela se encontra a camada de controle, formada por programas de gerenciamento de redes que ditam o conjunto de regras de tráfego em função das quais transitam os dados pela camada inferior. No topo dessas duas camadas está a de aplicação, responsável por apresentar a comunicação ao usuário final, a exemplo da visualização de uma página virtual pela rede mundial de computadores [*world wide web*].⁴

Ainda segundo Bar (2009), essa camada de controle compreende uma plataforma de comunicação que representa o elemento-chave para as redes digitais. Trata-se do lugar em que as configurações da rede são definidas, onde a interconexão entre redes físicas diferentes torna-se possível ou é impedida. É também nesse espaço onde é permitida, ou negada, a coexistência de diversos prestadores de serviços.

Antes da evolução dos microprocessadores, e da conseqüente fragmentação das redes, as camadas de controle e de infraestrutura física eram indissociavelmente conectadas por meio de uma combinação de dispositivos eletromecânicos, de maneira que a arquitetura lógica da rede era o reflexo preciso de sua arquitetura física. Nesse modelo, era necessário ser proprietário da rede para modificar esse arranjo particular. Nas redes digitais, ao contrário, o gerenciamento da camada de controle é separável da camada de infraestrutura física e, portanto, independe da propriedade desta. Indo além, o gerenciamento da camada de controle possibilita a coexistência de múltiplas e simultâneas plataformas de rede trafegando numa mesma infraestrutura física (Bar, 2009).

² Interoperabilidade é a habilidade de diferentes sistemas interconectados (neles incluídos componentes, subsistemas, softwares, bancos de dados, etc.) trabalharem conjuntamente de forma previsível e coordenada, com a finalidade de atingir um objetivo comum (Bar, Borus e Steinberg, 1995).

³ François Bar considera imprensa, correio, telefonia e radiodifusão como quatro 'ilhas' de política de regulação da comunicação observáveis nos Estados Unidos, em torno do ano 2000, nas quais se encontram sistemas distintos, diferentes tecnologias, e regimes de política regulatória apartadas, com muito limitada sobreposição até o recente advento da digitalização (2009).

⁴ Mais informações a respeito da rede mundial de computadores pode ser encontrada em: <http://www.w3.org/>

A Internet é o ícone dessa rede única de comunicação (Bar, 2009). Essa rede de redes, que possui em sua camada de infraestrutura física computadores, equipamentos, cabos e antenas de diversos proprietários mundo afora, é sucintamente descrita por Susan Crawford (2009) como um protocolo lógico de comunicação entre redes – o Protocolo de Internet [*Internet Protocol – IP*] e o Protocolo de Controle de Transmissão [*Transmission Control Protocol – TCP*], conhecidos como TCP/IP –, o qual habilita computadores a se comunicarem ao redor do globo sobre qualquer tipo de infraestrutura física. O TCP/IP representa uma espécie de linguagem que permite a divisão de todas as comunicações em pequenos pacotes, individualmente endereçados para o seu destino específico, passando de ponto nodal a outro, sem que cada qual saiba mais que a localização do ponto seguinte ou conheça o conteúdo do pacote encaminhado. Por ser fracionada em pacotes, não existe necessidade de ocupar circuitos por toda a duração do tráfego de dados, possibilitando a coexistência de múltiplos intercâmbios de informação ao mesmo tempo, sem qualquer interferência (Crawford).

Na era das redes digitais, o descolamento da camada de controle das demais camadas – física e aplicação – representa uma importante variável do cálculo regulatório estatal sobre as comunicações, notadamente nos conceitos de serviços de telecomunicações e de serviços de valor adicionado – dos quais se tratará nos próximos capítulos –, entre os quais flutua a idéia imprecisa que se atribui à expressão *banda larga* [*broadband*]. Por vezes empregada como sinônimo de sistemas de alta capacidade de transmissão de dados [*high capacity transmission systems*], ou amiúde confundida com a própria rede mundial de computadores (Huber et al.)⁵, à qual tais sistemas geralmente se destinam a conectar, a *banda larga* tem despertado interesse em variados governos ao redor do planeta⁶, os quais vêm nela enxergando uma singular oportunidade para alavancar desenvolvimento social e econômico.⁷

O presente estudo trabalhará com a noção de banda larga identificada pelo *Berkman Center for Internet and Society*, segundo o qual a banda larga é marcada por duas características básicas: velocidade [*speed*] e a ligação permanente [*“always on”*]. A primeira diz respeito apenas às elevadas capacidades de transmissão, bastante superiores à da banda estreita [*narrowband*], realizada por acesso discado [*dial-up access*], ocupando todo o circuito telefônico enquanto durar a conexão, limitada a 56kbps (Huber et al.). A segunda refere-se à experiência dos usuários, cada vez mais conectados entre si, por meio de variados aparelhos eletrônicos, a todo momento e em qualquer lugar.⁸

Repassada a trajetória evolutiva das comunicações eletrônicas, do microprocessador às modernas redes de alta capacidade de transmissão, os próximos capítulos pretendem esboçar com ligeiros traços os contornos do tratamento conferido pelo direito regulatório dos Estados Unidos da América e da União Europeia à banda larga, com o objetivo último de comentar a vigente disciplina jurídica brasileira sobre essa mesma matéria, vislumbrando-lhe possíveis tendências de reorientação regulatória.

