

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE DIREITO

JOÃO VICTOR FREITAS FERREIRA

NEUTRALIDADE DA REDE: democracia, direitos humanos e acesso ao espaço público
virtual

São Luís
2014

JOÃO VICTOR FREITAS FERREIRA

NEUTRALIDADE DA REDE: democracia, direitos humanos e acesso ao espaço público
virtual

Monografia apresentada ao Curso de
Direito da Universidade Federal do
Maranhão para obtenção do grau de
Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Cassius Guimarães
Chai

São Luís
2014

Ferreira, João Victor Freitas

Neutralidade da rede: democracia, direitos humanos e acesso ao espaço público virtual / João Victor Freitas Ferreira. – São Luís, 2014.

91 f.

Orientador(a): Prof. Dr. Cassius Guimarães Chai

Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Maranhão, Curso de Direito, 2014.

1. Neutralidade da rede 2. Democracia 3. Direitos Humanos 4. Espaço Público

CDU 342.571

JOÃO VICTOR FREITAS FERREIRA

NEUTRALIDADE DA REDE: democracia, direitos humanos e acesso ao espaço público
virtual

Monografia apresentada ao Curso de
Direito da Universidade Federal do
Maranhão para obtenção do grau de
Bacharel em Direito.

Aprovado em: ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Cassius Guimarães Chai (Orientador)

1º Examinador(a)

2º Examinador(a)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, nosso Pai, que sempre nos guia e ilumina, apontando-nos o caminho da salvação. Ele cujo eterno zelo e compaixão nos dão forças para seguir em frente, para não temer as adversidades e superar os grandes, protegendo-nos em cada etapa de nossas vidas.

Agradeço à minha mãe, Ana Cristina, por tudo que sempre fez por mim, por ser minha parceira, guia, conselheira, apoiadora e, em todos os momentos, amiga. Ela que me apoia em todos os projetos, em todas as invenções em todas as aventuras, que me ensinou os valores mais sólidos de humanidade e honra, sem permitir que eu deixasse de ser um sonhador. Ela que esteve comigo não somente nos momentos de alegria, mas em todos os momentos de incerteza e de questionamento. Ela que é e, sempre será, presença, afeto, carinho e amor.

Sou eternamente grato também a todas mães que a vida me deu. Cada uma delas me ensinou, como fortes guerreiras que são, que as dificuldades não são superados e os sonhos não são alcançados sem trabalho duro e comprometimento, com firmeza de valores e cuidado com o outro. Agradeço à minha avó Edna pela presença e cuidado constantes, pela paciência e carinho com que me deu suporte em cada uma das minhas fases, conduzindo-me em cada uma delas e me ajudando a crescer. À minha tia Alessandra, pelo exemplo de dedicação e competência e por todo o carinho que sempre me deu. À minha tia Alecídia, cuja leveza do ser e comprometimento com o outro sempre me ensinaram a importância de zelar por aqueles que a vida nos apresenta.

Agradeço aos avós que a vida me deu e tão cedo me levou: Alzira e Leitão, pelas manhãs de infância que jamais esquecerei. Razão pela qual também agradeço a todos que nesses momentos se fizeram presentes, em especial Susiane Mota.

Agradeço a todos do Colméia, que, desde muito cedo, ensinaram-me o valor do social e do cuidado com a coletividade. Sem essa escola, minha formação humana não seria o que é.

Agradeço imensamente a todos os irmãos que lá ganhei. Levo-os, sem dúvida, para a vida toda e muito do que sou é reflexo de nossa convivência. Agradeço a Camila, Lucas, Marcela e Dandara por essa irmandade de vida. Assim como sou grato pelos amigos que fiz no Santa Teresa e até hoje me acompanham.

Sou grato, ainda, a todos os meus amigos que na UFMA, com suas diferentes personalidades e posturas, tornaram o ambiente acadêmico tão diverso e farão desses anos de

convivência motivo de eternas saudades, em especial a Thaynara, Jéssica, Isabela, Marcus Vinícius e Karine.

Agradeço a todos os companheiros de PET, os quais me auxiliaram no início da caminhada acadêmica e fizeram despertar em mim o gosto pela pesquisa jurídica.

Agradeço a meu orientador, Prof. Dr. Cassius Chai, pelas valiosas lições com que presenteou e pelo rigor científico com o qual me acompanhou durante este trabalho, sempre acreditando neste projeto.

Agradeço ao Professor Francisco Silva, do Departamento de Informática da UFMA, por toda paciência e receptividade com que acolheu para me ajudar a desbravar as questões técnicas tão importantes para esta pesquisa.

Agradeço a todos os amigos com quem convivi durante os últimos cinco anos, a todos os colegas do Ministério Público Federal no Maranhão, que acompanharam nos primeiros passos da vida profissional e tornaram as tardes de expediente tão memoráveis. Em especial, a Catarina por todos os momentos que compartilhamos estagiando no mesmo Ofício.

Agradeço a todos os meus amigos na Junior Achievement e NEXA-MA, os quais me acompanharam na descoberta e valorização da inovação e do empreendedorismo como formas de desenvolvimento humano, apresentando-me com amizades das mais valiosas.

Agradeço, ainda, aos colegas do Levy & Salomão Advogados em São Paulo, que me acolheram com oportunidades e desafios maravilhosos.

Por fim, agradeço a todos que fizeram e fazem da Internet uma ferramenta socialmente tão relevante, que com sua criatividade e proatividade fizeram da rede um mar de informação no qual naveguei até chegar a este ponto.

“Criar meu web site
Fazer minha home-page
Com quantos gigabytes
Se faz uma jangada
Um barco que veleje
Que veleje nesse informar
Que aproveite a vazante da infomaré.”

Gilberto Gil

RESUMO

Esta monografia analisa a regulamentação da neutralidade da rede, assim entendida como a proibição aos provedores de acesso de diferenciar os pacotes de dados que trafegam na Internet por sua origem, destino ou conteúdo, tendo como paradigmas a democracia e os direitos humanos no espaço público virtual. Para isso, analisa o funcionamento e arquitetura da rede, identificando os principais atores envolvidos e a questão técnica subjacente à neutralidade. Analisa a Internet em sua dimensão sociopolítica, identificando de que maneira ela provocou uma alteração nas relações sociais e, assim, constitui-se em um expoente do espaço público, favorável ao aperfeiçoamento da democracia e à asserção dos direitos humanos. Analisa a Internet em sua dimensão mercadológica, identificando o arranjo de relações econômicas que a compõem e a influência das pretensões dos atores envolvidos na questão da neutralidade. Confronta os modelos regulatórios propostos para o tema a fim de identificar a política regulatória que melhor atende aos ditames dos paradigmas acima, bem como à preservação da competitividade e da inovação no ambiente digital. A partir disso, propõe critérios interpretativos para a norma posta de neutralidade (art. 9º da Lei 12.965/2014) e analisa sua aplicabilidade.

Palavras-chave: Neutralidade da rede. Democracia. Direitos Humanos. Espaço Público.

ABSTRACT

This monograph analyzes the network neutrality regulation, which means the prohibition to access providers from differentiating the data packets in transit in the Internet by their origin, destiny or content, considering as paradigms democracy and human rights in virtual public sphere. In order of that, it analyzes Internet's operation and architecture, identifying the main players involved and the technical issue regarding network neutrality. It analyzes the Internet from its sociopolitical dimension, identifying how it changed social relations and, thereby, represents an exponent of public sphere, favorable to democracy's improvement and human rights' assertion. It analyzes Internet from its market dimension, identifying the arrange of economical relations that take part in it and the influence of its players' goals to network neutrality. It confronts regulatory models proposed for the thematic in order to identify the regulatory policy that best serve the adopted paradigms, as well as the maintenance of competitiveness and innovation in digital environment. Based on that, it proposes interpretative criteria for the current network neutrality rule (Art. 9° of Law n. 12.965/2014) and analyzes its applicability.

Keywords: Network neutrality. Democracy. Human Rights. Public Sphere.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	HISTÓRIA E FUNCIONAMENTO DA INTERNET	14
2.1	História da Internet	14
2.2	Funcionamento da Internet	18
2.2.1	Da periferia ao núcleo da rede.....	19
2.2.2	Os provedores de acesso e os <i>backbones</i>	21
2.3	Práticas de priorização e bloqueio do tráfego de dados na Internet	24
2.4	Considerações parciais	30
3	INTERNET, DEMOCRACIA E MERCADO	32
3.1	Internet e democracia	33
3.1.1	O acesso ao espaço público como pressuposto para o exercício dos direitos humanos.....	34
3.1.2	O acesso ao espaço público virtual e os direitos humanos.....	42
3.2	Internet e Mercado	47
3.2.1	Poder de mercado nos serviços de acesso à Internet.....	47
3.3	Incentivos à discriminação nos mercados de provimento de acesso conteúdo	50
3.4	Considerações parciais	52
4	NEUTRALIDADE DA REDE	54
4.1	Modelos de governança para neutralidade da rede	54
4.1.1	Modelos de governança contrários à neutralidade da rede.....	55
4.1.2	Modelos de governança favoráveis à neutralidade da rede.....	57
4.2	Implicações da adoção de modelos regulatórios não garantidores da neutralidade	61
4.2.1	Implicações econômicas e concorrenciais de um modelo não neutro.....	61
4.2.2	Implicações políticas e sociais de um modelo não neutro.....	67
4.3	A experiência internacional na regulação da neutralidade da rede	70
4.4	A aplicabilidade da neutralidade da rede nos modelos do Marco Civil da Internet	75
4.4.1	A aprovação do Marco Civil da Internet e a introdução da regra de neutralidade no ordenamento brasileiro.....	76

4.4.2	Regulação infralegal da neutralidade da rede e critérios interpretativos.....	80
4.5	Considerações parciais	81
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
	REFERÊNCIAS.....	86

1 INTRODUÇÃO

No mar de informações e conteúdos que constitui a Internet, os dados devem navegar ao sabor das marés ou existe informação que merece ir de navio enquanto as outras vão de jangada?

Esta monografia tem como objetivo analisar a imposição aos provedores de acesso à Internet do dever de destinar tratamento isonômico a todos pacotes de dados que na rede, isto é, sem discriminá-los por sua origem, destino ou conteúdo. Tal pretensão regulatória foi denominada doutrinariamente de neutralidade da Internet e será discutida neste trabalho com essa terminologia em suas implicações para democracia, direitos humanos e acesso ao espaço público.

Importante destacar, desde já, que a neutralidade da rede constitui princípio operante na sua arquitetura desde sua origem. Ou seja: a discussão acerca da neutralidade da rede não diz a uma mudança na forma com a qual os provedores de acesso devem se comportar. Pelo contrário, a positivação da neutralidade implica na determinação legal de que esses agentes econômicos não podem se desviar, em regra, desse princípio estrutural da rede.

Com efeito, essa pesquisa teve início antes da vigência da Lei 12.965/2014, o Marco Civil da Internet, o qual introduziu em seu artigo 9º regras sobre a neutralidade da Internet no Brasil. Longe de encerrar o debate, a edição do Marco Civil da Internet torna mais acalorada a discussão sobre o tema.

Assim, a pesquisa que aqui será apresentada tem duas pretensões: uma deontológica, ao analisar a necessidade de adotar uma norma tal como a descrita acima, e uma ontológica, ao investigar a *ratio essendi* da norma posta para, a partir disso, encontrar-lhes os critérios interpretativos. Embora este seja um trabalho essencialmente jurídico, a natureza da temática discutida exige uma abordagem interdisciplinar, não apenas para esclarecer ao leitor categorias estranhas ao dia a dia da Ciência do Direito, mas essencialmente para se demonstrar as implicações diversas advindas dos possíveis modelos regulatórios a se adotar.

Dessa forma, organizou-se esta monografia em três capítulos que expõem as etapas da pesquisa conforme exposto a seguir. Para realização deste estudo, foi utilizado o método hipotético-dedutivo, a partir de pesquisa documental e bibliográfica.

A primeira etapa deste trabalho constitui uma digressão sobre aspectos históricos e técnicos da Internet. A partir de uma revisão bibliográfica e documental, é feito um retrospecto sobre a evolução da rede mundial de computadores, identificando-se a que necessidades humanas a Internet veio atender. A pesquisa histórica sobre a rede é relevante

porque a partir dela será possível compreender o contexto científico, político e cultural que propiciou seu nascimento e desenvolvimento.

Com isso, serão identificados os princípios historicamente afirmados para o funcionamento da rede, isto é, as premissas adotadas para sua organização. Em seguida, será feita uma análise descritiva do funcionamento da rede. Essa etapa da pesquisa não tem por objetivo aprofundar-se em questões técnicas sobre a computação em rede, mas, considerando que o debate sobre o modelo regulatório recai sobre a arquitetura da Internet – questão eminentemente ligada à Ciência da Computação – fez-se necessária essa etapa, identificando-se como a informação flui na rede, quais os atores envolvidos e as funções desempenhadas por cada um. Visto isso, passa-se a uma breve análise do que quer dizer, do ponto de vista técnico, abandonar a neutralidade da rede como princípio estrutural da rede, identificando-se em que consistem as principais condutas discutidas nesse âmbito regulatório.

Aclaradas as questões históricas e técnicas que circundam a neutralidade da Internet, emerge a constatação de que a rede mundial de computadores tem implicações significativas em duas grandes dimensões da vida humana: a econômica e a social. É claro que essas dimensões não isoladas, e sim complementares. Entretanto, o olhar científico que sobre elas recai deve ser diferenciado, em razão das categorias e perspectivas diferentes com as quais se tem que trabalhar.

Por essa razão, no segundo capítulo a pesquisa conhece uma bifurcação. A partir do levantamento histórico e informático feito até então, surgem dois eixos: um de análise sociopolítica da Internet e um de análise econômica.

No primeiro, será investigado como a Internet alterou a conformação das relações sociais e qual seu papel na contemporaneidade para a asserção da democracia e dos direitos humanos. Essa tarefa será desempenhada a partir de um resgate das construções doutrinárias sobre a formação do espaço público e sua relação com os processos comunicacionais, com fundamento em Habermas especificamente, e na relação do espaço público com a realização dos direitos humanos, tendo por paradigma a obra de Hannah Arendt. Visto isso, será feita uma análise de como a Internet influi na esfera pública contemporânea e se, assim, pode ser compreendida como elemento de asserção dos direitos humanos.

Durante o trabalho, os termos espaço público e esfera pública são utilizados como intercambiáveis. De fato, a doutrina oscila entre uma nomenclatura e outra. Ainda que o termo espaço público possa também dar a ideia de local (espaço em sentido físico), preferiu-se a utilização desse termo no título do trabalho por sua conexão com a definição de *cyberespaço* adotada por Pièrre Levy, cuja obra também é de extrema relevância para esta pesquisa.

Além disso, cumpre destacar que a preferência pela utilização dos direitos humanos enquanto categoria de referência se dá em razão do caráter eminentemente global da Internet, razão pela qual a adoção da categoria dos direitos fundamentais, por sua vinculação a um ordenamento específico, mostrou-se inadequada, ainda que se discuta os reflexos da neutralidade no ordenamento pátrio.

Ainda no segundo capítulo, no segundo eixo, é feita uma análise da rede enquanto feixe de relações econômicas, abordando-se suas peculiaridades. Será dado destaque especial ao papel dos provedores de acesso, que são os destinatários principais da norma de neutralidade. Pretende-se identificar a existência de incentivos econômicos à adoção de modelos não neutros a fim de justificar ou afastar a necessidade de intervenção regulatória.

O terceiro capítulo aborda a questão da neutralidade da rede reunindo as premissas até então encontradas. Primeiramente, serão analisadas as diferentes correntes doutrinárias acerca do modelo de governança adequado à questão do tráfego de dados na Internet, agrupando-as de acordo com sua menor ou maior favorabilidade à neutralidade da rede.

Tendo em vista que a flexibilização da neutralidade da rede constitui uma mudança na forma com a qual a Internet opera, serão confrontadas as proposições desses modelos regulatórios com os resultados da análise da Internet sob as duas perspectivas destacadas no capítulo anterior. Assim, será possível identificar as implicações de uma não adoção da neutralidade e analisar qual modelo regulatório, afinal, corresponde melhor ao interesse público subjacente às funções econômicas e sociopolíticas que gravitam em torno da Internet.

A constatação acima tornará possível concluir se a inserção da neutralidade da rede por meio do Marco Civil da Internet constitui medida compatível com um modelo de governança da rede mais propício à afirmação da democracia e dos direitos humanos. Para isso, será feito também um apanhado da experiência internacional no que tange à neutralidade da rede para identificar uma possível confluência regulatória.

Por fim, será analisado em que medida as lições acerca da necessidade de adotar uma norma de neutralidade podem servir para encontrar parâmetros interpretativos à norma posta, tendo em vista, especialmente, que essa matéria se encontra sujeita a regulamentação pelo Executivo. Dessa forma, afirma-se que intervenção regulatória deve trabalhar para a afirmação da neutralidade da rede enquanto medida necessária para a preservação da Internet como ambiente favorável à realização da democracia e dos direitos humanos, reconhecendo a necessidade, contudo, de encontrar, no caso concreto, a partir de um esforço interdisciplinar,

dialogando especialmente com a área técnica, as exceções a esse modelo.

2 HISTÓRIA E FUNCIONAMENTO DA INTERNET

A discussão sobre a neutralidade da rede e suas implicações para a democracia e direitos humanos, que constitui o escopo deste trabalho, exige que se faça um resgate histórico acerca da formação da rede mundial de computadores. Como se verá a seguir, a construção de uma política de governança para a rede mundial de computadores não pode ser vista alijada de seus princípios informativos historicamente construídos. Por outro lado, ainda que a pesquisa aqui exposta objetive uma análise jurídica da afirmação da neutralidade da rede enquanto política pública, isso não pode ser feito sem que se compreenda alguns aspectos técnicos sobre o funcionamento da rede.

Desse modo, neste capítulo será feito um apanhado histórico da evolução da Internet, na busca de princípios que possam nortear a formulação e aplicação de uma política para sua governança. Em seguida, será feita uma digressão sobre o funcionamento da rede em seus aspectos técnicos, para, por fim, descrever-se as práticas de priorização e discriminação no tráfego de dados em rede, que contrariam a neutralidade da rede, a fim de que se possa melhor compreender em que consiste tal debate.

2.1 História da Internet

A Internet, tal como se conhece hoje, resulta de um processo de evolução tecnológica que se acentuou no século XX, mas remonta às próprias origens das tecnologias da comunicação. Sua criação, em certa medida, atende aos anseios humanos de otimizar as formas de guarda e troca de informações.

De fato, não é raro encontrar, mesmo na literatura fantástica, projeções acerca de “supercérebros” capazes de guardar todo o conhecimento humano, que estaria então acessível a todos os indivíduos em diversos locais do planeta, tal como descrito por H. G. Wells em sua obra “World Brain” de 1938.

Vannevar Bush também desenvolveu um conceito semelhante, presente em seus artigos publicados em “The Atlantic Monthly” de 01 de julho de 1945. Neles, Bush tratava de um dispositivo chamado *memex*, cuja função seria reunir grande volume de informação em um único dispositivo através da utilização de microfilmes.

Também são relevantes para o processo de evolução tecnológica que culminou na criação da Internet as pesquisas envolvendo *time-sharing* computacional. Esses projetos desenvolvidos a partir da década de 1950 foram impulsionados pela necessidade de se superar

o custo operacional de transportar informações de um computador para outro. Nesse tipo de tecnologia, utilizava-se um grande computador central conectado a diversos terminais, de modo que vários usuários utilizavam concomitantemente a mesma máquina, nela inserindo as informações simultaneamente (CAMPBELL-KELLY; GARCIA-SWARTZ, 2005).

Os projetos de *time-sharing* passaram a ocupar com mais vigor a agenda de pesquisa tecnológica norte-americana após a criação da ARPA (*Advanced Research Projects Agency*) em 1958. Foram destinados recursos significativos ao MIT (Massachusetts Institut of Technology) para desenvolvimento desse tipo de tecnologia, alcançando-se o uso compartilhado em 162 terminais espalhados pelo *campus* daquela universidade.

Embora o *time-sharing* estivesse longe de atender plenamente as necessidades de compartilhamento de informações, a interatividade proporcionada entre os usuários sinalizava o caminho a ser percorrido pela computação em rede.

Na década de 1960, os avanços na computação dividiam opiniões sobre as possíveis futuras utilizações da máquina. Enquanto alguns pareciam engajar-se em um projeto de utilização restrita da computação (*narrow vision*), isto é, desenvolvendo projetos no sentido de afirmar a computação como uma solução de engenharia e não como algo voltado para a utilização cotidiana do homem comum; é possível identificar em outros o desejo de expandir o uso da computação para o dia a dia de todos os cidadãos (*broad vision*) (CAMPBELL-KELLY; GARCIA-SWARTZ, 2005).

Essa última visão é ilustrada pelas palavras de Martin Greenberger em “The Computers Tomorrow”, publicado em “The Atalntic Monthly” em 1964:

Our home computer console will be used to send and receive messages—like telegrams. We could check to see whether the local department store has the advertised sports shirt in stock in the desired color and size. We could ask when delivery would be guaranteed, if we ordered. The information would be up-to-the minute and accurate. We could pay our bills and compute our taxes via the console. We would ask questions and receive answers from “information banks” — automated versions of today’s libraries. We would obtain up-to-the-minute listing of all television and radio programs. We could use the computer to preserve and modify our Christmas lists. It could type out the names and addresses for our envelopes¹.

A correspondência entre o prognóstico futurístico de Greenberger e a forma atual de utilização dos computadores denota que, ainda que a criação da rede mundial de

¹ O computador pessoal poderá ser usado para enviar e receber mensagens – como telegramas. Seria possível checar se a loja de departamentos local tem as camisetas esportivas anunciadas no estoque nas cores e tamanhos desejados. Seria possível perguntar quando uma entrega será efetuada se solicitada. As informações seriam certas e muito atualizadas. Seria possível pagar nossas contas e recolher nossos impostos através do computador. Seria possível enviar perguntas e receber respostas de “bancos de dados” - versões automatizadas das livrarias atuais. Seria possível obter informações atualizadas sobre toda a programação do rádio e da televisão. Seria possível usar o computador para alterar nossa lista de presentes de Natal. Ele poderia digitar os nomes e os endereços em nossos envelopes. (Tradução livre).

computadores tenha nascido de um processo relativamente descentralizado, como se verá adiante, seu advento advém de anseios comuns à comunidade científica do Século XX.

Com efeito, diversos foram os projetos destinados à criação de redes de informações de computadores na segunda metade do século passado. Assim, nos anos de 1970, além da tecnologia de *time-sharing* já mencionada, que exigia conexão elétrica direta entre o usuário e o computador, desenvolveram-se também os modelos de rede *switched-message*, como uma evolução computadorizada das comunicações por telégrafos. Esse modelo, embora implicasse em atrasos na troca de mensagens, dispensava a conexão elétrica direta entre os usuários conectados a rede, atendendo dessa forma às necessidades básicas de comunicações para os negócios (*business-to-business*) da época, o que explicou sua predominância a partir de então (CAMPBELL-KELLY; GARCIA-SWARTZ, 2005).

Entretanto as redes de *switched-message* baseadas em EDI (*Electronic Data Interchange*)² não atendiam a demandas mais específicas. Assim, despontou como solução técnica a comunicação por troca de pacotes de dados (*packet switched networks*), cuja formulação se atribui ao britânico Donald Davies, do *British National Physical Laboratory*; a Paul Baran, da *Rand Corporation* (CASTELLS, 2003); e a Leonard Kleinrock, do MIT (LEINER, 2012). A ideia de pacotes de dados torna-se especialmente relevante por ter sido adotada pela ARPA no desenvolvimento da Arpanet e por consistir em fundamento que subsiste até os dias atuais para o funcionamento da rede.

A Arpanet foi projeto militar e científico do Governo dos EUA que consistia em uma rede de computadores desenvolvida pela *Advanced Research Projects Agency* (ARPA), a partir do ano de 1969, e instalada na Universidade da Califórnia em Los Angeles. (CASTELLS, 2003). A criação dessa rede é apontada como marco histórico para a origem a origem da Internet.

A Arpanet foi concebida como uma rede para possibilitar a comunicação entre os diversos pesquisadores vinculados à ARPA, que aceitaram operar sob um protocolo de rede único para que pudessem todos participar dessa rede experimental (ROBERTS, 1978).

O desenvolvimento da Internet, contudo, não é tributário apenas da Arpanet, mas decorre de um processo de avanço tecnológico relativamente descentralizado, pois para ele contribuíram tantos outros projetos científicos que a sucederam. Além disso, existiram muitas tentativas anteriores de se criar um modelo eficiente de comunicação computacional interativa

² Os serviços de *Electronic Data Interchange* (Intercâmbio Eletrônico de Dados ou EDI) possibilitam a troca de documentos eletrônicos entre empresas, que permite uma redução significativa nos custos de transmissão de informações ao evitar a inserção reiterada de dados no sistema por permitir seu compartilhamento por via eletrônica (LADEIRA, 2004).

em rede.

Por essa razão, Campbell-Kelly e Garcia-Swartz (2005) afirmam que quando a Internet ganhou escopo mundial, em meados da década de 1990, o mundo estava povoado de pequenas redes privadas, que passariam inevitavelmente por um processo de integração global, ainda que a Arpanet não tivesse existido.

De toda sorte, a Arpanet constituiu um marco histórico importante da transição das formas de comunicação em rede existente até então para algo mais aproximado do que se tem hoje com a Internet. Após sua criação e expansão pela UCLA, passou-se a integrar a Arpanet a outras redes existentes administradas pela ARPA, com a PRNET e a SATNET, o que acabou criando então a ideia de rede de redes (CASTELLS, 2003).

A primeira descrição técnica da arquitetura básica da Internet foi publicada na *IEEE Transactions of Communications Technology* em maio de 1974, em um artigo de Robert Kahn e Vant Cerf intitulado “*A Protocol for Packet Network Intercommunication*”. Os esforços de Cerf, juntamente a outros membros da comunidade científica criaram entre 1973 e 1978 o protocolo TCP/IP, padrão segundo o qual a Internet opera até os dias atuais.

No ano de 1975, a Arpanet foi transferida para o controle da Defense Communication Agency (DCA), a qual decidiu criar uma conexão entre as várias redes sob seu controle, a chamada *Defense Data Network*. Já em 1983, em razão de preocupações com a segurança das informações, a DCA criou uma rede específica para usos militares, a MILNET. Assim, a Arpanet virou ARPA-INTERNET e passou a ser usada apenas para pesquisa. Mais tarde, em 1984, a *National Science Foundation* (NSF) montou outra rede de comunicação entre computadores para pesquisa, a NSFNET, a qual passou a utilizar, a partir de 1988 a ARPA-INTERNET como *backbone* (CASTELLS, 2003).

Em fevereiro de 1990, a Arpanet deixou de operar, conduzindo-se a administração da Internet à NSF, que com ela ficou pouco tempo. Como a tecnologia associada à computação em rede estava sob domínio público e as telecomunicações haviam sido desreguladas, o caminho natural para a Internet foi a privatização. Ressalte-se que os fabricantes de computadores foram financiados pelo Departamento de Defesa dos EUA para que suas máquinas operassem o TCP/IP na década de 1980, de modo que, na década seguinte, a maioria dos computadores daquele país poderia conectar-se à rede. Assim, em 1995 a NSFNET foi extinta e iniciou-se a operação privada da Internet (CASTELLS, 2003).

Também foi essencial para o desenvolvimento da Internet e alcance dos padrões em que ela opera atualmente o trabalho de Tim Berners-Lee. Esse cientista formulou o software capaz de obter e acrescentar informação de e para qualquer máquina com conexão

com a Internet: HTTP, HTML e URL. Com o auxílio de Robert Cailliau, o pesquisador construiu um programa navegador e editor em 1990, que foi batizado de *world wide web* (www).

É na década de 1990 que a Internet alcança a população em geral, ainda que, naquela época, a rede não tivesse a expressividade que possui atualmente. A interatividade entre o a rede e o usuário comum foi possibilitada pelo desenvolvimento da *www*, que somando-se à operação privada da rede que viria anos mais tarde, tornou possível a popularização da rede.

Castells (2007) conclui que a Internet surgiu da inusitada convergência entre um grande projeto científico, a pesquisa militar e a cultura da liberdade. Em outras palavras, a Internet pôde se desenvolver porque, no contexto da Guerra Fria, havia apoio popular a projetos de desenvolvimento tecnológico, ainda que não se demonstrasse sua rentabilidade imediata, sendo o aporte financeiro suportado pelo Estado, com a segurança fornecida pelo âmbito militar, mas sem grandes interferências na liberdade intelectual dos pesquisadores associados.

O mencionado autor observa também que a evolução da internet tem caráter eminentemente autônomo, uma vez que há um processo de aprendizagem e produção pelo uso, havendo um ciclo muito dinâmico de difusão e aperfeiçoamento tecnológico, características, em geral, presentes até hoje.

Desse modo, a evolução histórica da Internet demonstra seu enraizamento nas ideias de liberdade de criação e desenvolvimento, autorregulamentação, cooperação e abertura (CORREA, 2002).

2.2 Funcionamento da Internet

A Internet é responsável pela interconexão entre milhões de equipamentos de computação em todo o mundo. Com a evolução tecnológica, a rede passou a suportar não apenas os computadores pessoais (PCs), mas também outros equipamentos como telefones móveis, computadores portáteis, automóveis, eletrodomésticos, equipamentos de segurança e outros. Para que seja possível essa ampla conectividade que dá à rede a sua importância na sociedade contemporânea é necessário, no entanto, um arranjo técnico entre diversos elementos conforme se explica a seguir.

Importante destacar que, nos termos deste trabalho, o termo Internet diz respeito à Internet pública, isto é, a rede mundial de computadores resultante do arranjo técnico acima

descrito, embora existam outras redes privadas de comunicação computacional, as quais são comumente chamadas de *intranets* (KUROSE, 2006).

Para realizar a descrição da rede nos moldes propostos, serão expostos seus elementos constitutivos, da periferia ao núcleo, analisando brevemente como é feita sua articulação e como se dá a circulação a informação.

2.2.1 Da periferia ao núcleo da rede

Os hospedeiros ou sistemas finais correspondem aos equipamentos conectados à rede e utilizados pelo usuário para realização de suas atividades. A conexão entre eles é estabelecida pelos enlaces (links) de comunicação. Os enlaces dependem de uma estruturação de meios físicos, como cabos coaxiais, fios de cobre, fibras óticas e ondas de raio e transmitem dados em taxas diferentes, sendo a taxa de transmissão de um enlace apurada em bits por segundo (COMER, 2007).

Os sistemas finais compõem a chamada periferia da Internet, por serem os pontos da rede que estão mais próximos do usuário. Deles, advém o conteúdo daquilo que circula, por assim dizer, na rede. Os sistemas finais são também chamados hospedeiros (hosts) porque executam os chamados programas de aplicação – tais como navegadores da web, leitores de e-mail, servidores de e-mail etc. São divididos em duas categorias: clientes e servidores. Aqueles são máquinas como computadores de mesa, *tablets* e outros, enquanto estes são equipamentos mais potentes, capazes de armazenar grande quantidade de dados, distribuir páginas na Web, vídeo em tempo real etc (KUROSE, 2006).

Assim, a Internet também pode ser compreendida sob a perspectiva dos serviços nela disponibilizados, uma vez que permite que aplicações distribuídas, executadas em seus sistemas finais, troquem dados entre si. São exemplos de aplicações a navegação na web, os diversos serviços de mensagens instantâneas, o compartilhamento de arquivos P2P (*peer-to-peer*) e outros.

Nesse sentido, a rede pode ser compreendida como uma infraestrutura técnica na qual são ofertados diversos serviços aos usuários conectados a seus sistemas finais. Esses serviços, por outro lado, podem ou não rivalizar entre si no atendimento às variadas necessidades dos chamados *internautas* (COMER, 2007).

Torna-se então relevante para entender mais sobre os aspectos técnicos relativos ao funcionamento da Internet o conceito de aplicações distribuídas, que são aquelas que funcionam por um modelo cliente-servidor. Nelas, há um programa cliente funcionando em

um sistema final que solicita e recebe serviços de um programa servidor, o qual também está instalado em um sistema final. Assim, o funcionamento da aplicação depende da troca de informações entre dois programas que rodam simultaneamente em máquinas distintas. É o que ocorre com serviços como os de correio eletrônico, login remoto, transferência de arquivos, redes sociais etc.

Outros programas, por sua vez, não pressupõem uma relação de cliente e servidor, mas uma relação de paridade entre os diversos sistemas finais com eles equipados. É o caso da técnica de compartilhamento P2P (*peer-to-peer*), cujo funcionamento exige que os equipamentos conectados à rede (nos quais esteja instalada aplicação) funcionem como cliente e servidor reciprocamente.

Conforme já mencionado na seção anterior, a comunicação pela Internet está baseada na técnica de comutação de pacotes. Assim, os sistemas finais não são ligados por um único enlace de comunicação, mas são interconectados indiretamente por comutadores de pacotes, que encaminham a informação que chega por um de seus enlaces de entrada a um de seus enlaces de saída. São comutadores de pacote os roteadores e os comutadores de camada de enlace. A malha de roteadores que interconecta os sistemas finais constitui o núcleo da rede.

A comutação de pacotes se opõe, por assim dizer, a comutação de circuitos como forma de arquitetar o núcleo de uma rede de comunicação. Embora o objetivo deste trabalho não seja esgotar os aspectos técnicos relativos ao funcionamento da rede mundial de computadores, mas analisar a neutralidade da rede como um aspecto de sua governança, a distinção entre essas duas formas de organizar o núcleo de uma rede tem especial relevância para o debate que aqui se propõe (KUROSE, 2006).

A comutação de circuitos constitui técnica utilizada principalmente para as comunicações em telefonia. Nela, quando um usuário deseja se comunicar com outro, deve ser estabelecida uma conexão forte entre eles que, que deve ser mantida pelos comutadores existentes no caminho entre eles. Para isso, reserva-se uma taxa de transmissão constante entre os enlaces durante o período de conexão. Dessa forma, pode-se dizer que a comunicação é feita com uma taxa de transmissão constante garantida em função da reserva de largura de banda associada a essa conexão.

Já na comutação de pacotes, considerando que as aplicações distribuídas pelos sistemas finais necessitam trocar mensagens para seu funcionamento com dados em diversos formatos, aquele que origina a mensagem fragmenta-a em conjuntos de dados menores, os pacotes.

Rota (ou caminho), por sua vez, é a sequência de enlaces de comunicações e comutadores de pacotes que um pacote de informações tem de percorrer para chegar de sua origem ao receptor. Esse caminho, no entanto, em razão do sistema de comutação, não é único, de modo que vários sistemas finais comunicantes podem compartilhar ao mesmo tempo um caminho ou partes dele.

Diferente do que ocorre na comutação de circuitos, aqui, não há reserva de largura de banda, os recursos são usados por demanda, o que pode ocasionar que um pacote de dados tenha que esperar para conseguir acesso a um enlace de comunicação, acarretando eventuais atrasos na transmissão por não haver uma taxa garantida.

Entretanto, conforme demonstrado por Kurose (2006), a comutação por pacotes é mais eficiente porque é capaz de manter a transmissão de dados sem atrasos na maioria dos casos, tal como se observaria em uma comutação de circuitos, conferindo acesso a um número muito maior de usuários, isso porque ao não reservar uma largura de banda, permite-se que os recursos sejam distribuídos conforme as demandas.

Por que a comutação de pacotes é mais eficiente? Vamos examinar um exemplo simples. Suponha que usuários compartilhem um enlace de 1 Mbps. Suponha que cada usuário alterne períodos de atividade, quando gera dados a uma taxa constante de 100kbps, e de inatividade, quando não gera dados. Suponha ainda que o usuário esteja ativo apenas 10 por cento do tempo (e fique ocioso, tomando cafezinho, durante os restantes 90 por cento). Com comutação de circuitos, devem ser reservados 100kbps para cada usuário durante todo o tempo.

[...]

Desse modo, o enlace pode suportar somente 10 (= 1Mbps/100kbps) usuários simultaneamente. Com comutação de pacotes, a probabilidade de haver um usuário específico ativo (isto é, 10 por cento). Se houver 35 usuários, a probabilidade de haver 11 ou mais usuários ativos simultaneamente é de aproximadamente 0,0004

[...]

Quando houver dez ou menos usuários ativos simultaneamente (a probabilidade de isso acontecer é de 0,9996), a taxa agregada de chegada de dados é menos ou igual a 1Mbps, que é a taxa de saída do enlace. Assim, quando houver dez ou menos usuários ativos, pacotes de usuários fluirão pelo enlace essencialmente sem atraso, como é o caso da comutação de circuitos. Quando houve mais de dez usuários ativos simultaneamente, a taxa agregada de chegada de pacotes de dados excederá a capacidade de saída do enlace, e a fila de saída começará a crescer. (E continuará a crescer até que a velocidade agregada de entrada caia novamente para menos de 1Mbps, ponto em que o comprimento da fila começará a diminuir). Como a probabilidade de haver mais de dez usuários é ínfima nesse exemplo, a comutação de pacotes apresenta, essencialmente, o mesmo desempenho da comutação de circuitos, *mas o faz para mais de três vezes o número de usuários* (KUROSE, 2006, p. 16).

2.2.2 Os provedores de acesso e os *backbones*

Os sistemas finais acessam a Internet através de provedores de serviço de Internet (Internet Service Provides – ISPs), que podem ser: residenciais, corporativos, universitários e

outros. Um ISP corresponde a uma rede de comutadores de pacote e enlaces de comunicação, provendo acesso à rede para os usuários finais por diversos meios (modem discado, banda larga, acesso sem fio etc). Além disso, os ISPs também são responsáveis pelo acesso dos provedores de conteúdo, permitindo a conexão direta de *websites* à Internet (COMER, 2007).

Os ISPs, para permitir a comunicação entre usuários e acesso ao conteúdo da rede em nível global, precisam estar conectados a ISPs de níveis mais altos, que operam em escala nacional ou internacional³.

Por essa razão é que se pode dizer que a Internet funciona como uma rede de redes. As redes de acesso mais próximas às bordas da rede, isto é, dos sistemas finais, estão entre si conectadas por uma hierarquia de níveis de ISPs. Os ISPs que estão nos níveis mais altos são os chamados ISPs de nível 1, que, assim como os ISPs de acesso, possuem enlaces e roteadores, estando conectados a outras redes⁴.

Entretanto, os ISPs de nível 1, por possibilitarem a conectividade global da rede, tem características especiais, como as altíssimas velocidades em que operam, sua conexão direta com outros ISPs de nível 1, conexão com um grande número de ISPs de nível 2 ou outras redes de clientes e a cobertura internacional. Esses ISPs são também conhecidos como *backbones*, por funcionarem justamente como a espinha dorsal da Internet.

Os ISPs de nível 2 possuem abrangência regional ou nacional e estão conectados a poucos ISPs de nível 1. Nas relações entre os ISPs de níveis 1 e 2, estes são os clientes e aqueles os provedores. O ISP provedor, em regra, cobra pelos serviços prestados ao cliente em função da taxa de transmissão do enlace que os conecta.

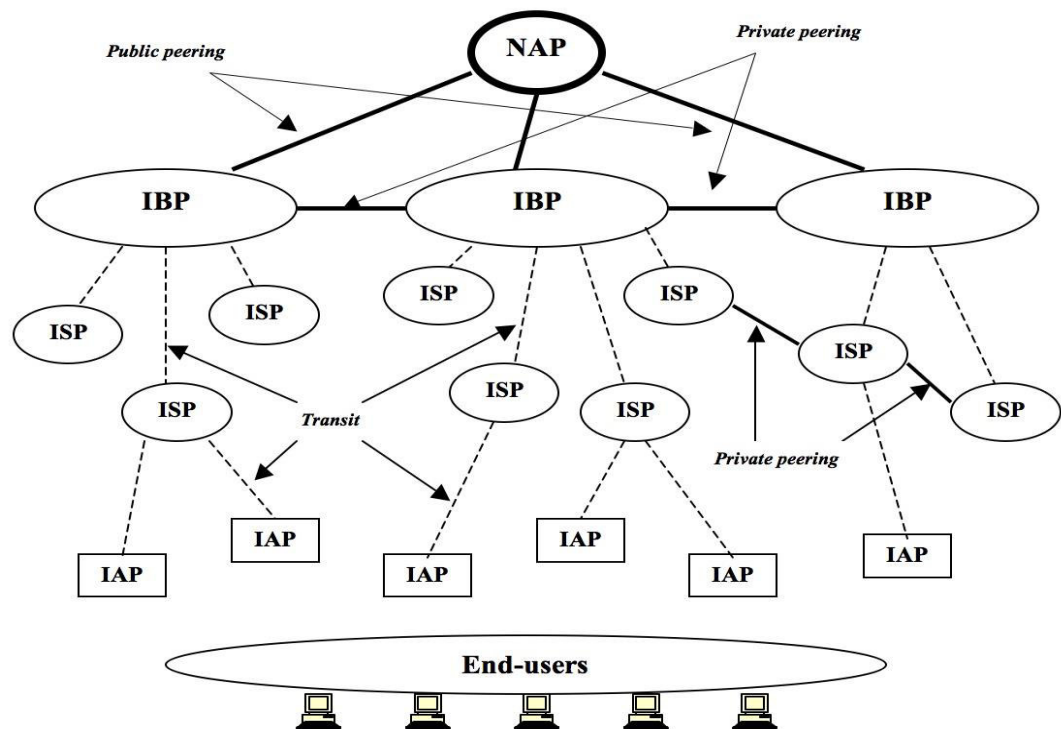
A cadeia hierarquizada de ISPs tem, próximos à borda da rede, por assim dizer, os ISPs de acesso. Ocorre que nem sempre a linearidade dessa cadeia é seguida. Muitas redes corporativas de empresas e instituições são conectadas diretamente a ISPs de nível 1 ou 2, sendo, portanto, suas clientes sem a intermediação de um ISP de acesso comum. Por outro lado, alguns *backbones* atuam verticalmente integrados, ofertando acesso diretamente aos usuários finais e aos provedores de conteúdo.

Além da relação cliente-provedor, fala-se também na relação de pares (*peers*), que se dá quando dois ISPs estão ligados diretamente entre si, falando-se assim em uma relação de *peering*. O esquema abaixo ilustra o encadeamento hierarquizado de ISPs que compõe a Internet:

3 Oi Velox, NET, Claro e outros são exemplos de provedores de acesso.

4 São exemplos de ISP de nível 1 a Embratel e a AT&T.

Figura 01 - Hierarquia de ISPs



Fonte: <http://revel.unice.fr/eriep/?id=3203>

Os IBPs (*Internet Backbone Providers*) acima descritos são os backbones ou ISPs de nível 1. Os elementos identificados apenas como ISPs são os provedores intermediários, cujo alcance é regional. Os identificados como IAP (*Internet Access Providers*) são os provedores de acesso (ISPs) de âmbito local, diretamente conectados aos usuários finais. O NAP é o Ponto de Troca de Tráfego (PTT), infraestrutura necessária para a interconexão das redes que compõem a Internet.

Diante do exposto nessa seção, percebe-se que embora o conteúdo daquilo que circula na rede seja originado em sua periferia, isto é, em seus sistemas finais (usuários comuns, provedores de conteúdo, etc), a transmissão dessas informações é possibilitada pelo tráfego de dados garantido pelos provedores de acesso, que, ao fim e ao cabo, são responsáveis pela ampla conectividade necessária à rede mundial de computadores.

É por isso que, ao discutir a neutralidade da rede, que como se verá em seguida, diz respeito à regulação de possíveis restrições a esse tráfego de dados, o papel dos provedores de acesso se torna tão relevante.

2.3 Práticas de priorização e bloqueio do tráfego de dados na Internet

Identificados os elementos básicos articulados para o funcionamento da rede, cumpra agora situar o problema da neutralidade da rede – questão que este trabalho pretende debater.

O termo neutralidade possui diversas acepções e utilizações em várias áreas do conhecimento. Na Física e na Química, por exemplo, neutralidade tem a ver com o equilíbrio entre as cargas positivas e negativas, afirmando-se neutro o corpo em que a quantidade de elétrons é igual à de prótons, assim como é neutra a solução resultante da completa salinização do ácido pela base. (Disponível em: <http://www.sofisica.com.br/conteudos.php> e <http://www.qieducacao.com>. Acesso em: 25 out. 2014).

No contexto bélico, a neutralidade diz respeito ao não alinhamento do país com qualquer um dos beligerantes, abstendo-se, portanto, de participar do conflito endossando a posição de um dos lados.

Nas ciências sociais, a chamada neutralidade axiológica foi discutida especialmente por Max Weber (apud WEISS, 2003), entendida como a necessidade de uma metodologia objetiva para as ciências sociais, isto é, a premissa segundo a qual as ciências sociais não devem lançar mão de quaisquer recursos que exijam uma tomada de postura valorativa.

Na teoria econômica, a neutralidade também é utilizada com acepção própria, como na teoria da moeda, em que a neutralidade monetária quer dizer que o total de moeda produzido não afeta, a longo prazo, o total de riqueza gerado. Assim, um aumento na emissão de moeda pode ocasionar um aumento real na produção apenas temporariamente,

Mesmo nas Ciências Jurídicas, o termo neutralidade aparece empregado em contextos específicos. No Direito Tributário, por exemplo, a neutralidade fiscal é um princípio que determina que a tributação não deve gerar distorções econômicas no mercado sobre o qual incide, isto é, a atividade tributária não pode ter caráter discriminatório prejudicando a livre concorrência (LEINER, 2012). Deriva, portanto, do princípio da isonomia. Encontra-se formalmente incorporada ao ordenamento jurídico pátrio no artigo 146-A da Constituição Federal.

Assim, de modo geral, a ideia de neutralidade vem associada à impossibilidade (real ou normativa) de o sujeito que se pretende neutro interferir em um processo específico de interações para conduzi-lo a um resultado. Isto é, o elemento neutro é aquele cuja presença não altera as conclusões, resultados ou descobertas de um sistema de interações.