A ABORDAGEM ESTADUNIDENSE DA BANDA LARGA.

O regime regulatório das telecomunicações nos Estados Unidos da América – EUA é tradicionalmente pautado em função da tecnologia de transmissão da informação utilizada (Werbach, 2009). Embora as tecnologias empregadas nas telecomunicações tenham evoluído ao longo do tempo, as linhas gerais do estatuto jurídico das telecomunicações nos EUA se mantiveram praticamente estáveis durante as últimas décadas. Em razão desse descompasso entre direito e tecnologia, esse estatuto tem sido alvo de ginásticas interpretativas que lograram distender a compreensão de tribunais, crédulos dos argumentos técnicos adotados pela *Federal Communications Commission – FCC*, o órgão regulador estadunidense. Os esforços de contorcionismo foram concentrados na diferenciação entre os conceitos de serviços de informação [*information services*] e de serviços de telecomunicação [*telecommunication services*], aplicada ao provimento de acesso à Internet em redes de alta capacidade de transmissão, em outras palavras, à banda larga (Crawford).

⁵ Segundo Huber et Al., a Internet (junto com a *World Wide Web*, que funciona nela como um conjunto de protocolos de software) é provavelmente o melhor modelo atualmente disponível para a arquitetura de banda larga do futuro.

⁶ Países como os Estados Unidos da América, Austrália, França, Reino Unido, entre outros, recentemente lançaram suas estratégias nacionais de massificação da banda larga, segundo constata estudo editado pelo Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica da Câmara dos Deputados, intitulado *Alternativas de Políticas Públicas para a Banda Larga* (2009).

⁷ Pesquisas de campo realizadas pelo Banco Mundial chegam a atestar que um aumento de 10 por cento na penetração de serviços em banda larga em certo país pode acarretar crescimento econômico de 1,3 por cento (Qiang e Rossotto, 2009).

⁸ *Next Generation Connectivity: A review of broadband Internet transitions and policy from around the world. Final Report. February 2010. The Berkman Center for Internet & Society at Harvard University.*

Importa para o presente estudo seguir a trajetória que redundou na classificação do acesso à Internet em banda larga como serviço distinto das telecomunicações, alheado das obrigações inerentes à definição de *common carriers*.⁹ Essa decisão da FCC, segundo relata Susan Crawford, teve sua primeira semente plantada no ano de 1966, quando se iniciaram uma série de procedimentos de consulta pública e regulamentação conhecidos como *Computer Inquiries*, inicialmente motivadas pelo desejo governamental de proteger a nascente indústria de computação do poder de mercado das empresas de telefonia e das barreiras regulatórias e ônus tributário incidentes sobre estas últimas – contribuições para o fundo de universalização (Crawford).

A primeira das consultas, a *Computer I*, estabeleceu uma nítida distinção entre processamento de dados [*data processing*] e comutação de mensagens [*message switching*], ou transporte [*transport*]¹⁰. O transporte foi definido pela FCC como o serviço que envolve transmissão de mensagens controladas por processos de computação entre dois ou mais pontos, via infraestrutura de comunicações, na qual o conteúdo das mensagens se mantém inalterado. Já o processamento de dados passou a compreender todo o restante. Em caso de *serviços híbridos*, em que o processamento de dados fosse incidental, preponderaria a disciplina dos serviços de telecomunicação, enquadrado no conceito de transporte.

Em 1976, com o objetivo de solucionar os problemas que derivaram do conceito de *serviços híbridos*, a FCC iniciou nova rodada de consulta, a *Computer II*, que substituiu o conceito de processamento de dados por serviço de valor adicionado [*enhanced services*], ainda alheado da regulação do *common carrier*.¹¹ Em contrapartida, serviços básicos [*basic services*] foram definidos como capacidade de transmissão pura por meio de uma passagem de comunicação virtualmente transparente, em termos de interação com as informações fornecidas pelo usuário. Qualquer outra comunicação era, então, considerada como serviço de valor adicionado, assim entendidos todos os serviços que empregassem aplicações processadas por computação, ainda que oferecidos por meio de infraestrutura pertencente às *common carriers*.

Mediante essa inovação conceitual, o serviço de valor adicionado foi alargado para abranger os *serviços híbridos* detectados no regime anterior. Sem embargos de tal ampliação de significado, ficou convencionalizado que não pode haver serviço de valor adicionado sem a existência de um serviço básico de transmissão que o suporte. As prestadoras de serviços de telefonia – *common carriers* – passaram a estar habilitadas à prestação de serviços de valor adicionado, desde que oferecessem a terceiros, separadamente e sem discriminação, seus serviços básicos de transporte de informação a preços tarifados [*unbundling of basic physical transport*].

Em 1982, o *status quo* das telecomunicações estadunidenses sofreu duro golpe, desferido pela decisão judicial que determinou a alienação de subsidiárias da AT&T – então monopolista –, prestadoras de serviço de telefonia fixa local.¹² Essa mesma decisão judicial manteve a dicotomia entre serviços básicos – transporte – e outros – serviços de valor adicionado, agora sob diferente denominação: serviços de telecomunicações e serviços de informação. A AT&T, agora prestadora de serviços de longa distância, foi autorizada a prestar serviços de informação por meio de sua própria empresa, ao contrário das demais prestadoras de serviço de telefonia local, que até 1991 apenas podiam fornecer serviços de informação mediante subsidiárias¹³ – todos os serviços básicos continuaram sujeitos a *unbundling*.¹⁴ A Lei de Comunicações estatuída em 1996 positivou os conceitos de serviços de telecomunicações e serviços de informação, tal qual definido pelo Poder Judiciário na querela que atingiu a AT&T, preservando os entendimentos já sedimentados pela FCC.¹⁵

Os avanços da fragmentação das redes de telecomunicações e da convergência tecnológica, contudo, desorganizaram o arranjo regulatório que dividiu os serviços de comunicação – assim entendidos de modo geral – entre *telecomunicação* e *informação*. O desenvolvimento espontâneo da Internet, alçada à expoente de rede única de telecomunicações, foi acompanhado pelo surgimento de novas e diferentes tecnologias voltadas a propiciar acesso à rede mundial de computadores,

⁹ As prestadoras de serviço de telecomunicações classificadas como *common carriers* – submetidas à disciplina do Título II do *Communications Act*, de 1934, emendado em 1996 – são obrigadas a cobrar tarifas justas, razoáveis e não discriminatórias de seus usuários (47 U.S.C. §201-209), a projetar seus sistemas de forma a que outras empresas possam se interconectar com suas redes (§251(a)(1)), e, também, a contribuir com o fundo de universalização das telecomunicações (§254(d)).

¹⁰ *Reg. and Policy Problems Presented by the Interdependence of Computer and Comm. Servs.*, Notice of Inquiry, 7 F.C.C.2d 11, 13-14, ¶ 10 (1966).

¹¹ *Amendment of Section 64.702 of the Commission's Rules and Regulations (Computer II)*, 77 F.C.C.2d 384.

¹² *United States v. AT&T Co.*, 552 F. Supp. 131, 139-41 (D.D.C. 1982) (case filed in 1974), *aff'd sub nom. Maryland v. United States*, 460 U.S. 1001 (1983).

¹³ *United States v. Western Elec. Co.*, 993 F.2d 1572, 1582 (D.C. Cir.), *cert. denied*, 510 U.S. 984 (1993)

¹⁴ A *Computer Inquire III* regulamentou o *unbundling* das redes de telefonia, introduzindo conceitos como eficiência de interconexão comparável [*comparably efficient interconnection*] e arquitetura de redes aberta [*open network architecture*].

¹⁵ 47 U.S.C. §153.

por meio de variadas infraestruturas, além do acesso discado. São exemplos dessas novas tecnologias o *DSL*¹⁶ e o *Cable Modem*¹⁷, capazes de proporcionar acesso à internet em banda larga.

Desde 1996, e antes da popularização do *DSL* e do *Cable Modem*, a FCC já vinha classificando o serviço de acesso à Internet como serviço de informação, prestado mediante a utilização de um serviço básico de telecomunicação, sendo este responsável pela transmissão pura de dados aos usuários e entre estes e os Provedores de Serviço de Conexão à Internet – PSCI [*Internet Service Providers – ISP*] (Winberg, 1999). Estes últimos, por sua vez, também proporcionariam aos usuários serviços de *e-mail*, armazenamento de dados. O fornecimento de tais serviços adicionais, entretanto, é tecnicamente desnecessário ao provimento de conexão à Internet, que poderia, em outra interpretação das mesmas instituições jurídicas, ser interpretado como serviço básico de telecomunicações (Crawford). Tanto é assim que as prestadoras de telefonia e de televisão por assinatura, ao utilizarem suas infraestruturas para conectar em banda larga o usuário à Internet, prescindem dos serviços do PSCI, que apenas se fazem necessários nas conexões em banda estreita, segundo constata a própria FCC.¹⁸

Paralelamente à disseminação das transmissões em banda larga via *DSL* e *Cable Modem*, deu-se início a uma interpretação jurídica que aliviou a regulação sobre o serviço de televisão a cabo. Este serviço, ao contrário da telefonia, não foi tratado pela Lei de Comunicações de 1996 como *common carrier*. Por consequência, o transporte de dados prestado sobre a infraestrutura de televisão a cabo, com o objetivo de acessar a Internet via *Cable Modem* – considerado pela FCC como serviço de informação¹⁹, assim como o acesso à Internet em banda larga via *DSL* –, também não estava sujeito às obrigações de *unbundling* de redes. Embora tal engenharia interpretativa transpareça a luminosa incoerência do sistema regulatório estadunidense sobre os modernos serviços de transporte de dados em banda larga (Bar et Al., 2009; Crawford), a Suprema Corte dos EUA acreditou na consistência das razões técnicas expendidas pela FCC, em sua decisão tomada em 2002, de modo a confirmar os serviços de acesso à Internet como serviços de informação, livres de regulação estatal sob o pálio da Lei de Comunicações de 1996.²⁰