Nos termos deste trabalho, a neutralidade não será, contudo, discutida com tamanha abrangência. A neutralidade a que se fará referência como neutralidade da rede ou neutralidade da Internet deriva do conceito cunhado por Tim Wu (2003), entendida como a proibição de realizar de se estabelecer tratamento diferenciado aos pacotes de dados que trafegam na Internet em razão de sua origem, destino ou conteúdo, preservando-se essencialmente o seu modo de funcionamento original.

O tratamento discriminatório no tráfego de dados que circulam em rede pode ter, contudo, diversas origens. Alguns países, por exemplo, adotam práticas de filtragem para tornar inacessíveis conteúdos considerados política ou ideologicamente indesejáveis pelos regimes sob os quais vivem essas nações, tal como China e países do Oriente Médio (COHEN; SCHIMIDT, 2013)⁵.

No entanto, a filtragem de conteúdos online determinada por governos em razão de critérios políticos e ideológicos não constitui o objeto deste trabalho. O que aqui se discute é a possível limitação aos provedores de acesso (agentes econômicos privados) de oferecer serviços ou adotar modelos de negócios baseado em tratamento diferenciado aos pacotes de dados com base em sua origem, conteúdo e destino.

Ainda que a neutralidade possa ser caracterizada como restrição da liberdade contratual dos provedores de acesso, limitando a oferta de determinados serviços ou adoção de modelos de negócios, de antemão, é preciso esclarecer que a ideia de neutralidade não é homogeneizar todos os planos vendidos aos provedores. Desse modo, a neutralidade não quer dizer: a) obrigação de fornecer Internet para todos; b) impossibilidade de venda de pacotes com preços diferenciados, como aqueles com base na velocidade ofertada; c) compartilhamento de infraestrutura de cabeamento.

Com efeito, a expressão neutralidade da rede tem sido utilizado para referenciar uma diversidade de situações que não necessariamente estão ligadas umas às outras. Assim, a discussão que aqui se pretende estabelecer entende a neutralidade da rede como normatização jurídica voltada a impossibilitar ou restringir a ocorrências de três práticas específicas: discriminação (*discrimination*), bloqueio (*blocking users to access content*) e nivelamento de acesso (*access-tiering*), categorias identificadas por Chirico et al (2006), conforme se expõe a seguir.

A discriminação diz respeito, basicamente, ao provedor de acesso priorizar do tráfego de dados em relação a determinado provedor de conteúdo em detrimento de outro, seja

⁵ As práticas de filtragem podem ser especialmente enfraquecedoras da eficácia dos direitos fundamentais nas relações privadas, tal como destaca Sousa (2009)

ele verticalmente integrado⁶ ao provedor de conteúdo favorecido ou não.

O bloqueio, por outro lado, implica na atuação do provedor de acesso para impossibilitar o acesso do usuário final a determinado provedor de conteúdo, ou mesmo a determinada categoria de aplicações ou serviços disponíveis na rede.

Nivelamento de acesso (*access-tiering*), a seu turno, é a prática na qual o provedor de acesso cobra dos provedores de conteúdo e/ou usuários finais por certo nível na qualidade, uma taxa de transmissão garantida, instrumentalizado através da priorização de determinados pacotes de dados em detrimentos de outros.

Exemplifica-se. Através da discriminação é possível que o usuário final consiga acessar com mais facilidade ou eficiência determinado portal de notícias ou rede social, pertencente ou não ao mesmo grupo econômico da empresa que fornecesse acesso a esse internauta, tendo como única justificativa para isso a priorização no tráfego de dados estabelecida pelo provedor de acesso, ocasionada por um ajuste comercial com o beneficiado ou pelo desejo de favorecer o provedor de conteúdo pertencente ao mesmo grupo econômico.

Através do bloqueio, por outro lado, seria possível ao provedor de acesso, identificando a origem e o destino do pacote de dados, ou formato das informações trocadas, impedir que o usuário acesse determinado provedor de conteúdo ou aplicação, ou ainda uma categoria de aplicações. A segmentação do acesso à Internet em pacotes (acesso apenas a redes sociais e e-mail; redes sociais, e-mail, notícias e vídeo; redes sociais, e-mail, notícias, vídeo e serviços de voz; etc) pressupõe uma prática de bloqueio por parte dos provedores de acesso.

O nivelamento de acesso, por sua vez, seria voltada a criar na rede uma categoria de usuários pagando para ter uma transmissão de dados a uma taxa garantida. Como visto na seção anterior, a técnica de comutação de pacotes, embora seja capazes de permitir entrega das informações sem atrasos na maioria das situações, admite a possibilidade de um congestionamento na rede quando a demanda por tráfego de dados é superior ao que a infraestrutura arquitetada pode suportar. Assim, ao pagar um nível diferenciado no acesso, o provedor de conteúdo teria reservada uma largura de banda para transmissão dos dados que dele saem ou que a ele cheguem, esquivando-se do congestionamento na rede, tendo em vista que os demais usuários teriam de ser alocados na largura de banda remanescente.

Essas três condutas estão longe de ser algo impossível aos ISPs do ponto de vista técnico e de serem para eles desinteressantes do ponto de vista econômico. Como se exporá a

⁶Há integração vertical quando uma empresa utiliza os serviços ou produtos de outra empresa do mesmo grupo econômico como insumo para a realização de sua atividade-fim (FORGIONI, 2012).

seguir, a mitigação da neutralidade da rede corresponde a propostas e reivindicações reais dos provedores de acesso e desperta as mais variadas controvérsias econômicas e jurídicas sobre seus limites e possibilidades⁷.

Conforme já descrito, a Internet funciona com a informação transitando entre os sistemas finais a elas conectados (clientes e servidores). É por essa razão que se diz que a circulação de informações e dados na rede segue a estrutura fim a fim (*end-to-end*), porque é nos hospedeiros que reside a “inteligência” responsável pelo conteúdo da rede, enquanto aos operadores do núcleo caberia garantir a infraestrutura necessária para tal (LEMLEY; LESSIG, 2000).

Desse modo, para incorrer em quaisquer das práticas acima descritas, seria necessário algum ajuste na arquitetura básica da rede. Isso porque para priorizar ou bloquear o tráfego de dados na rede, o ISP deve identificar para o conteúdo do pacote de dados. Há nessa hipótese, portanto, um influxo direto do operador do núcleo da rede (o ISP, no caso) no conteúdo produzido pelos sistemas finais, mitigando-se a lógica arquitetural fim a fim.

De certo modo, a discussão sobre priorização, restrições e afins no tráfego de dados na rede tem a ver com características estruturantes da própria Internet. Como visto anteriormente, a Internet tem uma arquitetura fim a fim em que as informações trafegam por comutação de pacotes. Como consequência, não há garantias quanto a atrasos na transmissão desses dados.

Ocorre que a diversidade de serviços e aplicações disponibilizadas na Internet, de fato, aumentou muito. Se antes predominavam as aplicações que trabalham principalmente com textos e imagens (como os serviços de navegação simples ou troca de mensagens instantâneas), aplicações multimídias multiplicaram-se muito nos últimos anos (como os serviços de videoconferência, chamadas por voz, *streaming* etc) (FEDERAL TRADE COMMISSION, 2007).

Esses serviços instantâneos de multimídia têm por características maior sensibilidade a atrasos e menor sensibilidade à integridade da mensagem, enquanto os serviços de e-mail, por exemplo, têm justamente a orientação contrária⁸.

7 O então presidente da Telesbrasil, Antônio Carlos Valente, em declaração emitida em 29 de agosto de 2012 afirmou: “Um ponto que desperta preocupações em relação à aceleração dos investimentos do setor é o Marco Civil da Internet. Ao estabelecer o princípio da neutralidade das redes de forma irrestrita, a proposta pode impedir a capacidade das empresas que atuam no universo da Internet de inovarem em seus modelos de negócio e serviços” (GROSSMAN, 2008).

8 Uma transmissão de mensagem de voz ou vídeo e áudio não tolera sem perda de qualidade um atraso grande na transmissão, como um de 30 segundos, por exemplo. Por outro lado, perdas eventuais de alguns dados geram apenas distorções leves nas mensagens. Já para um serviço de e-mail, por sua vez, um atraso de 30 segundos na entrega da mensagem é, via de regra, irrelevante, mas o recebimento integral da mensagem é essencial.

A não garantia contra atrasos na transmissão na rede, assim, pode ser encarada como um desafio para o desenvolvimento de novas plataformas, especialmente aquelas que a eles são mais sensíveis.

Objetivando a solução desse problema, surgiram então duas alternativas básicas, conforme identificado por Kurose (2006) e explanado a seguir com fundamento nas observações desse autor. A primeira é fundada em uma reforma estrutural da Internet, possibilitando uma reserva de largura de banda fim a fim a fim de que esses atrasos sejam evitados. Nessa alternativa, ao estabelecer-se uma comunicação de um serviço sensível a atraso entre dois sistemas finais, deveria ser feita uma reserva de largura de banda em cada enlace integrante da rota entre os hospedeiros.

A concretização dessa proposta tem, no entanto, importantes implicações na arquitetura da rede. Seriam necessárias, por exemplo, a alteração dos protocolos de rede (de modo possibilitar essa reserva), criação de um nivelamento ou escalonamento nas filas dos roteadores, inspeção do conteúdo dos dados de cada aplicação para identificar o que deve ser priorizado, além de mecanismos para identificar a capacidade máxima de solicitação de reserva.

A segunda proposta, a seu turno, aponta uma evolução orgânica da rede como solução para essas demandas, sem necessidade de alterar a arquitetura básica da Internet. Segundo essa proposição, os ISPs ampliariam suas redes para atender as crescentes demandas, adicionando largura de banda e capacidade de comutação. Além disso, outras medidas poderiam ser adotadas, tais como instalação de *caches* de nas redes dos ISPs, aumento do conteúdo armazenado nas redes de distribuição de conteúdo e utilização de *multicasts* de sobreposição (KUROSE, 2006).

Ente essas duas alternativas, o autor aponta ainda uma terceira via, que seria a da criação de uma categoria de serviços diferenciados, que implicaria em mudanças pequenas na arquitetura da rede, introduzindo um número reduzido de classes no tráfego.

De certo modo, pode-se dizer que esse debate é a manifestação primeira do debate acerca da neutralidade da rede.

A primeira proposta, que defende uma mudança radical na arquitetura da rede e na forma de transmissão de dado fim a fim, prevê um modelo não neutro de organização da Internet, visto que confere aos agentes econômicos desse mercado a liberdade para contratar prioridade no tráfego de dados, entregando aos usuários da rede níveis diferenciados de eficiência.

O segundo modelo, por sua vez, ao defender a evolução orgânica dos serviços

prestados na rede para atendimento das novas demandas sem alteração na arquitetura da rede é, portanto, uma defesa de um modelo neutro de funcionamento da Internet.

A defesa de criação de uma categoria de serviços diferenciados, ao prever restritas possibilidades de priorização no tráfego de dados, com alterações não radicais na arquitetura da rede, implica na adoção de um modelo de neutralidade mitigada do funcionamento da rede.

Com efeito, foram desenvolvidas diversas tecnologias capazes de conferir aos provedores de acesso o poder de identificar o conteúdo dos pacotes de dados a que eles garantem o tráfego na rede, seja pelo acesso direto à informação neles contida, seja pela interpretação das particularidades de sua transmissão e execução para estimar a natureza da informação transmitida (FEDERAL TRADE COMMISSION, 2007).

São exemplos dessas tecnologias os farejadores instalados pela AT&T nos Estados Unidos (*The Semantic Traffic Analyzer*) desenvolvidos pela empresa Narus, cuja utilização veio à tona ainda em 2006. Esse dispositivo permitiria ao ISP a análise e o registro de dados sobre o tráfego de dados e conteúdo dos pacotes que transitam pelos nós de sua rede (POE, 2006).

Assim, uma possível derrogação da neutralidade da rede não é apenas uma alternativa teórica, mas uma possibilidade técnica (PINHEIRO, 2012).

Não à toa, surgiu dos provedores de acesso mundo afora a proposta de desenvolver plataformas e oferecer serviços baseados em uma arquitetura não neutra da rede. Assim, em vez de utilizar uma arquitetura fim a fim empenhando o melhor esforço para a transmissão de todos os dados de forma eficiente, seriam oferecidos serviços para favorecer determinados pacotes de dados, com base em suas características, conteúdos, origem, destino, tipo de aplicação e outros critérios, ou, ainda, para degradar o tráfego para pacotes de dados não privilegiados.

Esses possíveis novos modelos de negócio, baseados nas condutas acima mencionadas permitiram, então, aos provedores de acesso fornecer aos provedores de conteúdo prioridade no tráfego de dados pela rede e discriminar usuários finais de acordo com o conteúdo dos dados por eles emitidos e recebidos. Como se verá adiante, os defensores de uma rede não neutra se valem de vários argumentos econômicos e jurídicos para validar utilização dessas práticas. Enquanto na linha argumentativa oposta, os defensores da neutralidade da rede apontam inconveniências jurídicas e econômicas de um desrespeito à neutralidade.

2.4 Considerações parciais

A partir da análise histórica feita sobre a criação e evolução da Internet, bem como da descrição dos aspectos técnicos de seu funcionamento e da identificação das principais práticas que se questiona quando se fala em neutralidade da rede, é possível obter os seguintes apontamentos:

a) A Internet surgiu de uma convergência inusitada de fatores (*big science*, militarismo e cultura da liberdade), o que a proporcionou um desenvolvimento seguro, financeiramente subsidiado, mas sem grandes interferências ideológicas em seu funcionamento, exceto as de seus efetivos desenvolvedores;

b) A história e evolução da Internet afirmaram como princípios norteadores de sua governança a abertura e a cooperação;

c) Do ponto de vista técnico, a Internet é uma rede de redes que funciona em uma arquitetura fim a fim. Isso quer dizer que seu conteúdo não é gerado em seu centro, ou pelos operadores de sua infraestrutura, mas por aqueles que se situam em suas bordas (ou superfície);

d) A rede funciona por meio da técnica de comutação de pacotes, na qual os pacotes de dados transitam de forma indiferente à sua origem, destino ou conteúdo. Essa técnica permite a otimização de sua capacidade e a entrega sem atrasos de volta às bordas se total demandado for igual ou inferior à estrutura ofertada;

e) A possibilidade de congestionamento no fluxo de dados e a maior sensibilidade de algumas aplicações ao atraso fizeram surgir correntes que defendem mudanças na arquitetura da rede para permitir a priorização no tráfego ou reserva de largura de banda;

f) Ultrapassando os limites do possível problema exposto acima, há proposições no sentido de permitir práticas que alteram o funcionamento original da rede, em especial: a discriminação, o bloqueio e o nivelamento no acesso;

g) A neutralidade da rede pode ser assim entendida como a defesa da manutenção do princípio de arquitetura da rede segundo o qual os pacotes de dados que nela trafegam não devem sofrer distinção quanto a origem, destino ou conteúdo.

Assim, no próximo capítulo, serão tratadas as relações que a Internet possui com democracia e mercado, analisando-se a construção da rede como um espaço público de caracterizado pela coexistência de diversas pretensões e substrato para realização de direitos, a fim de que se possa compreender se uma governança da rede baseada na neutralidade pode

ou não, e em que medida, realizar os mandamentos econômicos e sociais estatuídos na Constituição Federal.

3 INTERNET, DEMOCRACIA E MERCADO

A história da Internet ensina que ela nasceu em um ambiente apartado da lógica de mercado comum, subsidiado pelo apoio financeiro a pesquisas científicas na busca por superioridade tecnológica no contexto da Guerra Fria. Gestados sob a chancela das organizações militares, os projetos que desembocaram na rede mundial de computadores assim ganharam a proteção necessária para sua criação. Apesar disso, a cultura da liberdade das universidades na segunda metade do século XX foi decisiva para definir o caráter aberto e cooperativo com o qual a Internet se moldou. Sua arquitetura reverbera a ideologia presente no meio em que foi efetivamente pensada.

Essa convergência inusitada de fatores (*big science*, militarismo e cultura da liberdade) assegurou a ruptura necessária para a formação embrionária da rede. No entanto, se sua criação se deu fora da lógica de mercado, sua popularização e disseminação aos patamares atuais são, sem dúvidas, tributários de sua mercantilização (CASTELLS, 2003).

Quando a Internet se consolidou como uma inovação tecnológica com relativo grau de segurança, foi possível, no contexto do neoliberalismo do fim do século XX, transferir sua administração da tutela estatal direta para a iniciativa privada.

Fato é que a popularização da rede, bem como sua maior interatividade e multiplicidade de serviços são fenômenos de mercado. Portanto, se seu nascimento foi facilitado fora dele, é nele que seu crescimento acontece.

Desse modo, será exposto a seguir como (i) os princípios historicamente afirmados de arquitetura da rede, (ii) a lógica mercadológica que a Internet passou a assumir e (iii) os impactos da comunicação em rede enquanto elemento ressignificador das relações sociais criam uma tensão desafiadora à governança da Internet, que tem de compor, nas políticas públicas para a rede, as diferentes pretensões do social e do econômico.

Essa tensão é de especial importância para o debate da neutralidade da rede porque gravitam em torno dessa temática as diversas demandas oriundas dos atores sociais (e econômicos) que integram a Internet, da periferia ao núcleo. Serão então analisadas neste capítulo as relações entre Internet e democracia (uma vez que aquela pode ser tida como espaço público de realização desta) e entre Internet e mercado (visto que aquela pode ser vista como um complexo de vínculos de conteúdo econômico operando na forma deste), bem como as tensões que resultam desses dois polos relacionais.

3.1 Internet e democracia

O elemento computacional é inafastável da vida cotidiana contemporânea. Nesse sentido, a Internet representa o marco da consolidação desse processo. A rede mundial de computadores é, sem dúvida, o maior salto nas comunicações desde a invenção da imprensa. A ubiquidade da Internet na vida do homem contemporâneo (trabalho, lazer, estudos, compras, finanças e afins) permite dizer que ela se tornou verdadeiro fator de rearranjo das relações sociais (BRIGGS, 2006).

Por um lado, relações já existentes, como o trabalho e o comércio, ampliaram suas possibilidades, dando lugar, por exemplo, ao teletrabalho e ao *e-commerce* (NASCIMENTO, 2011). Por outro lado, o exercício de vários direitos, como a liberdade de expressão, teve seu potencial maximizado, ao mesmo tempo em que outros direitos, como a privacidade, estão sensivelmente mais expostos⁹.

Assim, é preciso averiguar se a Internet tornou-se, de fato, uma manifestação do espaço público por excelência no século XXI e, nesses termos, se o acesso a ela manifesta-se como medida de crescente relevância para a realização da democracia e dos direitos humanos.

A ideia de democracia recebeu, ao longo dos tempos, diversas conceituações. No âmbito desta pesquisa, não se objetiva um aprofundamento sobre a definição de democracia, que é, aqui, uma categoria de referência escolhida como paradigma que deve pautar a elaboração da política pública que aqui se discute (regulação da arquitetura da rede).

A concepção de democracia que aqui se adota tem arrimo na teoria procedimental de Habermas (1996), que põe o cerne da democracia na institucionalização da formação da opinião e da vontade mediante o uso da razão, garantindo a participatividade social nesses processos. Assim, Habermas (1996) defende um modelo em que a formação da vontade e da opinião institucionalizada através do processo deliberativo é sensível aos resultados de sua formação informal resultante dos processos comunicacionais (LUBENOW, 2010). Pela ênfase nas relações comunicacionais, a definição de Habermas nos é especialmente cara.

Contudo, a ideia de democracia em que se pauta a pesquisa é também tributária da noção de democracia cooperativa¹⁰ de Dworkin (1998 e 2006), segundo a qual a democracia não é realizada apenas pelo princípio majoritário, mas pela tomada majoritária de decisões em

9 À possibilidade de uma vigilância ostensiva do uso da Internet, fragilizando a privacidade e a intimidade dos usuários, chama-se, por vezes, panóptico digital (BRABROOK, 2003).

10 Tradução da expressão com “partnership democracy” com base na obra de Oliveira (2012).

respeito a direitos individuais e das minorias de igualdade e liberdade. Embora as duas concepções não se equivalham, entende-se que é possível sua harmonização uma vez que, ao fim e ao cabo, veem na democracia a necessidade de conciliar a tomada institucional de decisões majoritária com a proteção da igualdade e das liberdades individuais, e, assim, dos direitos humanos (SCHNIDER, 2012)¹¹.

Prefere-se manter essas duas concepções para verificação da hipótese segundo a qual a neutralidade da rede, enquanto medida geral, constitui princípio regulatório mais adequado à realização dos direitos humanos e da democracia porque se pretende aferir a relação da neutralidade com a democracia nestes dois aspectos: no procedimental, ao se verificar se a neutralidade é medida que atende de forma mais efetiva a necessidade de manter a esfera pública institucional sensível aos processos informais de formação de vontade e opinião (paradigma de democracia em Habermas (1996)); e no cooperativo (paradigma de democracia em Dworkin (1998), aferindo-se se o modelo regulatório neutro é mais favorável à proteção dos interesses legítimos de minorias e grupos socialmente mais sensíveis.

3.1.1 O acesso ao espaço público como pressuposto para exercício dos direitos humanos

A definição do que vem a ser o espaço público pressupõe uma digressão pelas distinções historicamente construídas entre o público e o privado, dicotomia que está presente no cerne da organização social dos grupos humanos, assumindo diferentes feições e valores ao longo da história.

Arendt (2007) identifica que a sociabilidade, a vida em conjunto dos homens, é elemento inafastável para a realização da vida humana na medida em que o homem se empenhe para fazer algo (*vita activa*). Isso porque a ação, ao mesmo tempo em que é prerrogativa exclusiva do homem, para ser possível, depende da constante presença de outros homens.

¹¹ Na teoria de Habermas (1996) a proteção a direito e liberdades individuais garante o caráter igualitário no acesso à participação na formação da opinião e da vontade públicas, sendo condição para que o procedimento democrático se estabeleça. Para Dworkin, a tomada de decisões majoritárias em desrespeito a direitos e liberdades individuais não é democrática, possibilitando o controle pela Corte Constitucional. Defende-se a compatibilidade entre as duas teorias, tal como exposto, porque nenhuma delas sujeita a ideia de democracia exclusivamente à deliberação majoritária, defendendo a necessidade de preservação da equidade e dos direitos e liberdades individuais (SCHNEIDER, 2012), premissas que nos bastam para os fins desse trabalho. Destaque-se, por outro lado, que a teoria de Habermas (1996) não é incompatível com o controle constitucional das deliberações legislativas (BARBOZA; KOZICKI, 2008).

Assim, o agir seria, portanto, um fenômeno social¹².

A autora observa que, na Grécia Antiga, não havia, de fato, uma distinção clara entre o social e o político. A sociabilidade, ainda que não nesses termos, não era vista pelos gregos como um elemento que diferencia o homem dos demais animais, uma vez que estes também vivem em conjunto.

A não exploração do fenômeno social de forma dissociada do político na Grécia é explicada pela rígida distinção entre público e privado presente na sociedade ateniense (ARENDRT, 2007). Naquela organização social, a esfera pública (coincidente com a esfera política) consistia em uma reunião entre iguais para discussão da vida comum, pressupondo a existência de um espaço privado excluído de sociabilidade.

A vida privada era, assim, capitaneada pelo cidadão detentor do poder patriarcal, que mantinha as relações familiares e de senhorio com os não cidadãos (mulheres, estrangeiros e escravos), hermeticamente confinadas no campo da privatividade, isto é, sem que o público exercesse sobre elas qualquer ingerência substancial.

Arendt (2007) destaca ainda que após o fim da democracia grega do período clássico, desapareceu também o modelo alicerçado em uma profunda distinção entre o público e o privado, o que permitiu também uma maior dissociação entre o social e o político¹³. Isso porque teria havido uma ascensão das atividades e da economia doméstica à esfera pública., que passou a absorver elementos da esfera do político, do privado e do íntimo. A formação da sociedade teria implicado, portanto, em uma expansão do público.

Mas o que seria o público, afinal? Hannah Arendt (2007) observa que esse termo possui duas acepções básicas. Na primeira, público quer dizer aquilo que pode ser visto e ouvido por todos, que é amplamente divulgado. Assim, a exteriorização dos objetos em uma forma pública é o que permite ao indivíduo perceber a realidade. Na segunda acepção, público quer dizer o próprio mundo, que é comum a todos os homens e diferente do lugar que lhes cabe dentro dele.

Susen (2011) identifica que a dicotomia entre o privado e o público se apresenta de diversas formas tendo seu significado simbolicamente construído através do discurso de diversas maneiras, mas que, no geral, essa dicotomia representa três relações principais: individual e social, visibilidade e opacidade (ou publicidade e privacidade) e abertura e

12 Para Hannah Arendt (2007) a *vita activa* consiste no fazer humano, em oposição à chamada *vita contemplativa*, compreendendo três aspectos: o labor (atividade humana natural, relacionada aos processos biológicos), o trabalho (atividade humana de transformar o natural em artificial, pela criação e produção de objetos, por exemplo) e ação (atividade humana relacional, equivalendo ao campo da interpersoalidade, sem a interferência de objetos naturais ou artificiais).

13 A autora observa que a palavra social é de origem romana, e não grega.

fechamento. De toda sorte, público e privado representam duas condições necessárias do social, de modo que, nas palavras do autor:

[...] to the extent that every private person is represented foreground performativity of a public persona, every public persona is embedded in the background subjectivity of a private person [...] individuals are autonomous not in isolation from but in relation to another, that is, in relation to a public autonomous beings (SUSEN, 2011, p. 43).

Assim, o mundo comum, a esfera (ou espaço) pública, depende de uma pluralidade de homens interessados em um mesmo objeto: sua realidade. Se, por outro lado, o mundo comum constitutivo da realidade não é acessível aos indivíduos privados, como nos regimes de exceção, ou se os indivíduos privados perdem o caráter plural para comportar-se como massas, a consequência que se observa é própria destruição do mundo comum, isto é, da esfera pública. Isso porque os indivíduos passam a ser inteiramente privados, encerrados em sua própria subjetividade (ARENDRT, 2007).

A concepção de Hannah Arendt sobre a necessária complementariedade entre a dimensão privada do indivíduo e seu acesso à esfera pública como fator realizador da condição humana é elemento essencial da investigação que se pretende neste trabalho. Contudo, antes de uma análise mais detida sobre essa relação, abordando-se sua aplicabilidade à realidade do espaço público virtual, é necessário que se entenda como se deu historicamente a estruturação da esfera pública.

a) Evolução estrutural da esfera pública¹⁴

Jürgen Habermas (2014), ao analisar a sociedade moderna e a contemporânea, identifica no uso da razão comunicativa o elemento constitutivo da esfera pública burguesa – o que tem especial importância para o debate acerca da Internet. Como se demonstrará a seguir, as suas conclusões sobre a razão comunicativa e a construção da esfera pública permitem que se caracterize a rede mundial de computadores como expoente do espaço público no século XXI.

O autor identifica que, na Idade Média, não havia uma distinção clara entre público e privado tal como presente na Antiguidade Clássica e na Idade Moderna. Isso se deve, em grande parte, ao modo de produção feudal, alicerçado nas relações de servidão,

¹⁴ Durante o trabalho, os termos espaço público e esfera pública são utilizados como intercambiáveis. De fato, a doutrina oscila entre uma nomenclatura e outra. Ainda que o termo espaço público possa também dar a ideia de local (espaço em sentido físico), preferiu-se a utilização desse termo no título do trabalho por sua conexão com a definição de *cyberespaço* adotada por Pièrre Levy (1999), cuja obra também é de extrema relevância para esta pesquisa.

suserania e vassalagem.

Embora houvesse um inegável vínculo de subordinação entre o senhor feudal e seus servos ou entre suseranos e vassallos, o status do senhor feudal, como coloca Habermas (2014), era neutro em relação aos critérios de público e privado. Esse status detido era apresentado publicamente, ao se constituir em torno desse uma aura de autoridade.

Entretanto, é apenas no final da Alta Idade Média que se cristalizam alguns elementos ligados ao status da alta nobreza, como maneiras específicas de comportamento, vestuário e fala. Essas particularidades que passaram a estar intrinsecamente ligadas à nobreza compunham a forma pela qual esse grupamento exercia sua identificação em sociedade.

O *modus operandi* da nobreza representava, então, sua posição na sociedade. Tal representação se dava, não à toa, de forma pública, como maneira de afirmar perante o mundo comum o status detido pelo indivíduo ou a relação de pertencimento a um estamento. Por essa razão, Habermas (2014) afirma ter surgido a partir daí uma esfera pública representativa.

A esfera pública representativa consolidou-se como forma de estruturação social a partir da formação dos Estados Nacionais europeus na Idade Moderna. Nessa época, firmou-se uma representação da esfera pública cortesã-cavalheiresca baseada em um código rigoroso de comportamento (fala, modos, insígnias, vestimentas e afins) dos nobres (HABERMAS, 2014).

A esfera pública representativa ruiu em momentos distintos nas diversas localidades da Europa, mas, em geral, sua decadência está associada à mudança no modelo econômico de produção e à ascensão da burguesia. Todavia, o capitalismo, em suas primeiras manifestações, não rompeu totalmente com a estrutura social até então arquitetada. O humanismo típico da sociedade renascentista, em um primeiro momento, adequou-se à formação social existente, preservando a esfera pública representativa.

A ruptura histórica operada pela burguesia para o falecimento da esfera pública de representação e edificação da esfera pública burguesa – objeto sobre o qual Habermas (2014) se debruçou – pode ser entendida a partir da publicidade das comunicações.

Quando a economia de mercado ganhou maior escopo, expandindo suas fronteiras para além das cidades, houve a necessidade de uma política econômica forte para dar suporte às crescentes atividades mercantis. Assim, os Estados Nacionais se consolidaram na forma de Estados fiscais, visto que a arrecadação tributária e a administração das finanças se tornaram essenciais para amparar esse novo modelo econômico (HABERMAS, 2014; BLOTTA, 2012).

Com isso, a esfera pública representativa começou a ceder lugar a uma esfera pública vinculada ao poder público, à atividade administrativa. O público passou então a estar

ligado ao que é estatal, e não mais ao que pertence aos nobres. A essa mudança arquitetural da esfera pública, Hannah Arendt (2007) denomina “ascensão do social”.

Com o aquecimento do comércio, surgiu também a necessidade de troca de informações. Inicialmente, a informação circulava de forma epistolar e não era regularmente difundida e acessível ao público em geral, cingindo-se à troca de correspondências. Logo, essa primeira forma de comunicação mercantil ainda não desafiava a hegemonia da esfera pública representativa.

No entanto, com o passar do tempo, a própria informação se transformou em mercadoria e houve também uma apropriação dos serviços comunicacionais pelo poder público, que passou a usar a imprensa como veículo de seus informes oficiais. Assim, a imprensa, aliada à reestruturação comercial, possibilitou o redimensionamento da esfera pública para sua feição burguesa.

Importante destacar que, para Habermas (2014), a esfera pública burguesa tem sua primeira expressão na chamada esfera pública literária. Essa manifestação da esfera pública de caráter apolítico foi o embrião da perspectiva crítica acerca do mundo comum que se tornou característica da esfera pública burguesa.

Segundo o autor, a esfera pública literária nasce nas cidades, centros econômicos e culturais da época, em que os cafés e salões eram pontos em que os burgueses podiam debater criticamente sobre obras literárias e, mais tarde, sobre aquilo que era veiculado pelo chamado jornalismo de convicção.

Dessa forma, a esfera pública literária era caracterizada por um processo de apropriação da esfera pública por um público de pessoas privadas que a discutia mediante razões, em uma perspectiva eminentemente crítica (HABERMAS, 2014). Com o hábito e os locais destinados ao debate crítico de fatos da vida comum, formou-se o substrato necessário para o desenvolvimento da esfera pública burguesa por excelência: a esfera pública política.

A esfera pública política nasce do contraponto da esfera pública representativa com a esfera pública literária, como convergência entre a publicidade representativa e a publicidade crítica (SILVA, 2011). A característica da esfera pública burguesa pode então ser entendida como o uso público da razão privada (do indivíduo).

As estruturas sociais da esfera pública burguesa estão, assim, alicerçadas em uma lógica normativa de publicização que pressupõe: (i) a qualificação de seus critérios, (ii) a compreensão de suas relações e influência recíproca e (iii) a generalização de seu acesso (BLOTTA, 2011).

Importante destacar que o jornalismo de convicção teve papel importante na

edificação de uma esfera pública política. Ao trazer à tona elementos da vida pública sem vincular-se aos governantes, fazendo-lhes, por vezes, severas críticas, a imprensa possibilitava ao indivíduo apreciar os fatos da vida comum e sobre eles debruçar-se criticamente em um debate público, cuja arena principal eram os espaços já mencionados (HABERMAS, 2014).

Habermas (2014) identifica ainda que a partir da intensificação da comunicação pela imprensa e da apropriação das notícias por um público que as discutia criticamente foi possível a formação de uma opinião pública, cuja existência passou a ser espécie de garantia democrática, por exercer permanente crítica, e controle, da atividade estatal.

De acordo com o filósofo, o Estado burguês pressupunha um vínculo entre a lei e a opinião pública, estruturada através da garantia constitucional de direitos como, de um lado, liberdade de expressão, associação, imprensa e participação política – que garantiam o acesso do indivíduo à esfera pública –, e, do outro, a proteção à família, à vida e à propriedade privada, sustentáculos da atividade econômica – garantindo a existência de uma esfera privada do indivíduo proprietário.

Por outro lado, a solidificação da esfera pública política pressionava também pela afirmação do público como transparente, aberto, em detrimento do privado enquanto opaco, fechado, no que se refere aos atos praticados pelo Poder Público.

No entanto, com a ascensão da indústria cultural, a produção deixa de ser assimilada de forma crítica pelo indivíduo, que passa apenas a reproduzir o seu conteúdo. Na outra ponta, mudanças na estrutura econômica, com grandes concentrações de capital, formação de cartéis, monopólios passam a exigir uma maior intervenção do Estado na economia, o que resulta em uma maior interpenetração entre o público e o privado. A esse processo de entrelaçamento entre a esfera pública e o âmbito privado, Habermas (2014) chama “refeudalização da esfera pública”, visto que o feudalismo era marcado justamente por uma neutralidade da autoridade do senhor feudal em relação aos conceitos de público e privado, tal como explicado no excerto a seguir:

(A) esfera pública burguesa deixa gradativamente de ser uma esfera mediadora da diferenciação entre estado e sociedade civil que obriga o poder a se legitimar, para assumir feições claras de uma indústria cultural, especialmente com o desenvolvimento dos meios de comunicação em massa em meados do século XX (BLOTTA, 2014, p. 42).

Segundo o jusfilósofo alemão, a indústria cultural de massa cria uma esfera pública que o é apenas na aparência, já que a massificação da cultura produzida retira a reflexão crítica típica da esfera pública burguesa, perdendo-se sua característica essencial de uso público da razão (CALHOUN, 1992).

Nesse sentido, é possível notar a convergência entre os pensamentos de Habermas (2014) e Arendt (2007). Para ambos, o processo de massificação, com a conseqüente retirada da pluralidade e da criticidade dos indivíduos, acaba por resultar em um verdadeiro desfalecimento da esfera pública.

A teoria de Habermas acerca da esfera pública, entretanto, não é imune a críticas. Aponta-se que, ao construir seu pensamento apenas sobre a esfera pública burguesa, o filósofo ignora outras manifestações importantes da atividade crítica que foram importantes para o próprio redimensionamento da esfera pública burguesa, como o feminismo, cuja militância partiu de indivíduos que, a priori, não estavam incluídos no espaço de discussão burguês (SUSEN, 2011).

Ainda assim, a teoria habermasiana tem o inegável mérito de identificar o caráter emancipatório do uso da razão comunicativa para edificação de uma esfera pública baseada em uma postura crítica dos indivíduos. Ainda que essa configuração tenha sofrido uma mudança estrutural com o advento da comunicação de massa, é também Habermas (2014) que nos esclarece o papel de espaços públicos formais e informais no equilíbrio entre uma opinião pública e uma opinião não pública.

Por ora, interessa-nos aproveitar a constatação de que o espaço público é construído através da interação intersubjetiva dos indivíduos de uma coletividade, que necessita, para equilibrar a relação de complementaridade entre público e privado, do exercício crítico da razão comunicativa dos indivíduos privados, que, para tal, devem ter acesso ao espaço público enquanto público plural de pessoas privadas.

b) O acesso ao espaço público como pressuposto para o exercício dos direitos humanos.

Os direitos humanos podem ser definidos como aqueles pertencentes ao patrimônio jurídico do indivíduo pela simples condição de ser homem, configurando patamar mínimo de proteção reconhecido pela comunidade internacional, independente do reconhecimento explícito pelo ordenamento jurídico do local a que se encontra vinculado o sujeito¹⁵ (BENEVIDES, 1994).

15 Ronald Dworkin (2006) enfrenta a questão da dificuldade conceitual dos direitos humanos destacando que os filósofos discordam sobre sua distinção em relação à totalidade dos direitos individuais e políticos. O autor, no entanto, coloca que a afirmação dos direitos humanos deflui de duas premissas. A primeira consiste em dizer que o direito humano basilar é o de ser tratado com determinada atitude, uma atitude que expresse uma compreensão de que cada pessoa é um ser humano cuja dignidade importa. A segunda premissa aponta que os direitos humanos exigem que o Estado não aja de forma contraditória com o entendimento subjacente às suas próprias normas e práticas acerca do valor da pessoa humana, pois essa contradição negaria frontalmente o respeito à

De fato, a afirmação dos direitos humanos se aprofundou após a Segunda Guerra Mundial, tendo como maior expoente a elaboração da Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada pela Organização das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948.

Os horrores da guerra e das experiências a ela relacionadas foram sintomáticos em revelar não apenas a fragilidade da condição humana, mas a necessidade de se garantir ao indivíduo, independente de previsões legais restritivas do ordenamento ao qual ele está vinculado, um nível mínimo de proteção, blindando-o contra ações tendentes ao esvaziamento da própria dignidade humana.

Arendt (1989) observa que a experiência totalitária vivida na Guerra e em regimes que se perpetuaram mesmo após seu fim representaram uma verdadeira ruptura da lógica do razoável. Ao adotar a lógica do tudo é possível e da institucionalização do terror como política de governo, controle e neutralização de grupos humanos, o totalitarismo, que tem no campo de concentração o seu paradigma organizacional, opera pela ubiquidade do medo e pela possibilidade de qualquer um, independente de suas ações, tornar-se um inimigo objetivo sujeito, portanto, a expurgos. Havia, portanto, uma desconsideração do ser humano como valor-fonte do social.

Por criarem inimigos objetivos públicos, que assim eram tidos não por suas ações, mas por aquilo que eram, os regimes totalitários realizaram uma verdadeira supressão da esfera privada. Uma vez que nada escapava ao controle e vigilância ostensiva dos regimes, o totalitarismo extinguiu a privacidade, implantando uma verdadeira funcionalização do indivíduo por retirar-lhe a autonomia (privada e política) e por, em certa medida, proibir-lhe de ser (LAFER, 1988).

Pelo obscurantismo que lhe era característico, o totalitarismo negava aos indivíduos o direito de informação. A publicidade dos fatos da vida comum era, então, ficta, posto que controlada pela propaganda oficial, objetivando o controle social das massas se não pela ideologia, pela ubiquidade do medo. Assim, se a esfera privada foi suprimida pela objetivação do indivíduo, não lhe era conferido também verdadeiro acesso à esfera pública, não só porque essa passou a ser marcada pela opacidade, mas também porque não havia espaço para que sobre ela se realizasse qualquer esforço crítico (LAFER, 1988).

Por outro lado, ao ter o campo de concentração com paradigma organizacional e institucionalizar o genocídio, o totalitarismo atentou contra a própria humanidade. Isso porque a condição humana depende da pluralidade, da diversidade. Tratando indivíduos como

supérfluos, descartáveis, nega-se o homem como valor fonte do social, tornando-o mera existência a ser contingenciada para administração de massas. E o processo de massificação, como já visto, leva ao falecimento da esfera pública por, mais uma vez, negar a pluralidade, essencial para que os homens não estejam todos encerrados em sua própria subjetividade.

Ademais, Arendt (1989) constata que a experiência dos chamados *displaced people*, isto é, aqueles cuja cidadania foi negada no processo de expurgo totalitário, revela não apenas a necessidade de um arquétipo de proteção independente de previsões formais nos ordenamentos jurídicos internos, mas o direito humano de pertencer a uma comunidade política. Dessa forma, a cidadania pode ser entendida como o direito a ter direitos.

Esse ponto é especialmente relevante para o debate que aqui se propõe. Para a filósofa, a cidadania não é um dado, mas um construído. O pertencimento a uma comunidade política, além de uma garantia formal, exige o acesso pelo indivíduo ao espaço público comum. É esse acesso, portanto, que garante a construção de um mundo através da asserção dos direitos humanos (LAFER, 1988).

Como se destacou no item anterior, o espaço público foi construído historicamente pelo exercício crítico da razão de forma pública, permitindo ao indivíduo o uso da sua razão comunicativa. Os processos comunicacionais, inclusive pela afirmação histórica do direito humano à informação, são, portanto, elemento essencial à afirmação dos direitos humanos na contemporaneidade.

Na realidade complexa vivida nos dias atuais, além do importante papel de instrumentalizar as relações privadas, a comunicação tem o papel de coesão da esfera pública, pois é ela que possibilita que os fatos da vida comum venham à tona e estejam, assim, expostos ao exercício crítico pelo indivíduo.

O acesso à informação, no entanto, por si não garante a legitimidade democrática se a atuação estatal for imune a qualquer contestação ou validação pela opinião pública. É preciso, portanto, que o indivíduo não seja apenas receptor da informação que circula, mas que lhe seja possível assumir uma postura ativa diante dela. É nesses termos que se entende que o acesso ao espaço público é imprescindível à realização dos direitos humanos.

3.1.2 O acesso ao espaço público virtual e os direitos humanos

Uma vez compreendidos os elementos estruturais do espaço público e como seu processo de constituição e sua complementariedade em relação à esfera privada dos indivíduos formam um pressuposto para a asserção dos direitos humanos, cabe analisar (i) se

a mudança levada a cabo pela Internet na forma de comunicação humana é capaz de caracterizá-la como expoente do espaço público na contemporaneidade e (ii) em que medida o acesso a esse espaço público virtual constitui elemento importante para a realização dos direitos humanos.

Tendo em vista que os processos comunicacionais são parte integrante da estrutura social, uma ruptura da magnitude da concretizada pela rede (aumento no alcance e velocidade da circulação de informações) não poderia ter outro resultado senão uma alteração sensível na conformação das relações sociais, tal como já destacado no início do capítulo.

Ocorre que, muito além de ter apenas permitido que a informação chegue mais longe e mais rápido, a Internet, de certa forma, promoveu uma mudança estrutural na comunicação, gerando algo muito além de um mero ganho de eficiência. Explica-se: a rede mundial de computadores, em razão de seus princípios historicamente afirmados de abertura e cooperação em uma arquitetura fim a fim, reduziu a praticamente zero o custo específico de inserir e/ou fazer circular uma informação publicamente.

Como já visto, a mercantilização da informação e da cultura na indústria de massa acentuou a verticalidade nas relações culturais, reduzindo o espaço para o debate crítico dos fatos do mundo comum.

Em contraponto, a Internet, em tese, tende a horizontalizar a produção e discussão da cultura. Isso porque o indivíduo pode tornar acessível o conteúdo por ele gerado a um número ilimitado de pessoas sem que isso implique em grandes custos adicionais, ao mesmo tempo em que pode, com um menor custo, consultar diferentes fontes, compartilhar suas experiências e impressões sobre o que já foi dito na rede com um número determinado ou irrestrito de pessoas, possibilitando o debate crítico acerca do noticiado (LESSIG, 2004).

Nesse sentido, manifesta-se Benkler (2006, p. 212):

The fundamental elements of the difference between the networked information economy and the mass media are network architecture and the cost of becoming a speaker. The first element is the shift from a hub-and-spoke architecture with unidirectional links to the end points in the mass media, to distributed architecture with multidirectional connections among all nodes in the networked information environment. The second is the practical elimination of communications costs as a barrier to speaking across associational boundaries¹⁶.

16 Os elementos fundamentais da diferença entre a economia da informação em rede e a mídia de massa são a arquitetura em rede e os custos para se tornar um interlocutor. O primeiro elemento é a mudança de uma arquitetura radial com conexões unidirecionais aos pontos finais na mídia de massa para uma arquitetura distribuída com conexões multidirecionais ao longo de seus nós no ambiente de informação em rede. O segundo é a eliminação prática dos custos de comunicação para se tornar um interlocutor (tradução livre).

Desse modo, o indivíduo passa a poder ter um papel mais participativo na dinâmica social, conferindo-lhe mais poder e liberdade (BENKLER, 2013). A proatividade resultante do caráter interativo que a Internet adquiriu é elemento importante na compreensão de como a rede pode ser tida como espaço público tendente a maximizar a efetividade dos direitos humanos.

Ora, o caráter horizontal de produção e circulação do conhecimento permite que se superem barreiras ao exercício da liberdade de expressão e do direito à informação, os quais são direitos humanos reconhecidos por tratados internacionais e, conforme visto na seção anterior, inafastáveis para a garantia da proteção ao ser humano, justamente por corroborarem com a pluralidade e a transparência necessárias à afirmação da democracia.

Todavia, as conclusões sobre os efeitos democratizantes promovidos pela Internet não são unânimes. Se por um lado é possível argumentar que a rede trouxe maior efetivação dos direitos de expressão e informação e que, assim, ela torna o debate cultural e político mais participativo e inclusivo, retomando em certa medida a construção de uma esfera pública pautada no exercício público da razão; por outro lado, há preocupações com o caráter excessivamente fragmentário da rede e suas implicações para a dinâmica política.

Sunstein (2003), em contraponto com as perspectivas otimistas que reinaram durante a década de 1990, manifesta-se no sentido que a ubiquidade das informações e ausência de condensação pela mídia de massa na Internet poderiam levar a uma pulverização da esfera pública por sua fragmentação excessiva.