Após a eleição de Barack Obama para a presidência dos EUA, conjugada com a crescente importância adquirida pelo acesso em banda larga à Internet (Werbach, 2008), a FCC ensaiou corrigir o rumo de sua atuação regulatória. Embora desde 2005 a FCC tenha elaborado uma Declaração de Princípios da Internet, somente em meados de 2008 ganhou força a inclusão da obrigação de não-discriminação de quaisquer tipos de dados transmitidos pela rede pública da Internet como o quinto princípio da Internet.²¹ Na prática, a FCC passou a aplicar esse quinto princípio por meio da decisão que proibiu a Comcast – prestadora de acesso em banda larga à Internet via *Cable Modem* – de atrasar a transmissão de dados de vídeo entre usuários finais, em detrimento de outras espécies de informações. Nesse caso, a FCC, entendendo que a conduta denunciada impedia o uso eficiente da rede pública de Internet e lesava a competição entre serviços prestados na camada de aplicação dessa rede pública, ordenou a interrupção da prática adotada pela Comcast.²² Com essa obliqua mudança de entendimento, a FCC concluiu que detinha autoridade regulatória sobre a camada de controle – softwares de gerenciamento de redes – da infraestrutura de redes detida pela Comcast.

Insurgindo-se contra a decisão da FCC, a Comcast recorreu ao Poder Judiciário dos EUA. No início de abril de 2010, a Corte de Apelações de Washington decidiu o pleito em favor da Comcast, sob o argumento de que a FCC jamais alterou sua

¹⁶ A tecnologia Digital Subscriber Line possibilita usar linhas telefônicas ordinárias como linhas digitais de alta velocidade, ao utilizar as frequências mais altas – comportadas pelo par trançado de cobre – para entregar dados, reservando as frequências mais baixas para o transporte analógico da voz (Crawford)

¹⁷ O acesso à Internet via *Cable Modem* emprega espaços em canais de televisão para a transmissão de dados. Como a transmissão de canais de televisão exige maior largura de banda de radiofrequência que a telefonia, mediante o uso de cabo coaxial, o acesso à internet via *Cable Modem* proporciona acesso à internet em velocidades extremamente rápidas, em comparação com a tecnologia DSL (Crawford).

¹⁸ *Inquiry Concerning High-Speed Access to the Internet Over Cable and Other Facilities, Declaratory Ruling and Notice of Proposed Rulemaking*, 17 F.C.C.R. 4798, 4802-4803 (2002) – *Declaratory Ruling*, 2002.

¹⁹ *Ib. Idem*.

²⁰ *Supreme Court of the United States. National Cable & Telecommunications Assn. vs. Brand X Internet Services. Nos. 04–277 and 04–281 on Writs of Certiorari to the United States Court of Appeals For The Ninth Circuit. (2005).*

²¹ *FCC. Statement of Commissioner Michael J. Copps. Petition of Free Press et al. for Declaratory Ruling that Degrading an Internet Application Violates the FCC’s Internet Policy Statement and Does Not Meet an Exception for “Reasonable Network Management,” WC Docket No. 07-52.*

²² *FCC. In re Formal Compl. Of Free Press & Public Knowledge Against Comcast Corp. for Secretly Degrading Peer-to-Peer Applications*, 23 F.C.C.R. 13,028 (2008)

interpretação sobre os conceitos de serviço de telecomunicações e serviços de informação, no que toca ao acesso em banda larga à Internet via *Cable Modem*, e justamente por isso não poderia agora emitir ordem destinada a restringir a liberdade de atuação de um particular sem autorização legal expressa para tanto²³. Na medida em que a FCC detém competência legal para regular apenas serviços de telecomunicações, e se essa mesma FCC ainda mantém vigente o entendimento de que o serviço de acesso à Internet em banda larga não integra a definição de telecomunicações, concluiu-se inválida a ordem administrativa expedida pela FCC contra a Comcast. Assim, até o presente momento, os EUA não possuem mecanismos legais reconhecidos pelo Poder Judiciário para regular as redes de transporte e as camadas de controle que propiciam as modernas formas de intercâmbio de dados em alta velocidade.

A ABORDAGEM EUROPEIA DA BANDA LARGA.