Para o autor citado acima, a existência de uma esfera pública depende de um substrato comum que leve a um relativo consenso a ponto de viabilizar um debate público. Desse modo, em razão da desconcentração da rede, haveria um número tão grande de pontos de vista que a formação de consensos seria inviabilizada, salvo em pequenos grupos que já compartilhassem pontos de vista semelhantes.

Na outra ponta, há correntes igualmente céticas que entendem que a Internet, com o avanço de sua mercantilização, será concentrada demais e, atendendo a lógica de mercado, não trará benefícios à democracia. Isso porque ainda que não aconteça um controle na possibilidade de expressão do usuário, o alcance de sua mensagem dependerá de seu porte econômico para tal, tornando a rede um local em que muitos falam, mas poucos são ouvidos (NOAM, 2005).

De fato, durante a evolução da Internet desde sua mercantilização sua superfície

sofreu um processo de relativa concentração¹⁷. Esse processo se deve (i) à presença da mídia tradicional na rede através de páginas próprias para veicular seus conteúdos¹⁸, que em razão de seu suporte econômico têm grande atratividade (ii) ao ganho de eficiência gerado pelo compartilhamento de uma mesma plataforma, fortalecendo o papel de provedores de conteúdo responsáveis por aplicações sem conteúdo próprio, mas criado pelos próprios usuários¹⁹ e (iii) a um movimento de aquisições de *start-ups* responsáveis por aplicações de alto impacto por gigantes da rede²⁰.

Assim, as preocupações do início da popularização da Internet sobre sua excessiva pulverização foram, em parte, solucionadas. E mais: por conta da popularização de provedores de conteúdo que gerenciam conteúdo de terceiros (usuários) e da adaptação da mídia tradicional a plataformas interativas virtuais, a concentração observada na superfície da rede não gerou uma maior passividade do usuário na dinâmica de produção cultural na rede (BENKLER, 2006).

A interatividade, na verdade, tem gerado ativos importantes para os provedores de conteúdo. Uma vez que os comportamentos dos usuários podem ser medidos e avaliados estatisticamente. O tratamento, armazenamento e uso desses dados têm, é verdade, criado desafios ao campo da proteção da privacidade e do sigilo, mas essa constatação não é capaz de elidir o papel decisivo exercido pela Internet na configuração do espaço público no Século XXI.

A rede mundial de computadores tem permitido, além da ampliação das possibilidades dos direitos já citados, uma efetiva mobilização social e política fora da virtualidade. Dessa forma, o espaço público virtual exerce inegável ingerência na vida pública do indivíduo, desde suas relações com outros indivíduos até sua relação com o próprio Estado²¹.

Argumenta-se que, na verdade, o advento da Internet promoveu um agigantamento da esfera pública (BLOTTA, 2011), seja pela evasão da privacidade que se

17 Ronaldo Lemos (2005) destaca que embora a Internet tenha surgido com a grande promessa de mitigar as barreiras para a circulação de informação e cultura, com o passar do tempo, a rede passou a refletir com maior intensidade as concentrações existentes na mídia tradicional.

18 Grandes empresas de telecomunicações e jornais de renome passaram a ter versões online ou portais próprios. Alguns, como o britânico Lloyd's List, abandonaram as versões impressas.

19 Provedores de conteúdo que gerenciam conteúdo de terceiros são, por exemplos, os administradores de blogs e as redes sociais. Nessas plataformas, o conteúdo produzido e circulado não é originado pela empresa responsável pela criação e manutenção da aplicação, mas por seus próprios usuários, agrupados conforme a finalidade da aplicação.

20 Dentre essas aquisições, estão a do YouTube pelo Google e as do Instagram e Whatsapp pelo Facebook.

21 Exemplos disso são o papel desempenhado pela rede no processo político, na mobilização de manifestações, como as que marcaram junho de 2013, e as formas virtuais de participação do cidadão, como *e-democracia* e os portais de transparência, regulados pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).

tornou característica dos usuários das ferramentas virtuais, seja pela crescente mineração de dados operada pelos agentes econômicos atuantes na rede. O que é inegável, de toda sorte, é que a interconectividade por ela proporcionada tem relação direta com a conformação da esfera pública na atualidade.

Nesse sentido, a própria Organização das Nações Unidas, em Resolução de 29 e Junho de 2012 (A/HRC/20/L.13), reconheceu o papel da Internet para a afirmação dos direitos humanos, nos seguintes termos:

1. *Affirms* that the same rights that people have offline must also be protected online, in particular freedom of expression, which is applicable regardless of frontiers and through any media of one's choice, in accordance with articles 19 of the Universal Declaration of Human Rights and the International Covenant on Civil and Political Rights;
2. *Recognizes* the global and open nature of the Internet as a driving force in accelerating progress towards development in its various forms;
3. *Calls upon* all States to promote and facilitate access to the Internet and international cooperation aimed at the development of media and information and communications facilities in all countries;
4. *Encourages* special procedures to take these issues into account within their existing mandates, as applicable;
5. *Decides* to continue its consideration of the promotion, protection and enjoyment of human rights, including the right to freedom of expression, on the Internet and in other technologies, as well as of how the Internet can be an important tool for development and for exercising human rights, in accordance with its programme of work.²²

Desse modo, é possível chegar com segurança à conclusão de que a Internet faz as vezes de expressão pública na atualidade, sendo, por isso, elemento de máxima importância para a realização dos direitos humanos (BARRY, 2013). Entretanto, ainda que se tenha chegado a essa conclusão, é importante destacar que a Internet não é um instrumento inequívoco, pleno e automático de realização dos direitos humanos, mas um ambiente que pode criar condições favoráveis para a asserção dos direitos humanos.

Em primeiro lugar porque o acesso à rede, por si só, ainda está longe de ser universalizado. A exclusão digital é, sem dúvidas, um desafio a ser enfrentado para que a rede possa, de fato, ter potencial inclusivo maximizado (LEITE, 2005). Por outro lado, deve-se

²² Afirma que os mesmos direitos que as pessoas têm offline devem ser protegidos online, em particular a liberdade de expressão, cuja aplicabilidade se dá independente de fronteiras e do meio escolhido pelo indivíduo, conforme artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos e Convenção Internacional dos Direitos Civis e Políticos; 2. Reconhece a natureza global e aberta da Internet como uma força motriz, em crescente progresso, para o desenvolvimento em suas variadas formas; 3. Convoca todos os Estados a promover e facilitar o acesso à Internet e a cooperar para o desenvolvimento da estrutura de mídia, informação e comunicação em todos os países; 4. Apóia procedimentos especiais para levar em conta essas questões em seus mandatos, quando possível; 5. Decide continuar sua reflexão acerca da promoção, proteção e gozo dos direitos humanos, incluindo a liberdade de expressão, na Internet e em outras tecnologias, assim como sobre como a Internet pode ser importante para o desenvolvimento e exercício dos direitos humanos, de acordo com seu programa de trabalho (tradução livre).

levar em consideração que a interconectividade promovida pela rede ainda tende a superar muito mais as barreiras geográficas do que sociais, visto que as pessoas tendem a interagir virtualmente com pessoas com demandas semelhantes, as quais são significativamente definidas pela condição econômica do indivíduo (HAYWOOD, 1999). Ainda assim, a rede é capaz de dar maior visibilidade a opiniões, relatos e produções culturais que não estão ligadas à grande mídia, sendo, nesses moldes, um mecanismo importante na horizontalização da cultura (LEVY, 1999).

3.2 Internet e Mercado

3.2.1 Poder de mercado nos serviços de acesso à Internet

A Internet é caracterizada por ser uma infraestrutura técnica composta por uma rede de redes na qual é ofertada uma gama de diferentes serviços. Como já visto, essa configuração tem relação direta com a mercantilização da rede, responsável por sua ampliação e diversificação de suas utilidades decorrente da oferta de uma nova gama de serviços virtuais.

Desconsiderando a presença de empresas também atuantes no mercado físico que se fazem presentes na rede (como lojas de departamento, utensílios domésticos e outras variedades, que atuam através do *e-commerce*, ou instituições financeiras operantes em *internet banking*), é possível identificar dois grandes grupos de agentes econômicos empresariais envolvidos na dimensão mercantil da Internet²³.

De um lado, há as empresas ofertantes dos serviços que compõem a infraestrutura da rede, os provedores de acesso (ISPs). Operando em escalas diferentes, de provedores de acesso local aos *backbones*, os ISPs são responsáveis por garantir o trânsito de dados necessário para o funcionamento da rede mundial de computadores.

Do outro lado, estão as empresas que fornecem serviços e aplicações distribuídas, permitindo ao usuário a multifuncionalidade da rede. São eles os provedores de conteúdo, atuantes com diferentes escalas, aportes econômicos, utilidades e públicos-alvo.

Assim, tendo em vista que o acesso à Internet é insumo essencial ao fornecimento de conteúdo online, pode-se dizer que os mercados de provimento de acesso e conteúdo são

23 Nos termos deste trabalho, adota-se a nomenclatura provedores de conteúdo como equivalente a provedores de serviços online ou provedores de aplicação, em oposição aos chamados provedores de acesso ou provedores de conexão (LEMOS, 2005)

verticalmente relacionados. Ademais, para que o usuário (consumidor) possa contratar conteúdo na rede é necessário contratar os serviços de acesso à Internet. Logo, pode-se dizer que há um mercado de duas pontas, visto que usuários comuns e provedores de conteúdo precisam ambos contratar provedores de acesso para, respectivamente, adquirir e fornecer conteúdo online (SAITO, 2013).

Os provedores de conteúdo agrupam-se, na verdade, em diversos segmentos de mercado. Isso se dá porque as muitas aplicações oferecidas na rede não são todas substitutas umas das outras, não competindo, portanto, entre si. Por outro lado, as observações já feitas acerca da horizontalização da produção cultural na Internet permitem concluir que o mercado de provimento de conteúdo tende a ser pulverizado e com baixas barreiras à entrada de novos competidores (RAMOS, 2014).

O mercado de provisão de acesso, por outro lado, tem dinâmica própria. Como destacado no capítulo anterior, o acesso à Internet é facilitado por uma hierarquia de provedores operando em diferentes escalas (local, regional, nacional e internacional). Quanto maior a escala de atuação (nível do ISP), menor tende a ser o número de empresas atuantes. Dessa forma, há uma concentração estrutural no mercado de provimento de acesso à Internet decorrente de sua própria arquitetura.

Segundo pesquisa realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – CETIC, em 2011 havia 1.934 provedores de serviços de acesso à Internet, responsáveis pelo acesso residencial e empresarial à Internet no país. Uma análise não acurada dos números poderia levar a crer que se trata de um mercado extremamente pulverizado, mas não é o que ocorre.

De acordo com o mencionado relatório, os grandes provedores são detentores de 78% de *market share* (mais de 900 mil clientes por provedor), enquanto os médios têm 11% e os pequenos, também 11% (entre 20 mil e 899,9 mil clientes e menos de 20 mil clientes por provedor, respectivamente). A distribuição geográfica dos provedores revela uma concentração ainda mais acentuada. Na Região Sudeste (menos concentrada), 43% dos provedores atuantes no país têm representação, enquanto na Região Norte (a mais concentrada), atuam apenas 6% dos provedores existentes no país. De mais a mais, menos de 1% (aproximadamente 20 empresas) tem atuação nacional – o que não significa cobertura de todos os municípios (CETIC, 2012).

De fato, em diversas localidades (municípios mais distantes e regiões periféricas de grandes cidades) o serviço de provedores de acesso à Internet conta com poucos ou apenas um agente atuante. Não por acaso, esse mercado é mais concentrado nas regiões com menores

PIB e IDH, resultando também em uma redução na velocidade média ofertada. Em 2011, apenas 37% dos provedores atuantes ofertavam velocidade superior a 2Mbps na Região Norte, enquanto no Sudeste esse número chegava a 56%.

Embora o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) já tenha decidido, por ocasião dos Atos de Concentração de números 08012.005789/2008-23 e 53500.012477/2008 (Oi – BrT), que o mercado de provimento de acesso à Internet tem como dimensão geográfica o âmbito nacional, que as barreiras à entrada nele existentes são baixas e a entrada de concorrentes é tempestiva, é preciso destacar que o próprio CADE reconheceu diversas dificuldades na definição desse mercado relevante. Entre os complicadores identificados estão: a dinâmica competitiva diferenciada pelo rápido avanço tecnológico, a complementaridade na demanda por serviços e a presença de custos dinâmicos irrecuperáveis, dificultando a aplicação de modelos econômicos tradicionais.

Ademais, a própria velocidade na mudança tecnológica exige que se atualizem as conclusões alcançadas nesse precedente. De fato, o aumento no uso da rede, abrangendo diversas aplicações, refina as exigências do usuário, de modo que, com a popularidade de serviços como vídeos, *streamings* e VoIPs, há boas razões para se entender que não há mais como concluir pela substitutibilidade entre acesso discado e acesso por banda larga, como decidido naquele julgamento por exemplo.

Desse modo, em razão da concentração estrutural resultante da hierarquia de níveis dos ISPs e de sua concentração em escala de operação e alcance geográfico, é possível concluir que há um relevante poder de mercado nas mãos dos provedores de acesso (SCHEWICK, 2007). Por poder de mercado, entende-se a possibilidade de aumentar preços a níveis não competitivos ou restringir de algum modo a concorrência sem que a redução no volume de vendas torne essa prática não rentável para aquele que nela incorre (HOVENKAMP, 1999).

Oportuno recordar que o poder econômico em si não é ilícito, sendo, para segmentos como esses, uma decorrência da própria estrutura de mercado, que não admite uma excessiva pulverização. O que se deve coibir, no entanto, é o abuso no exercício do poder econômico que vise a dominação de mercados, o aumento arbitrário dos lucros ou a eliminação da concorrência (art. 173, §4º, CF).

Esse poder de mercado merece atenção, sem dúvidas, dos instrumentos jurídicos que possuem aptidão direta para tutelar o poder econômico, como o Direito Antitruste. Todavia, como se argumentará no último capítulo, a contenção de abusos de poder econômico não pode estar arraigada em uma visão fragmentária do Direito, mas depende do

entendimento de que incide sobre todo fato juridicamente sindicável a totalidade do ordenamento jurídico, o qual, ainda que estritamente para fins hermenêuticos, deve ser visto como uma teia inconsútil (DWORKIN, 2010), especialmente quando está envolvida uma estrutura determinante para o acesso ao espaço público e a consequente asserção dos direitos humanos.

Visto isso, cabe analisar se, em decorrência do poder econômico que detêm os provedores de acesso à Internet, há para eles incentivos à adoção de condutas discriminatórias ou exclusionárias em relação aos usuários.

3.3 Incentivos à discriminação nos mercados de provimento de acesso e conteúdo

Agentes econômicos detentores de poder econômico podem, em razão deste, ter incentivos a promover condutas restritivas da concorrência. Isto é, a concentração econômica pode tornar o agente blindado a pressões competitivas, possibilitando que esse adote condutas que, embora insustentáveis em mercados de concorrência perfeita, aumentam a sua lucratividade em mercados concentrados.

As possibilidades de práticas anticompetitivas são virtualmente ilimitadas. No âmbito deste trabalho, interessa averiguar se práticas que podem, em tese, ser consideradas restritivas da concorrência constituem estratégias racionais a serem adotadas pelos provedores de acesso, identificando possíveis consequências dessas práticas.

Hovenkamp (1999) entende que as práticas exclusionárias são aquelas capazes de criar, aumentar ou prolongar o poder de mercado (pela impossibilidade de estabelecimento de concorrentes), que não trazem nenhum benefício aos consumidores, que são desnecessárias para o alcance dos benefícios por ela proporcionados (quando haja algum), ou produzam efeitos deletérios desproporcionais às vantagens alegadas.

O autor enumera que entre as práticas passíveis de serem enquadradas como exclusionárias, estão a discriminação de preços, a recusa em contratar e *price e supply squeeze* (favorecimento de cliente pertencente ao mesmo grupo econômico).

Posner (2001) aponta que os mercados da chamada nova economia (produção de *software*, serviços baseados em Internet e telecomunicações) estruturam-se de forma diferente daquela na qual se assentam as indústrias tradicionais (a partir das quais foi desenvolvida boa parte da dogmática da concorrência). Isso porque a nova economia se caracteriza por custos médios decrescentes para produzir em alta escala, com exigências de capital relativamente modestos (se comparadas com o que é disponível atualmente), altas taxas de inovação,

entrada e saída de agentes econômicos com facilidade e ocorrência do chamado efeito de rede.²⁴

O jurista americano destaca ainda que na chamada nova economia as integrações verticais são ainda mais presentes do que na indústria tradicional e que a formação de poder de mercado é, em parte, justificada pela própria garantia de rentabilidade do setor na formação de economias de escala com efeito de rede. Observa que a preocupação central do Direito Antitruste na nova economia não seria, portanto, a existência de poder de mercado, mas o que os detentores desse poder fazem para mantê-lo em relação aos demais *players*. Filiando-se à Escola de Chicago em sua vertente cética do controle antitruste, Posner (2011) entende que a dogmática concorrencial possui instrumentos suficientes para a contenção de abusos de poder econômico no que se refere à nova economia. No capítulo que segue, será analisado em que medida essa afirmativa é suficiente para responder às questões relativas à neutralidade da rede.

Por hora, cumpre analisar se há, de fato, racionalidade na adoção de uma conduta exclusionária por parte dos provedores de acesso. Isto é, se a degradação, priorização ou bloqueio do tráfego de dados pode vir a ser uma estratégia rentável para os ISPs.

Seguindo a esteira das observações de Posner (2011) sobre a nova economia, seria possível responder em uma análise que não existem tais incentivos. Isso porque graças ao efeito de rede, o serviço se torna mais atrativo quanto mais usuários o utilizarem. Assim, a diversidade de aplicações disponíveis na superfície da rede a tornaria mais atrativa e, assim, mais povoada de usuários e, portanto, mais rentável.

Contudo, conforme já relatado no capítulo anterior, os provedores de acesso já demonstraram interesse em adotar condutas discriminatórias em relação aos pacotes que trafegam pela rede.

As principais circunstâncias de incentivo aos provedores de acesso à Internet para adoção de condutas violadoras da neutralidade são basicamente três, segundo Schewick (2007). A primeira delas é a discriminação para aumento do lucro a despeito do serviço do usuário. Isso se daria em situações em que aplicações ofertadas na rede competisse com

²⁴ O efeito de rede é caracterizado pela crescente valorização do serviço pelo crescente aumento no número de usuários. Serviços que operam em economias de rede, assim, não tem um valor *per se* no produto ofertado, mas uma utilidade derivada da universalidade de seu alcance. Os serviços de telefonia são um exemplo clássico de efeito de rede. Quanto mais usuários desses serviços, maior será sua utilidade pois maior será a possibilidade de se estabelecer uma comunicação através dele. As redes sociais, como se pode ver, também operam com efeito de rede: quanto mais usuários, maiores a possibilidade de interação e maior a quantidade de conteúdo produzido e, assim, será maior a atratividade do serviço. Os serviços em que se observa o efeito de rede tendem a formar monopólios ou mercados muito concentrados porque a replicação de sua infraestrutura é muito mais custosa que a adição de um novo usuário à rede já existente (Hovenkamp, 1999).

serviços prestados pelo provedor de acesso, ainda que esses últimos sejam prestados fora da rede. Dessa forma, há incentivos, por exemplo, para que o provedor discrimine aplicações de VoIP caso essas compitam com serviços de telefonia por ele ofertados, ou, ainda, provedores de conteúdo não integrados ao ISP atuantes em mercados em que há uma empresa do mesmo grupo econômico do provedor de acesso (RUBINFELD; SINGER, 2001).

Por outro lado, há também incentivos para que o provedor de acesso cobre valores adicionais para garantia na taxa de transmissão de dados, o que não substituiria as quantias já pagas, mas geraria receita adicional aos ISPs.

A discriminação de pacotes poderia ainda ser uma estratégia racional para gerenciamento de tráfego em rede. Isso porque os provedores de acesso local costumam cobrar dos usuários uma taxa mensal pelo acesso, enquanto compram esse acesso de ISPs de outros níveis pagando pela quantidade de dados utilizada. Assim, a discriminação de pacotes permitira aos ISPs cobrar dos usuários valores adicionais para utilização de serviços com maior consumo de dados, como *streamings* e afins (SCHEWICK, 2007).

Os incentivos à discriminação podem ser justificados ainda pelo desejo do provedor de bloquear aplicações que veiculem conteúdo que não esteja de acordo com sua política ou interesses ou, ainda, que sejam capazes de gerar responsabilidade para esses.

3.4 Considerações parciais

Neste capítulo, foi analisado como a ambivalência da Internet em suas dimensões sociopolítica e econômica criam um desafio para sua governança. Os dois eixos aqui desenvolvidos permitem identificar que:

a) A formação do espaço pública depende das relações comunicacionais humanas, criando-se ambiente favorável ao debate pelo indivíduo dos fatos da vida comum (uso público da razão privada), razão pela qual só é possível em ambiente de pluralidade;

b) O acesso ao espaço público é um pressuposto para asserção dos direitos humanos na medida em que alijado da esfera pública o homem fica encerrado em sua própria subjetividade;

c) Por permitir a horizontalização da produção da cultura e da informação, a Internet se consagra como um expoente do espaço público na contemporaneidade, interferindo profundamente na conformação das relações sociais e criando condições favoráveis à participatividade na esfera pública, especialmente por potencializar os direitos de liberdade de expressão e acesso à informação;

d) Do ponto de vista mercadológico, a Internet pode ser vista como um conjunto de relações de cunho econômico, baseada na oferta de serviços de acesso ou na oferta de aplicações e conteúdo;

e) Existem incentivos econômicos à adoção de condutas discriminatórias por parte dos provedores de acesso em relação aos diferentes provedores de conteúdo atuantes na rede.

Dessa forma, observando-se que existem razões econômicas justificadoras da adoção de estratégias não neutras quanto ao tráfego de dados por parte dos provedores de acesso à Internet, cabe analisar no capítulo que segue se a adoção dessas condutas é, de fato, capaz de gerar eficiências aproveitáveis a toda sociedade e, ainda, se isso basta para que se analise a questão da neutralidade da rede considerando a relevância social do acesso e do uso da Internet.

No capítulo que segue, serão confrontados os modelos regulatórios previstos para a questão a fim de se analisar qual deles atende da melhor forma os paradigmas com os quais aqui se trabalha, quais sejam: a democracia e os direitos humanos. Com os resultados então obtidos será possível aferir a adequação da norma de neutralidade introduzida no ordenamento jurídico pelo artigo 9º da Lei 12.965/2014, bem como identificar possíveis critérios interpretativos a ela aplicáveis.

4 A NEUTRALIDADE DA REDE

Até aqui, identificou-se que (i) a Internet se consolida simultaneamente como um espaço público tendente à maximização da efetividade da cidadania e dos direitos humanos e, ao mesmo tempo, (ii) corresponde a um conjunto de mercados em que seus agentes, para melhor atuar, buscam maximizar as eficiências de suas operações (isto é, aumentar os ganhos reduzindo os custos), pode-se ver repetida na rede mundial de computadores a conhecida tensão entre democracia e mercado.