A União Europeia promoveu em 2002 uma extensa revisão de seu quadro jurídico ligado ao setor das telecomunicações, como resultado de consultas públicas procedidas pela Comissão Europeia desde 1999. O objetivo do novo marco regulatório era resumir em poucas normas diretivas a regulação das ofertas de serviços de telecomunicações, tanto no atacado e no varejo, capaz de proporcionar um ambiente livre de entraves regulatórios em que houvesse comprovada competição. A disciplina jurídica sobre o conteúdo das comunicações restou separada da regulação das respectivas infraestruturas de telecomunicações, como será visto adiante. Ainda, o novo marco legal destinou-se, expressamente, a abranger a regulação sobre as então emergentes redes de banda larga, baseadas em protocolos TCP/IP, incluindo sistemas com e sem fio, além da radiodifusão (Kariyawasam, 2005). Nesses termos, foi editado um pacote regulatório compreendido em uma Diretiva-Quadro [*Framework Directive*] e três outras diretivas pertinentes às regulações sobre o acesso, as autorizações e o serviço universal.

Atento ao fenômeno da convergência tecnológica, o inovador marco regulatório passou a não mais se referir a telecomunicações, mas a comunicações eletrônicas, independentemente da tecnologia utilizada. O artigo 2º da Diretiva-Quadro, em sua alínea *a*, assim passou a definir as comunicações eletrônicas: “sistemas de transmissão e, se for o caso, os equipamentos de comutação ou encaminhamento, incluídos os elementos de rede não ativados, e os demais recursos que permitem o envio de sinais por cabo, radiofrequência, meios óticos, ou por outros meios eletromagnéticos, incluindo as redes de satélites, as redes terrestres fixas (com comutação de circuitos ou de pacotes, incluindo a internet) e móveis, os sistemas de cabos de eletricidade, na medida em que são utilizados para a transmissão de sinais, as redes utilizadas para a radiodifusão sonora e televisiva e as redes de televisão por cabo, independentemente do tipo de informação transmitida”²⁴. De maneira análoga, a alínea *c* da mesma diretiva conceituou o serviço de comunicações eletrônicas, dele excluindo os serviços que prestem ou exerçam controle editorial sobre conteúdos transmitidos através de redes e serviços de comunicações eletrônicas, além dos serviços da sociedade da informação, tal como definidos no artigo 1.o da Diretiva 98/34/CE que não consistam total ou principalmente no envio de sinais através de redes de comunicações eletrônicas.

A Diretiva-Quadro, portanto, empreende uma significativa distinção entre *serviços de comunicação eletrônica* e *serviços da sociedade da informação*. De acordo com a Consideração nº. 10 da Diretiva-Quadro, ficou convencionado que as transmissões de correspondência eletrônica e de voz por IP estariam inseridas no conceito de comunicações eletrônicas, ao contrário do armazenamento de conteúdo de páginas eletrônicas, livre de regulação. Em que pese a opinião de Kariyawasam (2006) a respeito da falta de clareza técnica sobre a diferenciação promovida pela reforma legal europeia, é forçoso reconhecer avanços na formulação de tais conceitos, principalmente quando comparados às definições estadunidenses sobre *telecomunicações* e *serviços de informação*, aplicados de forma assimétrica ao acesso em banda larga à internet via infraestrutura de televisão a cabo e de telefonia.

Nota-se essa importante evolução regulatória, a título ilustrativo, nas disposições dos artigos 2º, *a*, e 12 da Diretiva nº. 2002/19/EC, que disciplinaram o acesso e a interconexão relativos às redes de comunicações eletrônicas. Estabeleceu-se a obrigação de disponibilização de recursos e/ou serviços a terceiros interessados em prestar serviços de comunicações eletrônicas, inclusive quando estes são empregados no fornecimento de serviços da sociedade da informação²⁵. Para que tal acesso se tornasse eficaz, foi incluído em sua definição o acesso a diversos elementos de rede controlados pela prestadora proprietária, como interfaces técnicas, protocolos ou outras tecnologias essenciais para a interoperabilidade dos serviços de comunicações eletrônicas. Restou evidente o reconhecimento legal do protocolo de Internet – IP como o padrão básico de

²³ *United States Court of Appeals for The District Of Columbia Circuit. Comcast Corporation vs. Federal Communications Commission and United States of America. On Petition for Review of an Order of the Federal Communications Commission. No. 08-1291. Decided April 6, 2010.*

²⁴ Diretiva nº. 2002/21/EC, de 07 de março de 2002, emendada pela Diretiva nº. 2009/140/EC, de 25 de novembro de 2009.

²⁵ Emendado pela Diretiva nº. 2009/140/EC, de 25 de novembro de 2009.

transmissão sobre o qual se constroem as modernas redes de comutação de pacotes de dados, ao admitir que softwares, tanto quanto hardwares, podem funcionar como gargalos ao acesso de terceiros às redes de comunicações eletrônicas. No intuito de fortalecer a competição e a diversidade de serviços é que se atribuiu poder interventivo às agências reguladoras européias, responsáveis por coibir práticas abusivas dos controladores das infraestruturas de rede (Kariyawasam).

A ABORDAGEM BRASILEIRA DA BANDA LARGA.