Essa tensão exige do regulador a tarefa de sopesar as diferentes pretensões e interesses envolvidos para (i) não tornar a iniciativa privada, necessária ao desenvolvimento e progresso dos setores em que atua, tão engessada a ponto de inviabilizar a economicidade de suas atividades e (ii) trabalhar para promoção dos direitos humanos objetivando o alcance dos ditames da justiça social.

Nesse sentido, a regulação da neutralidade da Internet põe especial desafio. Como já mencionado, a neutralidade da rede corresponde à proibição de que os provedores de acesso, ao gerenciar o tráfego de dados na rede, façam distinções entre os pacotes que nela circulam em razão de sua origem, destino ou conteúdo, dando-lhes tratamento priorizado ou degradado, ou ainda, negando-lhes trânsito. Como se verá neste capítulo, por estar intimamente ligada à arquitetura da Internet, a questão da neutralidade se relaciona com as pretensões de todos os atores envolvidos nas cadeias econômicas que compõem a rede e exige uma resposta ligada ao projeto político-ideológico subjacente ao modelo de governança que se pretende construir para a Internet.

4.1 Modelos de governança para a neutralidade da rede

Pela ampla gama de questões envolvidas em seu debate, a neutralidade da rede atraiu para si diversas formulações teóricas (jurídicas, econômicas e informáticas) para modelos de sua governança. Neste tópico, serão analisados os argumentos e as propostas daqueles que se opõem à ideia de neutralidade da rede enquanto dever imposto aos ISPs de conferir tratamento isonômico os pacotes em trânsito, os argumentos e propostas daqueles que defendem a adoção de uma regra de neutralidade, ainda que admitindo exceções.

4.1.1 Modelos de governança contrários à neutralidade da rede

A defesa da não adoção de uma regra de neutralidade para governança da rede encontra diversas formulações e argumentos. Todavia, o maior expoente da rejeição da neutralidade da rede é o jurista americano Christopher Yoo. Para Yoo (2005), a neutralidade da rede constitui um equívoco em termos de política regulatória porque sua adoção limita as possibilidades de escolha do consumidor, desfavorece algumas aplicações, reforça falhas de mercado relativas à última milha e retira incentivos à inovação na infraestrutura da rede. Assim, para ele, o tratamento isonômico de pacotes de dados, longe de ser neutro, cria distorções de mercado. Como solução, Yoo (2005) propõe então um modelo regulatório que chama de diversidade da rede (*network diversity*), que julga ser o adequado à questão do gerenciamento do tráfego de dados em rede.

Yoo (2005) declara que a universalização das aplicações e conteúdos da Internet a torna mais rentável e, assim, os provedores de acesso tenderiam a aderir a um tratamento não discriminatório voluntariamente. No entanto, para algumas situações, o gerenciamento do tráfego de dados, estabelecendo diferenciações, pode trazer benefícios consideráveis, desde que razoáveis (*reasonable network management*).

Segundo o autor, a tradição do Direito Concorrencial tem buscado reduzir o espaço para infrações *per se*, isto é, aquelas para as quais a ineficiência econômica da conduta não é necessária para sua caracterização como ilícito. Dessa forma, na ausência de certeza sobre a ineficiência da conduta, a saída ideal em termos de política concorrencial não seria proibi-la mas avaliar seus impactos caso a caso.

Aponta ainda que os propositores da neutralidade da rede focam no problema errado em suas formulações. A política regulatória deveria voltar-se para garantir competitividade no setor mais concentrado, que, no caso, seria a provisão de acesso. Na contramão disso, os proponentes da neutralidade estariam focados em manter a competitividade nos mercados de provisão de conteúdo e aplicações, que já são suficientemente competitivos.

Sustenta também que a neutralidade da rede trata como homogêneas as preferências dos consumidores sem que elas de fato sejam. Lembra que a doutrina antitruste tem formulações importantes acerca de práticas de diferenciação, as quais permitem reter aqueles consumidores que estão dispostos a pagar um preço maior por determinado tipo de produto ou serviço. Transpondo essa construção para o mercado de provisão de acesso, diferenciações permitiram aos provedores melhor satisfazer as cada vez mais heterogêneas

pretensões dos usuários finais.

Argumenta-se ainda que a imposição de uma regra de neutralidade cria um modelo engessado para um mercado que é essencialmente dinâmico. Além da possibilidade de oferta de acesso com restrição de conteúdo a um preço menor, a neutralidade da rede tolheria também novos modelos de acesso à Internet, como o acesso patrocinado em caráter exclusivo ou priorizado, que não seria, por si só, anticompetitivo (FARACO, 2010).

Sidak (2012) critica a adoção de uma regra *ex ante* de proibição de tratamento diferenciado de pacotes que trafegam pela rede. Para o autor, o fato de haver complementaridade entre as demandas por conteúdo e acesso faz com que haja, para os provedores de acesso, incentivos para a preservação da competitividade na superfície da rede. Logo, estaria incorreto o argumento segundo o qual a permissão de práticas contrárias à neutralidade reduziria a inovação no mercado de conteúdo e aplicações.

Argumenta ainda que a migração de um padrão de qualidade de serviço (QoS)²⁵ baseado no melhor esforço (*best effort*) para um padrão que admita priorização no tráfego de dados não criará barreiras à entrada. Isso porque o custo para obter contratar acesso priorizado seria internalizado pela empresa responsável pelo conteúdo e aplicação, que buscaria a amortização disso através de uma das diversas formas de capitalização existentes.

Expõe também que a adoção de uma regra de neutralidade reduziria os incentivos em melhora na infraestrutura da rede porque a cobrança por acesso e tráfego priorizado permitira aos ISPs receber retorno pelos investimentos e melhorias alcançados no núcleo da rede, garantindo reduções de preços cobrados aos consumidores. Por fim, sustenta que a imposição de tratamento isonômico a todos os pacotes de dados reduz os incentivos também à inovação na superfície da rede, assim como restringe a efetividade de direitos como liberdade de expressão e acesso à informação, justamente por não possibilitar um gerenciamento mais eficiente do tráfego de dados.

Seria adequado, portanto, para lidar com o problema de congestionamento da rede (já explicado no primeiro capítulo) a adoção de estratégias de gerenciamento de tráfego baseada na sensibilidade dos usuários ao preço (*usage-sensitive pricing*), em vez de adotar tarifas fixas (*flat-rate*). Isso porque a cobrança por acesso à Internet em tarifas fixas²⁶ reduz a zero o custo marginal para utilização de dados, criando incentivos para que todos utilizem ao

25 QoS (Quality of Service) é uma sigla usada para descrever o compromisso com a preservação da qualidade da prestação do serviço em telecomunicações.

26 Com isso se quer dizer cobrança por acesso sem valores adicionais para utilização de determinadas aplicações cujo consumo de dados é maior (como serviços de vídeo, voz e afins) ou, ainda, cobrança para prioridade no tráfego de dados e reserva de largura de banda para aplicações de maior consumo.

máximo sua capacidade de gerar e receber dados, de modo que os custos sociais dessa ampla utilização superam os benefícios, reduzindo o bem-estar social (YOO, 2005).

O problema do congestionamento, enquanto externalidade negativa gerada pela utilização máxima das capacidades de tráfego, em uma estrutura de custo marginal zero de consumo de dados, encontraria resposta na discriminação de preços para se alcançar o uso eficiente dos recursos (RAMOS, M., 2006).

O controle de eventuais abusos decorrentes do poder de mercado seria feito, então, a posteriori, através do Direito Concorrencial, investigando e punindo práticas abusivas, como recusas discriminatórias à contratação (BAUMOL et al, 2007). Argumenta-se que o controle antitruste seria ferramenta mais adequada para tal porque não haveria limitação excessiva e prévia da livre iniciativa, preservando-se a liberdade de contratar ao mesmo tempo em que se mantém a possibilidade de controle, de modo a garantir, inclusive, uma adaptação progressiva dos administrados a partir da análise dos casos concretos pela autoridade concorrencial (RAMOS, M., 2006).

Desse modo, os opositores da neutralidade da rede argumentam que a limitação que ela traz impede que os provedores de acesso criem soluções variadas para o problema do congestionamento da rede sem que se tenha certeza que essas medidas trariam prejuízos aos consumidores (BAUMOL et al, 2007). No limite, a neutralidade faria com que todos os consumidores fossem onerados pela utilização de serviços que demandam mais largura de banda a despeito de seus diferentes perfis de uso da rede (YOO, 2006).

4.1.2 Modelos de governança favoráveis à neutralidade da rede

Os defensores da neutralidade da rede propõem um modelo de governança para a Internet que determine aos provedores de acesso a abstenção de diferenciar os pacotes de dados que nela trafegam por sua origem, destino ou conteúdo. A defesa desse modelo assenta-se em duas premissas básicas: a existência de incentivos à discriminação de provedores de conteúdo pelos provedores de acesso e a necessidade de um ambiente favorável à inovação, o que seria viabilizado pela preservação da neutralidade da rede.

Já foram abordados os incentivos à discriminação existentes nesse mercado no capítulo anterior. Viu-se que existe uma complementariedade entre a demanda por acesso à Internet e a demanda de conteúdo *online*, o que, a uma primeira vista, afastaria as preocupações competitivas, uma vez que uma rede de conteúdo e aplicações diversificados seria mais atrativa ao usuário comum, aumentando a demanda por acesso à Internet e

conferindo, portanto, maior valor agregado aos serviços de acesso em razão do chamado efeito de rede.

No entanto, conforme aponta Schewick (2007) a adoção de uma regra de neutralidade se justifica exatamente pela existência de incentivos à discriminação. Ausentes tais incentivos, a regra teria caráter meramente pedagógico visto que não proibira uma conduta razoável por parte dos agentes econômicos.

Nas primeiras expressões do debate sobre a neutralidade da rede, surgiram duas formas principais de se tentar garantir a observância desse princípio. A primeira diz respeito à imposição de proibições estruturais aos provedores de acesso. Essa preocupação estava muito ligada aos arranjos técnicos que vigoraram até o início da era da banda larga, período em que se contratava provedores para validação do acesso. A ideia do modelo que ficou conhecido como *open-access* era vedar a atuação simultânea de um mesmo agente econômico como operador do cabeamento para conexão e como provedor para validação de acesso (LEMLEY; LESSIG, 2000).

As consequências de uma determinação tão severa foram discutidas pela literatura e questionadas até mesmo por defensores da neutralidade da rede, que enxergavam nesse modelo uma via inadequada para o alcance da neutralidade (WU, 2003). Fato é que, pelas mudanças ocorridas no mercado de provisão de acesso e pelo avanço da própria discussão, esse modelo foi superado, centrando-se as defesas da neutralidade em um modelo de governança baseado em restrições comportamentais destinadas aos provedores de acesso, que é o que se passa a analisar agora.

Conforme destacado por Wu (2003), a Internet constitui infraestrutura básica na atualidade, assim como a energia elétrica, as estradas, os terminais portuários e outros serviços de utilidade pública. Desse modo, preservar as condições de acesso a esse serviço é condição necessária para garantir a competitividade entre os serviços de conteúdo que dele derivam.

Assim, segundo o autor, considerando a existência inequívoca de poder de mercado para os provedores de acesso e a rentabilidade da adoção de condutas discriminatórias, a adoção de uma regra de neutralidade se impõe como forma de garantir a competitividade entre os provedores de conteúdo e demais aplicações. A inovação na superfície da rede foi, afinal, o que possibilitou sua ascensão em importância na vida do homem contemporâneo.

Wu (2003) relembra ainda que não são novas as tentativas de estender o poder de mercado dos detentores da infraestrutura de redes de comunicação aos mercados

complementares. De fato, a adoção de condutas discriminatórias pode ser rentável para os provedores de acesso, mas o excedente em lucro gerado vem às custas de uma redução na favorabilidade à inovação e, assim, no próprio bem-estar do consumidor.

Devido ao fato de os provedores de conteúdo e aplicações também operarem em economias de escala, a universalidade de seu uso torna-os mais rentáveis e, não raro, leva-os à conquista natural de monopólios ou quase monopólios. Por outro lado, surgindo uma nova tecnologia ou serviço que atenda às mesmas necessidades de forma mais eficiente, com as baixas barreiras à entrada no mercado de conteúdo e aplicações *online*, há uma tendência de migração dos usuários de uma plataforma para outra. Assim, diz-se que a inovação na Internet é uma inovação destrutiva, na medida em que novas tecnologias e serviços tendem a suplantam aqueles que se tornam obsoletas absorvendo integralmente a fatia de mercado por eles detida (SCHEWICK, 2007). É por isso que se pode dizer que muitas aplicações competem pelo mercado e não no mercado (WU, 2003).

Se, por outro lado, forem permitidas diferenciações no tráfego, criam-se maiores barreiras à entrada para novas aplicações, visto que seu êxito dependerá não somente do grau de inovação do serviço, mas também da existência ou não de acordos comerciais que confirmam ao provedor de conteúdo tratamento diferenciado (WU, 2003b), o que provoca uma distorção em características essenciais da Internet: os baixos custos para inserção de um novo serviço no mercado e seu caráter agnóstico em relação a todas as aplicações (SCHEWICK, 2010).

Observando-se que as práticas de priorização e bloqueio no tráfego de dados podem ter custos sociais relevantes, uma primeira alternativa regulatória pró-neutralidade a ser considerada seria banir todas as formas de priorização e “gerenciamento” no tráfego de dados. A adoção de um modelo tudo ou nada criaria, portanto, uma neutralidade da rede absoluta, inflexível.

Todavia, mesmos os defensores da neutralidade da rede entendem que existe uma escassez em infraestrutura de rede que pode levar, eventualmente, a perda na qualidade do funcionamento da rede. Considerando que as aplicações têm maior ou menor sensibilidade a atrasos, algumas práticas de gerenciamento de tráfego podem ser socialmente benéficas por garantir um funcionamento da rede com menos distorções decorrentes de atraso (SCHEWICK, 2010). Visto isso, entende-se que o problema do congestionamento na rede torna contraproducente a adoção de uma regra tudo ou nada, surgindo, então, correntes que advogam por uma neutralidade mitigada, por assim dizer.

Na busca de um modelo regulatório ótimo para a neutralidade da rede, Barbara

Van Schewick (2010) identifica os critérios a que essa norma deve atender. Para a autora, a norma a ser adotada deve (i) proteger os fatores que fomentaram a inovação no mercado de conteúdo e aplicações até então, assegurando que a Internet continue a servir como motor de inovação e crescimento econômico no futuro, (ii) proteger os fatores que permitiram à Internet melhorar o discurso democrático e promover um ambiente descentralizado para interação cultural e social em que qualquer um pode participar, (iii) não limitar a evolução da rede além do necessário para garantir os objetivos da regulação da neutralidade da rede, (iv) tornar fácil identificar se um comportamento é ou não permitido, garantindo segurança aos agentes econômicos, (v) manter baixos os custos regulatórios.

Para a autora, cumpre ao legislador proibir toda as práticas de discriminação baseadas em aplicações específicas, isto é, aquelas que distinguem aplicações concorrentes em uma mesma categoria (*Skype* recebe tratamento priorizado e *Vonage* não, por exemplo) ou entre categorias de aplicações (telefonia por Internet recebe tratamento priorizado e e-mail não, por exemplo). Por outro lado, defende que as diferenciações agnósticas deveriam ser permitidas.

Nesse sentido, considerando que há algumas formas de priorização de tráfego que podem se mostrar socialmente benéficas, é preciso pontuar não apenas se a manutenção da neutralidade é um objetivo a ser perseguido como parâmetro geral, mas também em que medida diferenciações podem ser toleradas e como deverá ser feito o controle que sobre elas incidirá.

Isso porque mesmo os opositores da neutralidade da rede como padrão geral socialmente benéfico não ignoram que os provedores de acesso, a partir de práticas de priorização, podem incorrer em condutas lesivas ao interesse público. Todavia, argumentam que o controle da possível lesividade das condutas deveria ser feito no caso concreto, banindo as práticas que restarem caracterizadas como anticompetitivas, lesivas ao consumidor ou não razoáveis (YOO, 2006; SIDAK, 2012).

No entanto, o ônus decorrente de um controle *ex post* das condutas de priorização no tráfego de dados seria a abertura das categorias de avaliação de sua licitude. Em outras palavras, na ausência de definições exatas do que vem a ser discriminações anticompetitivas lesivas ao consumidor ou não razoáveis, criam-se custos sociais relevantes para se apurar se uma ou outra conduta se adéqua a esses critérios (SCHEWICK, 2010).

Assim, os defensores de uma regra *ex ante* de neutralidade entendem que o controle caso a caso gera um nível de segurança jurídica indesejável, condicionando-se a continuidade de um modelo de negócio à contingência de sua aprovação pela autoridade, o que fere a ideia de baixos custos para inovação na superfície que permeia a história da rede

até aqui (SCHEWICK, 2010; CASTELLS, 2003).

Tim Wu (2003) defende que a norma de neutralidade da rede deve garantir aos usuários a liberdade na utilização do serviço de acesso contratado, as práticas restritivas à neutralidade do tráfego de dados estariam justificadas, portanto, apenas para garantir a segurança da rede e evitar maiores atrasos na entrega dos dados.

4.2 Implicações da adoção de modelos regulatórios não garantidores da neutralidade

Cumpra agora verificar se, de fato, a neutralidade da rede é regra que se coaduna com os demais objetivos de governança da rede, o que se será feito a seguir. Primeiramente serão analisados os possíveis efeitos econômicos e concorrenciais de um modelo baseado em um esquema não neutro de tráfego de dados, identificando com base na literatura os possíveis efeitos nocivos à competitividade na superfície e no núcleo da rede e a possível criação de barreiras à entrada de competidores e à inovação.

4.2.1 Implicações econômicas e concorrenciais de um modelo não neutro

No plano econômico, a discussão sobre neutralidade da rede representa o embate entre aqueles que, de um lado, a entendem como um obstáculo à realização de práticas de gerenciamento de tráfego de dados, necessárias para resolver o problema do congestionamento²⁷, que ocorre em razão de um aumento na taxa de consumo de dados em proporção superior ao crescimento de infraestrutura de rede, e aqueles que, do outro lado, entendem que a ausência de uma norma de neutralidade dá azo a preocupações concorrenciais e constitui criação de óbices à inovação na superfície da rede.

No início do trabalho, viu-se que o sistema de comutação de pacotes se baseia na livre circulação dos dados, sem reserva de largura de banda para os usuários, o que maximiza a capacidade de utilização da rede, mas implica em atrasos quando a demanda por trânsito de dados é superior à capacidade da infraestrutura técnica (KUROSE, 2006). Dessa forma, o problema do congestionamento nada mais é do que o problema central da economia: a escassez (MANKIW, 2007). No caso, trata-se de escassez de oferta de infraestrutura em relação à demanda por tráfego de dados.

²⁷ Embora gerenciamento de tráfego e congestionamento sejam argumentos centrais na argumentação contrária à neutralidade da rede, há também aqueles que entendem simplesmente que ela representa uma intervenção indevida na autonomia privada. Por questões metodológicas, enfrenta-se de início apenas a primeira linha argumentativa.

O descompasso acima descrito leva a duas soluções possíveis para o Estado Regulador: um ajuste na oferta, isto é, ampliação da capacidade técnica de transmissão de dados ou um ajuste na demanda, isto é, redução da demanda por tráfego de dados por parte dos usuários. Do ponto de vista econômico, então, a neutralidade da rede diz respeito a qual das duas soluções é preferível em termos de política pública, ou ainda, em que limites se pode adotar uma ou outra, ou ainda, combiná-las.

Antes de analisar as possibilidades regulatórias é preciso destacar que qualquer solução adotada, incluindo aí a escolha de não interferir no “livre” arranjo das relações contratuais entre os atores envolvidos constitui uma escolha estatal. Assim, não há, em verdade, mais ou menos regulação em um modelo ou outro. Permitir que as relações econômicas se conformem exclusivamente ou majoritariamente pela dinâmica de mercado, em uma perspectiva liberal, por assim dizer, constitui também uma escolha pública regulatória, baseada, contudo, na ideia de que as interações diretas entre os agentes levarão à realização do interesse público em grau mais satisfatório (FORGIONI, 2012).

Avançando no debate: se a capacidade instalada no núcleo da rede é, por vezes, insuficiente para garantir a qualidade do tráfego dos dados que vêm da superfície e para ela retornam, uma primeira saída seria ampliar a oferta de infraestrutura técnica, a fim de torná-la compatível com a demanda por transmissão de dados.

Essa solução, contudo, não é trivial, pois impõe aos provedores de acesso o ônus de investir em replicações de suas redes para garantir aos usuários a largura de banda necessária para o tráfego demandado. Como já salientado anteriormente, redes de comunicação operam em economias de escala, de modo que, a partir da escala mínima viável, a inserção de novos usuários tem custos baixos e ganhos expressivos, isso faz com que esses serviços tendam a formar monopólios ou oligopólios, visto que a replicação da estrutura é muito mais onerosa que a inserção de novos consumidores na rede já existente (HOVENKAMP, 1999; ECONOMIDES, 2008; SAITO, 2013).

Assim, há poucos incentivos para que os provedores de acesso aumentem em grande escala sua estrutura ofertada, pois tão lucrativo será a atividade quanto mais se operar acima da escala mínima viável. Por outro lado, a ampliação de infraestrutura não é também um processo rápido. Como pressupõe aquisição de novas tecnologias e materiais, contratação de pessoal e realização de obras, o problema do congestionamento não seria, contudo, resolvido até que se alcançasse a equivalência entre oferta e demanda, considerando que esta permanesse inerte.

Ocorre que não há evidências de que a demanda por tráfego de dados esteja

estagnando. Existe, na verdade, uma crescente demanda por consumo de dados, impulsionada pela utilização de aplicações multimídia, que, em regra, consomem dados em taxas sensivelmente superiores às das aplicações comuns no início da história da Internet (SIDAK, 2006).

Dessa forma, seria possível questionar ainda se uma solução para o problema do congestionamento baseada exclusivamente na ampliação da oferta seria economicamente sustentável a longo prazo. Assim é necessário que o Estado Regulador olhe também para a outra ponta do problema: o excesso de demanda. A redução da demanda a um patamar compatível com a oferta encontra várias soluções possíveis.

A primeira delas seria um aumento geral sobre os preços para acesso à rede. Com um aumento de preços, os usuários que a eles são mais sensíveis seriam excluídos desse mercado, o que reduziria a demanda total²⁸. Contudo, uma redução no acesso tem impactos sociais significativos, os quais, em razão da metodologia aqui adotada, serão apreciados no item seguinte. Por hora, cabe destacar as dificuldades econômicas de uma política baseada em uma restrição no acesso.

De acordo com o já exposto, há no serviço de acesso o chamado efeito de rede, isto é, a rede se torna tão mais valiosa quanto mais usuários ela tiver, isso porque aumenta o potencial da rede de ser um canal de comunicação efetivo (POSNER, 2001). No caso da Internet, há de se considerar ainda que um maior número de usuários implica em maior visibilidade ao conteúdo nela inserido, o que significa maior valor agregado para fins de publicidade associada aos serviços de aplicação e conteúdo – forma pela qual boa parte dos provedores de conteúdo e aplicações geram receita.

Assim, haveria uma desvalorização geral da rede pela redução do seu número de usuários, o que leva a crer que essa não é uma solução economicamente atraente para nenhum dos envolvidos.

Surge então a possibilidade de não excluir totalmente os usuários mais sensíveis a preço, mas discriminá-los a partir de suas preferências de utilização, explorando ainda mecanismos de diferenciação de preço. Essas possibilidades são justamente aquelas que se traçou no início deste trabalho como violadoras do que se entende por neutralidade da Internet: o bloqueio, a discriminação e nivelamento de acesso (CHIRICO et al, 2006).

A partir dessas práticas, pelas razões já apresentadas neste capítulo, seria possível gerenciar o tráfego de dados, utilizando as preferências dos usuários para, em tese, evitar o

28 Admitindo-se, para isso, que a demanda por acesso é elástica, o que, entretanto, é questionado adiante.

descompasso entre demanda e oferta (YOO, 2006).

Ao oferecer pacotes com preços diferenciados para utilização de diferentes aplicações, os provedores de acesso restringiriam o uso de aplicações de maior consumo, como serviços de VoIP, *streamings* e afins àqueles consumidores que quisessem (e pudessem) pagar o sobrevalor, destacando-se o fato de não haver garantias de que esse sobrevalor equivalha à diferença de consumo de dados entre o usuário de maior e o de menor consumo.

Por outro lado, a partir de práticas de discriminação, os provedores de acesso poderiam garantir prioridade na transmissão de pacotes de dados de determinadas aplicações, seja daquelas para as quais o atraso seja elemento mais comprometedor, seja daquelas cujos controladores estão dispostos a pagar pela prioridade. O atraso, por outro lado, não deixaria de acontecer, mas o congestionamento estaria restrito aos usuários e aplicações que não pagassem pela prioridade.

Todavia, ainda que se argumente que os provedores de acesso teriam interesse na manutenção da diversidade na superfície da rede, pois isso a torna mais atrativa, viu-se que existem incentivos à discriminação de provedores de conteúdo não filiados ao ISP. Isso porque, em certos níveis, a extensão do poder de mercado no segmento de provisão de acesso ao de provisão de conteúdo é uma estratégia economicamente rentável e, portanto, racional.

De mais a mais, deve ser visto com reservas o argumento de que práticas discriminatórias para favorecer empresas de um mesmo grupo econômico, por levarem a uma depreciação na atratividade da rede como um todo, provocariam uma fuga de usuários. Isso porque, como já visto exaustivamente neste trabalho, a Internet tornou-se elemento inafastável da conformação das relações humanas (WU, 2003), razão pela qual há de se considerar que a demanda por acesso, incluindo-se aí acesso a aplicações de maior consumo de dados, assume feições cada vez mais inelásticas, de modo que práticas discriminatórias de preço poderiam vitimar aqueles que embora necessitem do serviço, não dispõem de recursos para arcar com o sobrevalor exigido. Não há, aliás, qualquer evidência de que exista uma correspondência entre a renda do usuário e sua necessidade de consumo de dados.

Ademais, há de se considerar as possíveis distorções na dinâmica de inovação advindas de práticas violadoras da neutralidade. Ao exigir dos provedores de conteúdo e de aplicações de maior consumo a cobrança de valores adicionais para prioridade no tráfego, cria-se um custo maior para a inserção e manutenção do serviço no mercado (RAMOS, P., 2014). Ainda que a contratação não seja obrigatória, a não aquisição da prioridade tornaria menos competitivo o agente econômico. Dessa forma, a competitividade deixaria de ser baseada apenas no grau de inovação do serviço para incluir o eventual favorecimento no

transporte de pacote de dados, que interferirá diretamente na qualidade do serviço (WU, 2003).

A necessidade de pactuar a prioridade com o provedor de acesso cria custos de transação para novos agentes econômicos, aumentando as barreiras à entrada e retardando uma possível superação tecnológica dos serviços ofertados, isso sem considerar a assimetria no poder de barganha entre os muitos provedores de conteúdo e os poucos provedores de acesso e a assimetria entre os provedores de conteúdo de grande porte e os entrantes (SCHEWICK, 2010). Ademais, a solução não põe em pauta o déficit de estrutura, o que, com a crescente demanda, torna-a insustentável.

Por fim, as distorções no campo da inovação e da competitividade se verificam mesmo nas práticas que não são justificadas pelo problema do congestionamento, como o acesso patrocinado. Isso porque ao oferecer gratuitamente ao usuário acesso exclusivo a determinada aplicação ou conteúdo, gera-se um sobrevalor para essa aplicação pelo aumento da visibilidade da propaganda a ela associada e pelo aumento da possibilidade de mineração de dados e oferta de publicidade direcionada.

Isso se torna relevante porque os provedores de conteúdo não competem apenas pela utilização do usuário comum, mas também pela contratação de anunciantes. Neste último mercado, inclusive, é possível imaginar que haja até mesmo competição entre aplicações com finalidades distintas para o usuário comum. Assim, o acesso exclusivo patrocinado é capaz de tornar o serviço mais atrativo para anunciantes a despeito de seu maior ou menor grau de inovação.

Tendo em vista que contratação de publicidade é uma das principais formas de rentabilidade desses negócios, condições favorecidas para oferecer tais serviços podem gerar uma hegemonia que corre à margem do processo de inovação, baseada apenas no poder econômico já adquirido. No limite, isso pode significar o prolongamento “artificial” de um monopólio ou quase monopólio, ainda que adquirido competitivamente, sem o repasse de qualquer eficiência ao consumidor.

Avançando no debate, verifica-se que o controle de todas essas práticas a partir do Direito Antitruste não seria satisfatório. Embora a Lei 12.529/2011 preveja a repressão de condutas restritivas da concorrência (art. 36, I a IV, da Lei 12.529/2011), incluindo a limitação ou impedimento de acesso de novas empresas ao mercado (FORGIONI, 2012), a discriminação de adquirentes e a negativa de acesso a insumos ou tecnologia, deixar o controle da eventual abusividade das condutas exclusivamente no âmbito do controle *ex post* concorrencial não se mostra como modelo regulatório ótimo.

Isso porque, haveria um aumento de insegurança jurídica para os agentes econômicos (SCHEWICK, 2010). De mais a mais, a tradição antitruste controverte acerca da caracterização de infrações através de uma regra per se ou da regra da razão. No primeiro caso, a mera realização das elementares tipo basta para caracterizar o ilícito. No segundo, faz-se necessário ainda comprovar a ineficiência da conduta.

Em casos de aplicação da regra da razão, há de se observar ainda a distribuição do ônus da prova. Com efeito, o CADE tem entendido que algumas condutas atraem uma presunção de ilicitude, cabendo à parte representada o ônus de comprovar a ocorrência de eficiências e seu repasse ao consumidor²⁹.

A afirmação de uma ou outra conclusão, no entanto, não é trivial e exige tempo para consolidação da jurisprudência. Assim, a insegurança jurídica associada ao tempo necessário para se julgar um caso e, após isso, o tempo necessário para que julgamentos reiterados possam dar aos administrados segurança acerca de seus comportamentos não parece compatível com a dinâmica veloz de inovação que se opera nos mercados online.

Não se quer com isso dizer que o Direito Antitruste não possa incidir sobre as questões relacionadas à neutralidade, mas se quer dizer que deixar toda a regulação da neutralidade a cargo da regulação concorrencial *ex post* não parece atender corretamente aos reclamos da temática.

Seria possível argumentar, ainda, que o controle poderia ser feito caso a caso por meio do controle de estruturas, através da figura dos contratos associativos (art. 90, IV, da Lei 12.529/2011). Tal solução também não parece adequada pois não afasta as preocupações da insegurança jurídica, além de elevar retardar o início dos negócios, uma vez que o controle de estruturas é feito de maneira prévia por força do artigo 88, §2º, da Lei 12.529/2011 e onerar sobremaneira a inovação na superfície da rede, aumentando a barreira regulatória à entrada.

Ante todo o exposto, verifica-se que, do ponto de vista econômico e concorrencial, a não adoção da neutralidade da rede não parece a solução mais adequada porque não dá garantias o *déficit* na oferta, objetivando apenas limitar a demanda (o que tem consequências sociais relevantes). Por outro lado, nem mesmo a escassez de oferta, premissa que se assumiu metodologicamente para aferir a validade dos argumentos contrários à neutralidade, pode ser tida como tão problemática, isso porque a ubiquidade da rede ampliou as plataformas de uso, principalmente, porque, identificando as benesses do aumento de

29 Um aprofundamento no debate acerca da regra da razão foi feito pelo Cons. Marcos Paulo Veríssimo em seu voto-vista no caso de fixação de preço de revenda em que figurava como representada a SKF (Processo Administrativo nº 08012.001271/2001-44)

infraestrutura, existe uma agenda de política pública relevante que objetiva a democratização do acesso pela ampliação da infraestrutura, como o Plano Nacional da Banda Larga, instituído pelo Decreto 7.175/2010.

4.2.2 Implicações políticas e sociais de um modelo não neutro

A adoção de um modelo de governança baseado na neutralidade não é, contudo, isenta de custos sociais. Como já visto, o congestionamento é um problema que pode afetar a qualidade de utilização da rede e, com isso, minorar as possibilidades de consolidar a Internet como ferramenta para asserção de direitos humanos.

De fato, não há como atribuir todos os problemas de má qualidade no acesso à Internet ao excesso de consumo de dados. Outros tantos problemas podem ser elencados como determinantes na qualidade do serviço prestado, tais como o não atendimento pelos provedores de acesso das condições contratadas, o déficit de competitividade em regiões menos povoadas, dentre outros.

No entanto, ainda que do ponto de vista econômico as práticas violadoras da neutralidade da Internet sejam controversas quanto a seus benefícios (VALCKE et al, 2008), a questão da governança da rede, no que se incluem os temas ligados à sua arquitetura e, portanto, a neutralidade, não é de caráter meramente econômico.

Embora a teoria econômica seja de grande valia na identificação e controle de abusos de poder econômico, ela não dá conta de disciplinar todos os aspectos relativos à correção de distorções existentes no mercado para o alinhamento das práticas sociais aos ditames constitucionais. Questões relativas à regulação de setores em que há forte poder de mercado, seja no controle *ex ante*, seja no controle *ex post*, devem ser sensíveis a elementos que fogem às variáveis comumente analisadas pela teoria econômica.

Seria possível argumentar que a adoção de marcos regulatórios que extrapolem as conclusões inequívocas oriundas da análise econômica representam uma interferência ideológica na dinâmica de mercado (CUNHA, 2009). E, de fato, é disso que se trata e mais: não poderia ser diferente. As escolhas de conformar as relações sociais através de uma postura estatal mais proativa ou omissiva são igualmente ideológicas, resultam da crença sobre quais mecanismos são mais idôneos para garantir a realização de direitos e o alcance de objetivos socialmente desejáveis, os quais, igualmente, são fixados a partir de uma ideologia, a ocultação da ideologia é que constitui *ex-dominação* (CUNHA, 2009).

Assim, no que tange à neutralidade da rede, cumpre questionar que modelo

regulatório atende da melhor forma a ideologia subjacente à Constituição Federal, que é, afinal, a diretriz maior para qualquer política pública ao estabelecer os princípios fundantes do ordenamento jurídico a que o modelo a ser adotado integrará.

Pois bem, a Constituição Federal consagra a livre iniciativa como fundamento da República em seu artigo 1º, IV, junto aos demais elencados nos outros incisos. A livre iniciativa é também fundamento da ordem econômica, expressa no art. 170, caput, da Constituição Federal. Não se trata, contudo, de fundamento absoluto, visto que coexiste com os ditames da justiça como elemento conformador e que a ordem econômica segue norteadas por princípios como a função social da propriedade, a livre concorrência, a defesa do consumidor e a redução das desigualdades sociais (GRAU, 2002).

Ao se adotar uma norma de neutralidade da rede há, sem dúvidas, uma redução nas possibilidades da livre iniciativa, visto que se leva ao campo da ilicitude uma série de práticas comerciais e arranjos contratuais possíveis. Entretanto, a adoção desse preceito, defendem seus proponentes, atende à necessidade de realização da livre concorrência e do desenvolvimento - e com isso se pode dizer dos ditames da justiça social (LEMLEY; LESSIG, 2000).

Há, portanto, um conflito principiológico subjacente ao debate acerca da neutralidade. Dentre os critérios para solução colisão de princípios consagrou-se o método da proporcionalidade de Alexy (1997), segundo o qual para que uma medida seja proporcional deve atender cumulativamente aos requisitos de adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito (ÁVILA, 2005; SILVA, 2009).

Ainda que se trabalhe com a ideia de não comprovação efetiva dos efeitos negativos da rejeição da neutralidade, os oponentes da neutralidade da rede não conseguem afastar todas as preocupações relativas à concorrência e à inovação já expostas até aqui, razão pela qual se pode assumir que a preservação da neutralidade é coerente com os problemas levantados, visto que a Internet até aqui se ergueu a partir de uma arquitetura neutra e, assim, conseguiu se consolidar como instrumento importante para a asserção dos direitos humanos. Desse modo, a história aponta que o ônus político de afastar as preocupações decorrentes da quebra desse modelo fica com quem defende o seu abandono ou arrefecimento.

Logo, a neutralidade da rede, até então, permanece como medida necessária e adequada à preservação do ambiente competitivo e favorável à inovação e, assim, à realização dos direitos humanos.

Do ponto de vista social e político a questão é, defende-se, ainda mais profunda. O abandono da neutralidade da rede como princípio da arquitetura da rede traz uma grave

consequência a possibilidade transformadora da Internet³⁰. Uma ampla aceitação de práticas não neutras teria como consequência a fragmentação do espaço público virtual, criando microcosmos de interação entre indivíduos separados por suas capacidades econômicas.

Haveria, assim, um esfacelamento da publicidade do virtual, comprometendo o caráter horizontal de acesso e produção de cultura, visto que o acesso a diferentes mídias não seria igual para todos (considerando as práticas de bloqueio). No limite, tais práticas tornariam os segmentos “mais sensíveis ao preço” mais receptores do que produtores de cultura e informação, o que vai na contramão das conquistas alcançadas até então.

Por outro lado, a adoção de políticas de sensibilidade ao preço destinadas aos usuários pressupõem uma liberdade de escolha e uma prescindibilidade da rede que parecem em descompasso com o cenário atual. Longe de ser uma liberalidade, o acesso à rede, hoje, é ferramenta importante de inserção social (BENKLER, 2006), interferindo diretamente na educação, no trabalho e na informação, com demandas, em termos de consumo de dados, que não se alteram sensivelmente com a alteração na renda do usuário.

Assim, as práticas de bloqueio tenderiam a onerar os indivíduos de baixa renda em proporção muito maior do que aqueles com maior capacidade econômica. Além disso, com a alta concentração no serviço de provisão de acesso, muitos usuários teriam poucas ou nenhuma possibilidade de escolha para um serviço que lhes é verdadeiramente indispensável (WU, 2003), tornando-se, dessa forma, reféns do poder econômico em grau sensivelmente superior ao atual.

Por outro lado, práticas como a priorização e o nivelamento no acesso, que não negam peremptoriamente o acesso a aplicações, também prejudicam a consolidação e dificultam o acesso a um espaço público democrático. Isso porque, além de todas as preocupações econômicas já levantadas, essas práticas tendem a aumentar a opacidade do espaço público. Explica-se: com uma rede neutra, agnóstica em relação aos pacotes que nela transitam, não surgem maiores preocupações sobre como a informação flui. Por outro lado, a ampla adoção de mecanismos de gerenciamento de tráfego dificulta o controle dos critérios segundo os quais a informação chega à superfície da rede.

Ao tornar o espaço público mais opaco, enfraquece-se a democracia porque são reduzidas as possibilidades do indivíduo de conhecer os determinantes da produção política e cultural (HABERMAS, 2014; BLOTTA, 2011). O acesso a um espaço comum opaco é, na

30 No capítulo anterior fez-se uma digressão acerca da formação do espaço público e de sua relação com os direitos humanos e foi possível observar que a Internet opera, em algum sentido, um redesenho da produção de cultura e informação, favorecendo a desconcentração e a horizontalidade, sendo, nesse aspecto, mais inclusiva que a mídia tradicional e mais propícia ao resgate de uma esfera pública crítica e participativa.

verdade, uma negativa de publicidade (BLOTTA, 2011), e sem acesso ao espaço público não há como falar em garantia dos direitos humanos, pois o que ocorre é a massificação dos indivíduos encerrados em sua própria subjetividade (ARENDETT, 2007).

Assim, do ponto de vista procedimental da democracia, a neutralidade parece o modelo regulatório mais favorável por garantir a escolha pelo usuário de seus conteúdos e garantir que o acesso potencial à totalidade de informações da esfera pública virtual, criando condições mais propícias ao fortalecimento da influência das esferas informais de formação da opinião e da vontade no processo institucional de tomada de decisões. Do ponto de vista cooperativo, por outro lado, a neutralidade também se verifica como modelo regulatório mais favorável por vincular eventuais políticas de ampliação de acesso a formas de promovê-la que não limitem sobremaneira as possibilidades emancipatórias de uso da rede com base apenas na capacidade econômica dos indivíduos.

Ante todo o exposto, se do ponto de vista econômico a preservação da neutralidade pode parecer vacilante, do ponto de vista político e social, o que surge é que a garantia da neutralidade deve ser feita tanto quanto possível, admitindo-se sua mitigação em caráter excepcional pra garantir a qualidade na utilização da rede, sem que isso constitua, contudo, a institucionalização de modelos de negócio não neutros.

4.3 A experiência internacional na regulação da neutralidade da rede

A ascensão da Internet e sua quase onipresença nas relações sociais contemporâneas faz com que as questões a ela relacionadas sejam alvo de discussões mundo à fora. Nesse sentido, a questão da neutralidade da rede, por dizer respeito à arquitetura da Internet e ter impacto direto para todos os envolvidos na rede das redes foi palanque de intensos debates em vários países e organismos internacionais. Em linhas gerais, pode-se dizer que o embate se centrou nos argumentos já trazidos no início do capítulo e se inseriu na busca por um modelo regulatório ótimo capaz de garantir competitividade, inovação e inclusão.

Nos EUA, as ações voltadas à preservação da neutralidade da rede tem como primeiro marco significativo a elaboração, em agosto de 2005, pela *Federal Communications Commission* (FCC)³¹, de um documento com diretrizes para a política pública de regulação da Internet intitulado *FCC Adopts Policy Statement: New Principles Preserve and Promote the*

31 A FCC, nos EUA, tem atribuições semelhantes à ANATEL no Brasil.

Open and Interconnected Nature of Public Internet (Disponível em: <<http://www.techlawjournal.com/topstories.asp>>. Acesso em: 24 nov.2014).

Nesse documento, a FCC (2005) estabeleceu quatro princípios de governança da Internet com o objetivo de defesa da chamada *Open Internet* (Internet Aberta), que, em síntese, traduz-se no reconhecimento de princípios favoráveis à preservação na neutralidade da rede como princípio regente de sua arquitetura (Disponível em: <<http://transition.fcc.gov/meetings/080505/policy.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2014).

Já em 2010 a FCC elaborou um conjunto de regras chamado *FCC Open Internet Order*, cujo objetivo foi de preservar a Internet como se conhece, isto é, em seu caráter aberto, colaborativo, plural e favorável à inovação e à competitividade. O documento estabelecia um paradigma regulatório alicerçado na transparência na atuação dos provedores de acesso e na proibição de adoção de condutas de bloqueio ao tráfego de dados ou de discriminação não razoável, com o objetivo de salvaguardar a abertura da Internet (Disponível em: <<http://www.fcc.gov/openinternet>>. Acesso em: 20 out. 2014).

Entretanto, em decisão proferida em 14 de janeiro de 2014 a Corte de Apelações do Distrito de Colúmbia, no caso *Verizon vs. FCC* decidiu que a Agência Reguladora excedeu suas competências ao regular, por si própria, a neutralidade da rede, impondo aos particulares provedores de acesso o dever de não adotar condutas de bloqueio ou discriminação de dados. Para a autoridade julgadora, tais obrigações não são automáticas e devem ser estatuídas em lei, de modo que foi suspensa a eficácia do documento nesse quesito, mantendo-a apenas para o que diz respeito à transparência na atuação dos ISPs (Disponível em: <https://apps.fcc.gov/edocs_public/attachmatch/.pdf>. Acesso em: 13 set. 2014).

The Commission, we further hold, has reasonably interpreted section 706 to empower it to promulgate rules governing broadband providers' treatment of Internet traffic, and its justification for the specific rules at issue here — that they will preserve and facilitate the “virtuous circle” of innovation that has driven the explosive growth of the Internet — is reasonable and supported by substantial evidence. That said, even though the Commission has general authority to regulate in this arena, it may not impose requirements that contravene express statutory mandates. Given that the Commission has chosen to classify broadband providers in a manner that exempts them from treatment as common carriers, the Communications Act expressly prohibits the Commission from nonetheless regulating them as such. Because the Commission has failed to establish that the anti-discrimination and anti-blocking rules do not impose per se common carrier obligations, we vacate those portions of the Open Internet Order³².

32 A Comissão, como se debaterá adiante, em interpretação da seção 706, entendeu ter poderes para promulgar regras sobre o tratamento do tráfego de dados pelos provedores de acesso e sua justificativa para tal – preservação do círculo virtuoso de inovação que levou ao crescimento vertiginoso da Internet – é razoável e tem fundamento em evidências substanciais. Dito isso, ainda que a Comissão tenha poderes genéricos para regular esse campo, ela não pode impor determinações que contradigam expressamente previsões legais. Considerando que a Comissão escolheu classificar os provedores de acesso de maneira a isentá-los do tratamento como

Em razão disso, a FCC em maio de 2014 iniciou uma consulta pública sobre a regulação da Internet Aberta, com o escopo de definir os standards para a consolidação de um novo marco regulatório acerca da neutralidade da Internet. Ademais, em discurso em 10 de novembro de 2014, o atual Presidente dos EUA, Barack Obama, defendeu os princípios fundantes da neutralidade da rede como necessários à preservação da abertura da Internet. Nesse sentido, a Casa Branca preparou um documento sustentando quais, em seu entendimento, devem ser as premissas basilares da regulação da neutralidade da rede. São elas (Disponível em: <<http://www.whitehouse.gov/net-neutrality>>. Acesso em: 25 nov. 2014):

No blocking. If a consumer requests access to a website or service, and the content is legal, your ISP should not be permitted to block it. That way, every player — not just those commercially affiliated with an ISP — gets a fair shot at your business.

No throttling. Nor should ISPs be able to intentionally slow down some content or speed up others — through a process often called “throttling” — based on the type of service or your ISP’s preferences.

Increased transparency. The connection between consumers and ISPs — the so-called “last mile” — is not the only place some sites might get special treatment. So, I am also asking the FCC to make full use of the transparency authorities the court recently upheld, and if necessary to apply net neutrality rules to points of interconnection between the ISP and the rest of the Internet.

No paid prioritization. Simply put: No service should be stuck in a “slow lane” because it does not pay a fee. That kind of gatekeeping would undermine the level playing field essential to the Internet’s growth. So, as I have before, I am asking for an explicit ban on paid prioritization and any other restriction that has a similar effect³³.