A Lei Geral de Telecomunicações – LGT,²⁶ que representa o marco jurídico desse setor desde 1997, disciplinou como serviço de telecomunicações – art. 60 – o conjunto de atividades que possibilita a oferta de telecomunicações, entendida esta como – art. 60, § 1º – transmissão, emissão ou recepção, por fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza. O conceito de telecomunicações abrange a disciplina sobre as respectivas estações²⁷ – art. 60, § 2º –, e depende da regulação sobre a implantação e funcionamento das redes, organizadas como vias integradas de livre circulação, interconectadas e subordinadas à função social da propriedade. À Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel²⁸ foi incumbida a tarefa de definir as modalidades de serviço – art. 69 –, em função das variáveis que entender razoáveis e adequadas, dentro dos limites legais estabelecidos no art. 60. Percebe-se que o sistema legal brasileiro conferiu à Anatel uma margem de autonomia regulatória teoricamente tão ampla quanto as balizas da Diretiva-Quadro europeia.

Contudo, em que pese a LGT tenha confeccionado uma moldura significativamente ampla a ser preenchida pela regulação produzida pela Anatel, esse mesmo diploma riscou sem muita precisão a tela ainda branca, introduzindo a menção ao serviço telefônico fixo comutado – STFC, primeiro e único serviço hoje prestado no regime público.²⁹ Ainda que a LGT não tenha estatuído ela mesma a definição do STFC, seu próprio título deixa transparecer a tentativa de vincular seu conceito à infraestrutura – redes fixas e centrais de comutação – e à forma – telefonia – de prestação da telecomunicação. A referência ao STFC no corpo da LGT, portanto, serviu como norte regulatório quanto ao estilo das definições de serviços que seriam elaboradas pela Anatel desde então – regulação de serviços pautada pelas infraestrutura e forma de telecomunicações, à moda estadunidense, exemplificadas pelas variadas normas sobre os serviços de comunicação de massa.³⁰

De forma suplementar ao serviço de telecomunicações, sendo dele ao mesmo tempo dependente e distinto, a LGT criou a figura do serviço de valor adicionado – SVA, destinado ao provimento de novas utilidades relacionadas ao acesso, armazenamento, apresentação, movimentação ou recuperação de informações. Em 1995, quando apenas existia o acesso discado à Internet e antes da promulgação da LGT, o Ministério das Comunicações editou sua Norma n.º. 04, pela qual foi disciplinado o serviço de conexão à internet – SCI como SVA, incluindo-se em seu âmbito processos de roteamento, armazenamento e encaminhamento de informações, e dos *software* e *hardware* necessários para o provedor implementar os protocolos da Internet e gerenciar e administrar o serviço. Mesmo com o surgimento das transmissões em banda larga, dita Norma n.º. 04 ainda se mantém vigente, não obstante a própria Anatel³¹ tenha admitido a desnecessidade técnica da existência dos provedores de SCI para permitir o acesso do usuário à Internet. Nota-se, novamente, a semelhança desse arranjo com os moldes empregados pelos EUA para a classificação do acesso à internet como serviço de informação, livre de pressões regulatórias.

Embora a Exposição de Motivos da LGT – EM-LGT³² já anteviesse a interpretação de seus dispositivos em vista o fenômeno da convergência das novas tecnologias e dos serviços ao longo do tempo, apenas em 2001 a Anatel ensaiou elaborar uma

²⁶ Lei n.º. 9.472, de 16 de julho de 1997.

²⁷ Art. 60, § 2º, dispõe que estação de telecomunicações é o conjunto de equipamentos ou aparelhos, dispositivos e demais meios necessários à realização de telecomunicação, seus acessórios e periféricos, e, quando for o caso, as instalações que os abrigam e complementam, inclusive terminais portáteis.

²⁸ A Anatel foi criada pelo art. 8º da LGT, com a função de órgão regulador das telecomunicações, consoante autorização expressa introduzida na Constituição da República mediante a Emenda à Constituição n.º. 08, de 15 de agosto de 1995.

²⁹ O art. 64, parágrafo único, inclui sob a disciplina do regime público as diversas modalidades do serviço telefônico fixo comutado, de qualquer âmbito, destinado ao uso do público em geral.

³⁰ Serviço de Radiodifusão, o Serviço de Televisão a Cabo, o Serviço de Distribuição de Sinais Multiponto Multicanal (MMDS) e o Serviço de Distribuição de Sinais de Televisão e de Áudio por Assinatura via Satélite (DTH), nos termos do parágrafo único do art. 3º do Regulamento anexo à Resolução da Anatel n.º. 272, de 2001.

³¹ Item 4.10.1 do Informe n.º. 221/2008-PVSTR/PVST, juntado aos autos do Processo n.º. 2008.70.002073-5/PR, em trâmite na 6ª Vara Federal da Seção Judiciária do Paraná.

³² E.M. n.º 231 do Ministério das Comunicações, de 10 de novembro de 1996.

definição de serviço com aspirações convergentes, como o serviço de comunicação multimídia – SCM,³³ o qual possibilita a oferta de capacidade de transmissão, emissão e recepção de informações multimídia utilizando-se de quaisquer meios. Entretanto, o mesmo regulamento que definiu o SCM retirou de sua abrangência o conteúdo de diversos outros serviços, como o STFC e os serviços de comunicação de massa, além de reduzi-lo a um serviço fixo, aleijando seu potencial convergente e sua liberdade de opção tecnológica.³⁴

A EM-LGT, contudo, não chegou a antecipar preocupações com a prestação de serviços com alta capacidade de transmissão. As primeiras alusões à banda larga nos regulamentos brasileiros surgem por meio do Decreto nº 6.424, de 04 de abril de 2008, o qual permitiu a troca de antigas e obsoletas metas de universalização por obrigações de implantação de *backhaul*, definido como infraestrutura de rede de suporte do STFC para conexão em banda larga, interligando as redes de acesso ao *backbone* da operadora. Seguidamente, outras normas passaram a fazer expressa menção à banda larga, como Plano Geral de Outorgas – PGO³⁵, o Plano Geral de Atualização da Regulamentação das Telecomunicações – PGR³⁶ e o Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências por Sistemas de Banda Larga por meio de Redes de Energia Elétrica³⁷. Nenhuma dessas referências explícitas, entretanto, esclareceu em detalhes o conteúdo desse conceito para o direito brasileiro.

Até o momento, sobra resignar-se em compreender a banda larga como um gênero amplo de serviços de telecomunicações, que agrupa todas as modalidades, definidas em espécie pela Anatel, capazes de promover transmissão de dados em elevadas velocidades de transmissão, ao menos superiores àquela de uma conexão efetuada por acesso discado, independentemente da infraestrutura utilizada. Ainda que não se encontre nas normas maior precisão quanto ao seu significado e alcance conceitual, o PGR, que pautará a atuação da Anatel nos próximos dez anos, elegeu a massificação da banda larga como o objetivo essencial a ser perseguido por meio das principais medidas regulatórias a serem formuladas por essa Agência.

Na esteira do PGR, o governo brasileiro³⁸ vem discutindo nos últimos meses um projeto de Plano Nacional de Banda Larga – PNBL. Uma versão apócrifa do PNBL veio a público pela imprensa especializada³⁹, revelando que o projeto pretende avançar pouco na disciplina da banda larga, caracterizando-a como oferta de telecomunicação contínua, ininterrupta e com capacidade suficiente para as aplicações de dados, voz e vídeo mais comuns ou socialmente relevantes. Em lugar de induzir a evolução do paradigma regulatório brasileiro para uma abordagem mais consentânea com a evolução tecnológica, outra vez se enxerga um mimetismo refletido na experiência estadunidense, já que o conceito antecipado para a banda larga lembra a definição adotada pelos EUA para “capacidade avançada de telecomunicações” [*advanced telecommunications capability*], expressão que ocupa o ponto central da política de banda larga daquele país.⁴⁰

CONCLUSÃO

Constata-se que o Brasil vive um momento de efervescência regulatória no setor das telecomunicações, acompanhando um movimento mundial de valorização da banda larga como instrumento de desenvolvimento econômico e social. O PGR editado pela Anatel estabeleceu o compromisso de formular no curto prazo uma série de medidas regulatórias tendentes a massificar a banda larga. Ao contemplar esse cenário promissor, impõe-se reconhecer um horizonte propício a reorientações de diretrizes e estratégias de regulação setorial, as quais resultariam em aproximar a atuação regulatória estatal dos inovadores serviços desenvolvidos pelo mercado e das necessidades crescentes dos cidadãos.

³³ O SCM é disciplinado pela Resolução da Anatel nº. 272, de 09 de agosto de 2001.

³⁴ O Serviço Móvel Pessoal – SMP também pode ser entendido como um serviço com potencial convergente, representando o correlato móvel do SCM, já que também não faz referência ao tipo de informação transmitida. É regulado pela Resolução da Anatel nº. 477, de 07 de agosto de 2007, sendo definido como serviço de telecomunicações móvel terrestre de interesse coletivo que possibilita a comunicação entre Estações Móveis e de Estações Móveis para outras estações.

³⁵ Decreto nº. 6.654, de 20 de novembro de 2008.

³⁶ Resolução da Anatel nº. 516, de 30 de outubro de 2008.

³⁷ Resolução da Anatel nº. 527, de 08 de abril de 2009.

³⁸ O PNBL vem sendo conduzido por um grupo de trabalho que reúne representantes dos ministérios do Planejamento, Comunicação, Educação, Cultura, Fazenda, AGU, Casa Civil, Ciência e Tecnologia, Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e Assuntos Estratégicos, além de órgãos como Anatel, Ipea e BNDES. Disponível em: <http://blog.planalto.gov.br/plano-nacional-de-banda-larga-agrada-mas-sera-debatido-por-mais-um-mes/>

³⁹ *Entre as polêmicas, Lula vai decidir se banda larga deve virar serviço público*. Tele.Síntese, 29 de janeiro de 2010. Disponível em: http://www.telesintese.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=13919&Itemid=105

⁴⁰ 47 U.S.C. §1302(d)(1).

Mostra-se oportuno refletir sobre a possibilidade de adoção de uma abordagem regulatória mais ousada, que proponha criar espécies de serviço cuja regulação seja voltada para a função a que este se destina. No modelo sugerido por Bar (2009), tais funções seguem dois padrões primordiais de comunicação, que podem ser combinados entre si com maior ou menor grau: a *publicação* [*publication*], entendida no sentido de criação e disseminação de informação dirigida ao público; e a *troca privada* [*private exchange*], compreendida como o intercâmbio particular de informação entre indivíduos. Essa reorientação regulatória pautada por tais funções essenciais da comunicação pode ser levada a cabo no Brasil, embora não sem esforço e tenacidade, por meio de revisões regulatórias pontuais, de patamar infralegal.

Uma primeira medida reorientadora corresponderia à reedição do regulamento do SCM pela Anatel, libertando-o de suas amarras e transformando-o no serviço verdadeiramente convergente e vocacionado à banda larga, sob a inspiração do serviço de comunicação eletrônico europeu. Essa mesma norma poderia revogar, com o poder dado pelo art. 69 da LGT, as disposições da Norma nº. 04 do Ministério das Comunicações, substituindo-as por uma disciplina jurídica que incorporasse no conceito de SCM o exercício de todas as atividades pertinentes às camadas de infraestrutura física e de controle das redes, abarcando os diversos *hardwares* e *softwares* de gerenciamento de redes interrelacionados, de forma a possibilitar a prestação de telecomunicações de forma segura e não discriminatória. A UIT corrobora esse entendimento, conforme se interpreta da Recomendação ITU-T M 3050.1.⁴¹

Por consequência, as formas de comunicação ambientadas na camada de aplicação, voltadas à função da *publicação* – a exemplo da divulgação, armazenamento, apresentação, movimentação, recuperação e acesso a conteúdo digitalizado –, estariam enquadradas na noção de SVA, visto terem sido excluídas do conceito de telecomunicações formulado pela Anatel, com amparo explícito da LGT. Nesse novo contexto regulatório, os regulamentos da Anatel passariam a servir como parâmetros técnicos destinados a guiar a exploração das telecomunicações, focando em todas as relações verticais e horizontais havidas no seio das redes digitais, transportando dados entre prestadores de telecomunicações, seus usuários e provedores de conteúdo, aplicações e serviços (Werbach, 2009).

Como resultado prático da reorientação proposta, adviria ainda um oportuno e estratégico distanciamento da tradição regulatória nacional em relação às práticas interpretativas estadunidenses. Aproximando-se das instituições européias, o Brasil escaparia às dificuldades legais hoje enfrentadas pelos EUA para coibir condutas discriminatórias perpetradas nas camadas de controle das redes de telecomunicações, as quais tolhem o livre acesso dos usuários a conteúdos lícitos, ao mesmo tempo em que impedem a entrada de novos competidores e inibem a inovação no mercado de aplicativos e conteúdo na internet (Lessig, Wendell e Carlsmith, 2006).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bar, F. (1991) Network Flexibility: A New Challenge for Telecom Policy, *Communications & Strategies*, No. 2, 1991.
2. Bar, F. e Sandvig, C. (2009) Política de comunicações dos Estados Unidos pós-convergência, *Revista de Direito, Estado e Telecomunicações*, v. 1, n. 1, 77-109.
3. Crawford, S. P. (2009) Transporting Communications. *Boston University Law Review*, Vol. 89:871.
4. Huber P. W., Kellogg, M. K., e Thorne, J. (1999) *Federal Telecommunications Law*. Second Edition. Aspen Publishers.
5. Kariyawasam, R. (2005) Defining dominance for bits and bytes: a new "layering theory" for interpreting significant market power? *European Competition Law Review*, 26 (10). pp. 581-594.
6. Lessig, L., Wendell, C. e Carlsmith, E. M. (2006) Prepared Statement. *Net Neutrality. Hearing before the Committee on Commerce, Science, and Transportation. United States Senate*. U.S. Government Printing.
7. Qiang e Rossotto, *Information and Communication for Development 2009: Extending Reach and Increasing Impact (IC4D2009)*, publicação regular do Banco Mundial sobre o impacto das tecnologias da informação e da comunicação sobre a economia. Disponível em: <http://go.worldbank.org/NATLOH7HV0>
8. Pool, I. de Sola (1983) *Technologies of Freedom*. Cambridge, MA: Belknap Press.
9. Weinberg, J. (1999) The Internet and "Telecommunications Services," Universal Service Mechanisms, Access Charges, and Other Flotsam of the Regulatory System. *16 Yale J. on Reg.* 211.
10. Werbach, K. (2008) Connections: Beyond Universal Service in the Digital Age. *Journal of Telecommunications & High-Tech Law*. Vol. 7, 67-94.

⁴¹ A Recomendação ITU-T M.3050.1. foi aprovada em 29 de março de 2007, pelo *ITU-T Study Group 4* (2005-2008).

11. Werbach, K. (2009) Higher Standards: Regulation in the Network Age. *Harvard Journal of Law and Technology*, 23(1), 179-225.