Em suma, a proposta da Casa Branca em torno da neutralidade da Internet objetiva a caracterização como ilícitas das condutas violadoras da neutralidade da rede: o bloqueio ao acesso, a discriminação e a priorização de dados em seu tráfego pela rede. Dessa forma, pretende-se tornar juridicamente impossíveis modelos de negócios baseados em tratamento não isonômico dos pacotes de dados em trânsito na rede.

portadores públicos (o termo *common carrier* não tem equivalente preciso no Direito Brasileiro (GROSSMAN, 2014)), a Lei de Comunicações expressamente proíbe a Comissão de, no entanto, regulá-los como tal. Tendo em vista que a Comissão falhou em demonstrar que as regras antibloqueio e antidiscriminação não impõem, por si, obrigações reservadas aos portadores públicos, suspende-se a eficácia dessas partes do Regulamento da Internet Aberta (tradução livre).

³³ Sem bloqueio. Se um consumidor requer acesso a um site ou serviço e o seu conteúdo é legal, o provedor de acesso não deve ter poderes para bloqueá-lo. Assim, todos os agentes econômicos, não apenas aqueles alinhados com o provedor de acesso, têm oportunidades justas em seus negócios. Sem degradação. O provedor de acesso não deve intencionalmente degradar o tráfego para um conteúdo e priorizá-lo para outro – através de um processo conhecido como degradação (ou estrangulamento) – baseado no tipo de de serviço ou nas preferências do provedor de acesso. Crescente transparência. A conexão entre usuários e provedores de acesso – os chamados detentores da última milha – não é o único momento em que alguns sites podem receber tratamento especial. Assim, convoca-se a FCC a fazer uso dos mecanismos de transparência validados pela Corte recentemente e, se necessário, aplicar a neutralidade da rede a pontos de interconexão entre os provedores de acesso e o resto da Internet. Sem priorização paga. Nenhum serviço deve ser lançado em uma “via lenta” porque não paga uma taxa para nela não estar. Esse tipo de prática enfraqueceria a competitividade essencial ao crescimento da Internet. Então, requer-se um explícito banimento da priorização paga e de qualquer outra restrição que tenha efeitos similares (tradução livre).

Na União Europeia, a seu turno, na neutralidade da rede também compõe a agenda regulatória da Comissão Europeia (CE) para as telecomunicações. Com efeito, a CE assume que o gerenciamento do tráfego de dados é uma questão que se coloca como essencial para garantia do bom funcionamento da rede e, conseqüentemente, para que ela alcance suas finalidades. Todavia, a autoridade expressão preocupação em relação a práticas comerciais de gerenciamento de tráfego, entendendo que é frágil o equilíbrio entre a utilização racional e responsável de tais técnicas e a preservação do caráter aberto da Internet (Disponível em: <<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/net-neutrality-challenges>>. Acesso em: 18 nov. 2014).

A agenda regulatória da UE busca coibir as práticas de bloqueio, discriminação e priorização no tráfego de dados como forma de preservar a Internet Aberta (*Open Internet*), isto é, a rede como se conhece atualmente.

A CE identifica que a neutralidade da rede se relaciona, ainda, com a preservação do direito à privacidade (garantido por diretrizes de políticas públicas como o *ePrivacy Directive* e o *Data Protection Directive*, além do Artigo 8 Convenção Europeia de Direitos Humanos e dos Artigos 7 e 8 da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia). Isso porque para determinar os pacotes de dados a serem priorizados os ISPs precisam analisar o conteúdo desses pacotes de forma mais ou menos intrusiva, a depender da técnica, o que os leva a conhecer os detalhes das informações trocadas pelos usuários (Disponível em: <<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/net-neutrality-challenges>>. Acesso em: 8 nov. 2014).

Outra questão fundamental para garantia da neutralidade, segundo a política regulatória europeia é a transparência na atuação dos provedores de acesso. Os ISPs tendem a não apresentar com graus de transparência satisfatórios suas práticas de gerenciamento de tráfego de dados, que geralmente estão expostas apenas em seus termos de uso (Disponível em: <<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/net-neutrality-challenges>>. Acesso em: 25 nov. 2014).

Em pesquisa intitulada *Lost on the broadband superhighway* (“Perdidos na superestrada da banda larga”), a organização Consumer Focus (2013) constatou que o grau de informação dos usuários acerca do gerenciamento do tráfego de dados é bastante limitado. Não apenas o significado da expressão é desconhecido, como também são ignoradas pela maioria dos usuários as possíveis fontes de tais informações e, quando tem acesso a elas, os consumidores têm dificuldade para entendê-las.

De toda sorte, a UE reconhece que o congestionamento é um problema real a ser enfrentado em razão do crescente consumo de dados. Desse modo, o gerenciamento de tráfego de dados, com algumas práticas de priorização, torna-se importante para garantir a

qualidade no uso da Internet. Por outro lado, a solução para o problema do congestionamento exige, a longo prazo, crescentes investimentos em infraestrutura e cobertura em banda larga, a fim de contemplar os níveis futuros de consumo de dados, os quais se estimam cada vez maiores.

Na América do Sul, é possível destacar as experiências do Chile e da Colômbia na regulação da neutralidade da rede.

No Chile, a matéria é regulada pela Lei 20.453, publicada em 26 de agosto de 2010, que inseriu disposições na Lei nº 18.168 (*Ley General de Telecomunicaciones* – Lei Geral de Telecomunicações) com objetivo declarado é consagrar o princípio da neutralidade na rede para os consumidores e usuários da Internet.

A lei chilena determina, em seu artigo 24 H, (a), que os provedores de acesso não podem bloquear, interferir, discriminar ou restringir o direito do usuário de utilizar, enviar, receber ou oferecer qualquer conteúdo, aplicação ou serviço legal através da Internet. Desse modo, o serviço de acesso à Internet não pode discriminar arbitrariamente conteúdos, aplicações ou serviços por sua origem ou destino (Disponível em: <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1016570>>. Acesso em: 14 nov. 2014).

No entanto, é salvaguardado o direito dos provedores de acesso de tomar as medidas necessárias para a gestão do tráfego de dados na rede, desde que não haja prejuízo à livre concorrência, bem como a possibilidade de bloquear conteúdos apenas a pedido dos usuários, desde que tal bloqueio não afete de maneira arbitrária os provedores de conteúdo (Disponível em: <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1016570>>. Acesso em: 14 nov. 2014).

Ademais, é estabelecido que os provedores de acesso devem oferecer, custeados pelos usuários solicitante, serviços de filtro familiar de conteúdos, informando aos consumidores o alcance de tais serviços. Há também uma preocupação com a transparência nas relações de gerenciamento de tráfego, prevendo-se que o usuário deverá publicar em seu *website* as informações relativos ao acesso oferecido.

Por fim, previu-se a criação de um regulamento para estabelecer as condições mínimas que deverão cumprir os provedores de acesso e os mecanismos de transparência sobre os serviços prestados, estabelecendo-se também as práticas consideradas restritivas à liberdade de utilização dos conteúdos, aplicações ou serviços prestados na rede (Disponível em: <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1016570>>. Acesso em: 14 nov. 2014).

Na Colômbia, a questão é tratada pela Resolução 3502/2011 da *Comisión de Regulación de Comunicaciones* (CRC). As disposições da Resolução objetivam garantir (i) a possibilidade de escolha do usuário, garantindo o direito de utilizar, enviar, receber ou

oferecer conteúdo, aplicação ou serviço salvo quando esse conteúdo estiver proibido por lei ou decisão judicial; (ii) a não discriminação, impondo aos provedores de acesso o dever de tratamento igualitário a todos os conteúdos, aplicações e serviços, assegurando, no entanto, o poder de ofertar pacotes segundo as necessidades dos segmentos de mercado e de seus usuários, de acordo com seus perfis de uso ou consumo sem que isso se caracterize como discriminação indevida; (iii) a transparência, determinando o dever dos ISP de revelar suas práticas de gestão de tráfego de dados e (iv) informação, estabelecendo o dever de disponibilizar para o usuário toda informação relativa à qualidade, velocidade, prática de gestão de dados etc (Disponível em: <<https://www.crcm.gov.co/resoluciones/pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2014) .

Especificamente no que diz respeito à gestão do tráfego de dados, são consideradas lícitas as práticas quando destinadas a reduzir ou mitigar os efeitos do congestionamento da rede, garantir a segurança e integridade das redes, assegurar a qualidade de serviço aos usuários, priorizar tipos de classes genéricas de tráfego em razão dos requisitos de qualidade de serviço ou proporcionar serviços e capacidades de acordo com a escolha dos usuários, atendendo a requisitos técnicos, estândares ou melhores práticas adotadas para a governança da Internet (Disponível em: <<https://www.crcm.gov.co/resoluciones/pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2014).

4.4 A aplicabilidade da neutralidade da rede nos moldes do Marco Civil da Internet

A neutralidade da rede está, hoje, expressamente prevista no artigo 3º, IV, e 9º da Lei 12.965/2014 (Marco Civil da Internet – MCI). Considerando os apontamentos anterior acerca da necessidade de adoção de uma regra dessa natureza, será feita neste tópico um breve levantamento do processo político que levou à aprovação do MCI e da afirmação da neutralidade enquanto norma integrante do ordenamento pátrio.

Em seguida, a partir das considerações feitas sobre a deontologia da neutralidade da rede, será feita uma análise propositiva sobre as diretrizes regulatórias do tema no plano infralegal, em conformidade com o disposto no artigo art. 9º, §1º, da Lei 12.965/2014.

4.4.1 A aprovação do Marco Civil da Internet e a introdução da regra de neutralidade no ordenamento brasileiro

a) Marco Civil da Internet: do projeto de lei à sanção presidencial

O Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014) é uma iniciativa legislativa que tramitou no Congresso Nacional na forma do PL 21/26/2011 e objetiva, em síntese, estabelecer direitos e garantias básicos dos atores envolvidos na Internet (usuários, provedores de conteúdo e de acesso). Está relacionado com a necessidade percebida de se criar primeiramente regras civis para a Internet antes de definir os chamados *cibercrimes*³⁴ (FERREIRA, 2014). Nasceu da proposta lançada pelo então Presidente Lula no X Fórum Internacional do Software Livre realizado em 2009 (BARBOSA, 2012).

O texto do Marco Civil é oriundo de um processo de discussão *online* levado a cabo pela Secretaria de Assuntos Legislativos do Ministério da Justiça (SAL-MJ) em parceria com o Centro de Tecnologia e Sociedade da Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas (CTS-FGV), objetivando ser um processo aberto e colaborativo que resultasse na elaboração do projeto de lei (BARBOSA, 2012).

A elaboração do texto do PL 2126/2011 contou com a participação dos usuários da rede através de plataformas digitais como blogs e sites, bem como se buscou, através das redes sociais, colher informações relevantes para a elaboração do projeto. O processo foi dividido em duas fases nas quais os cidadãos, primeiro, puderam tecer comentários em relação aos princípios que compõem o decálogo do CGI³⁵ ³⁶ e, após, comentar e propor alterações a partir do texto gerado na primeira fase. Esse procedimento buscou traduzir na elaboração legislativa um conceito de democracia digital pautado em características

34 A Lei 12.737/2012 disciplina os chamados crimes informáticos. Tal lei teve sua votação acelerada após o episódio de invasão e divulgação de fotos íntimas da atriz Carolina Dieckman. A tentativa de criminalizar condutas ligadas à rede, entretanto, não é nova. De fato, as primeiras iniciativas legislativas voltadas à Internet tinham cunho muito mais repressor do que garantidor da Internet como instrumento para a realização de direitos, razão pela qual o PL 84/99 de autoria do Deputado Eduardo Azeredo, principal iniciativa para criminalizar condutas na Internet ficou conhecida como AI-5 Digital. Embora a Lei 12.737/2012 derive em parte desse PL, seu conteúdo é bastante distinto, graças ao avanço que se teve na discussão sobre governança da rede no sentido de entendê-la como mecanismo de asserção de direitos que reclama uma regulação que não seja meramente punitiva ou de vigilância ostensiva.

35 “O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) foi criado pela Portaria Interministerial nº 147, de 31 de maio de 1995 e alterada pelo Decreto Presidencial nº 4.829, de 3 de setembro de 2003, para coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços Internet no país, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados”. <<http://www.cgi.br/sobre-cg/definicao.htm>>.

36 Os princípios que compõem o decálogo são: liberdade, privacidade e direitos humanos; governança democrática e colaborativa; universalidade; diversidade; inovação; neutralidade da rede; inimizabilidade da rede; funcionalidade, segurança e estabilidade; padronização e interoperabilidade; e ambiente legal e regulatório.

peculiares à própria rede, como a abertura e a autorregulamentação.

Em relação a seu conteúdo, o Marco Civil da Internet contempla basicamente seis tópicos: fundamentos, princípios e objetivos; direitos e garantias dos usuários; responsabilidades dos provedores; guarda de registros por provedores de Internet; neutralidade de rede; a atuação do Poder Público.

Assim, o Marco Civil possui um texto de cunho notadamente principiológico, inspirado na própria Constituição Federal, sendo por isso cunhado às vezes como Constituição da Internet. Dessa forma, nele se apresentam os fundamentos, os princípios e os objetivos da disciplina do uso da Internet no Brasil. Com efeito, algumas das normas previstas na lei constituem repetição de disposições implícita ou explicitamente inseridas na sistemática constitucional.

Tendo em vista que a Constituição tem força normativa que se espraia por todo o ordenamento jurídico, uma lei ordinária não poderia, decerto, ambicionar ser-lhe contrária. No entanto, não se pode afirmar que a declaração em lei de direitos já constitucionalmente previstos seja inócua.

Em se tratando de direitos humanos, a declaração legal de sua proteção é, por si só, medida de forte apelo. Ainda que se saiba que a proteção aos direitos humanos exige ações concretas do Poder Público para evitar e punir violações a esses direitos, o reconhecimento legal de sua existência cumpre função programática importante, porque instrumentaliza o controle de violações e assegura formalmente um compromisso do Estado com aqueles interesses (HUNT, 2009).

Nesse sentido, pode-se dizer que o Marco Civil da Internet cumpre três funções de extrema importância: conferir segurança jurídica, afirmar um projeto sobre a importância da rede na vida do homem contemporâneo e estabelecer diretrizes para atuação do Poder Público na governança e enfrentamento de questões vindouras a ela relacionadas.

De tal modo, o texto o Marco Civil da Internet aponta direitos e princípios de arrimo constitucional, tais como a privacidade, a defesa do consumidor, a livre iniciativa, o direito à informação, o fomento à cultura e à inovação, dentre outros. No entanto, a organização desses fundamentos, objetivos e princípios aliados a tantos outros nele expostos fazem como que o Marco Civil sistematize um microsistema jurídico aplicável à disciplina da Internet.

Além das normas de caráter principiológico, o Marco Civil traz ainda um conjunto de regras aplicáveis à disciplina da Internet, especialmente no que tange à neutralidade da rede, a alguns direitos e garantias dos usuários, à guarda de registros e à

responsabilidade dos provedores de conteúdo pela eventual abusividade do que neles é veiculado.

b) A positivação da neutralidade no texto do Marco Civil da Internet

A aprovação do Marco Civil da Internet não foi isenta de polêmicas, especialmente no que diz respeito à positivação da neutralidade da rede, que provocou um embate intenso entre os setores envolvidos. Enquanto o texto original do projeto objetivava resguardar essa norma, representantes das operadoras de telecomunicações, que atuam como provedores de acesso, opunham-se à medida com base nos argumentos já trazidos neste capítulo.

No Congresso Nacional, o texto do projeto de lei, no que se refere à neutralidade, encontrou forte oposição capitaneada pelo Deputado Eduardo Cunha, do PMDB-RJ, que argumentava que a neutralidade da rede impunha a todos um ônus igual pela utilização da Internet a despeito dos diferentes perfis de usuários ao obrigar investimentos em infraestrutura que seriam financiados por um aumento no preço dos serviços de acesso (CUNHA, 2009).

Em contraponto, o relator do projeto, o Deputado Alessandro Molon (PT-RJ), afirmava que a neutralidade objetiva garantir a liberdade de escolha do usuário, a fim de que esse possa escolher efetivamente aquilo que vai acessar na rede. Por outro lado, sustentava também que a neutralidade garantiria a livre concorrência e a inovação na Internet, pois não haveria favorecimento a um ou outro grupo de empresas (BRASIL, 2012).

Com efeito, a neutralidade da rede foi considerada o maior entrave à aprovação da lei, pois se tratava de assunto em que o consenso parecia mais inalcançável. Entretanto, após os episódios envolvendo espionagem americana a pessoas ligadas ao Executivo Federal e a estatais brasileiras, aumentou-se a pressão política por sua aprovação. Assim, foi costurado um acordo a respeito do tema e sua regulamentação infralegal pode Decreto presidencial, o que possibilitou a efetiva aprovação do PL e sua conversão em Lei Ordinária após a sanção presidencial.

A neutralidade está hoje, portanto, expressamente prevista no texto da Lei 12.965/2014, consagrada como princípio de governança da Internet e como regra de conduta para os provedores de acesso, tal como exposto nos artigos transcritos abaixo:

Art. 3º A disciplina do uso da internet no Brasil tem os seguintes princípios:
[...]

IV - preservação e garantia da neutralidade de rede;

Art. 9º O responsável pela transmissão, comutação ou roteamento tem o dever de tratar de forma isonômica quaisquer pacotes de dados, sem distinção por conteúdo, origem e destino, serviço, terminal ou aplicação.

§ 1º A discriminação ou degradação do tráfego será regulamentada nos termos das atribuições privativas do Presidente da República previstas no inciso IV do art. 84 da Constituição Federal, para a fiel execução desta Lei, ouvidos o Comitê Gestor da Internet e a Agência Nacional de Telecomunicações, e somente poderá decorrer de:

I - requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada dos serviços e aplicações;
e
II - priorização de serviços de emergência.

§ 2º Na hipótese de discriminação ou degradação do tráfego prevista no § 1º, o responsável mencionado no **caput** deve:

I - abster-se de causar dano aos usuários, na forma do art. 927 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil;
II - agir com proporcionalidade, transparência e isonomia;
III - informar previamente de modo transparente, claro e suficientemente descritivo aos seus usuários sobre as práticas de gerenciamento e mitigação de tráfego adotadas, inclusive as relacionadas à segurança da rede; e
IV - oferecer serviços em condições comerciais não discriminatórias e abster-se de praticar condutas anticoncorrenciais.

§ 3º Na provisão de conexão à internet, onerosa ou gratuita, bem como na transmissão, comutação ou roteamento, é vedado bloquear, monitorar, filtrar ou analisar o conteúdo dos pacotes de dados, respeitado o disposto neste artigo.

O art. 9º do MCI, que disciplina a neutralidade da rede, sofreu significativa alteração em relação ao projeto inicial³⁷. Foi acrescentada a previsão de um Decreto do Presidente da República para regulamentar a matéria, estabelecendo-se, ainda, a necessidade de participação da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) e do Comitê Gestor da Internet (CGI) na elaboração dessas normas.

Além da exceção relativa a requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada do serviço, foi acrescida a relativa à priorização de serviços de emergência. Contudo, estabeleceram-se deveres aos provedores de acesso quando da prática excepcional de priorização ou degradação do tráfego de dados.

Os critérios jurídicos para a elaboração de tal norma e para um possível controle de legalidade a que ela se sujeite, assim como os parâmetros interpretativos para aplicação da regra de neutralidade exposta acima serão discutidos a seguir com base nos apontamentos que se fez até aqui neste trabalho.

37 Art. 9o O responsável pela transmissão, comutação ou roteamento tem o dever de tratar de forma isonômica quaisquer pacotes de dados, sem distinção por conteúdo, origem e destino, serviço, terminal ou aplicativo, sendo vedada qualquer discriminação ou degradação do tráfego que não decorra de requisitos técnicos necessários à prestação adequada dos serviços, conforme regulamentação.

Parágrafo Único. Na provisão de conexão à Internet, onerosa ou gratuita, é vedado monitorar, filtrar, analisar ou fiscalizar o conteúdo dos pacotes de dados, ressalvadas as hipóteses admitidas em lei.

4.4.2 Regulação infralegal da neutralidade da rede e critérios interpretativos

Como visto acima, a neutralidade da rede foi positivada no ordenamento jurídico brasileiro, prevendo-se duas exceções: requisitos indispensáveis à prestação adequada dos serviços e situações de emergência. Trata-se de categorias abertas cuja tarefa de tornar esclarecer a abrangência ficou a cargo da Presidência da República com auxílio da ANATEL e do CGI.

Sem dúvidas, a delimitação exata dessas situações exige estudos técnicos no âmbito da Ciência da Computação que não constituem o objeto deste trabalho. No entanto, cumpre analisar neste último tópico os critérios jurídicos norteadores dessa regulamentação e os critérios de interpretação da norma posta.

O Decreto Presidencial de que fala o MCI tem previsão constitucional no artigo 84, IV, da Constituição Federal e objetiva garantir a fiel execução da lei cuja regulamentação se objetiva. Assim, o decreto não deve inovar na ordem jurídica, mas apenas aclarar as condições em que se deve cumprir o que a lei estabeleceu.

Do disposto no Marco Civil da Internet e da exposição feita nesse capítulo segue a conclusão: a neutralidade é a regra e diferenciação de pacotes no gerenciamento do tráfego é a exceção. A ideia de excepcionalidade tem especial relevância diante das categorias abertas expostas na lei.

Como a preservação da neutralidade é uma garantia da integridade e do acesso do espaço público virtual, as medidas que a excetua não devem ter caráter de práticas institucionalizadas, mas devem ser salvaguardadas para momentos de congestionamento.

Desse modo, a excepcionalidade dos requisitos técnicos para prestação do serviço não pode ser entendida como a aprovação de modelos de negócios baseados em prioridade constante no tráfego de dados. Deve-se possibilitar o gerenciamento de dados nas situações em que a ausência desse tipo de intervenção comprometeria imediatamente a qualidade do acesso às aplicações. Tal prática deve perdurar apenas enquanto se fizer necessário para garantir a manutenção da qualidade de uso das aplicações.

O atendimento a esses requisitos não podem ainda fazer distinções entre aplicações que tenham igual sensibilidade ao atraso ou priorizar determinadas aplicações em detrimento de seus concorrentes. A prioridade fornecida deve atender à higidez do uso da rede e não pode decorrer de acordos comerciais entre as partes. Os modelos de negócio de contratação de acesso devem permanecer essencialmente neutros.

Por outro lado, a adoção de medidas que excetua a neutralidade da rede não

podem ter como consequência a suspensão ou a inviabilização do acesso a determinadas aplicações, a fim de se preservar a integridade do espaço público que a rede constitui. As situações e procedimentos elencados no decreto como excetuosos da neutralidade constituirão, a seu turno, um rol exaustivo. Isso porque não há direito subjetivo à exceção de neutralidade. Uma exceção ao modelo neutro de governança deve se sujeitar ao devido processo legal descrito no §1º do artigo 9º do MCI. Sem isso, seria violada a segurança jurídica que se afirmou como necessária à proteção da inovação na rede.

É importante que regulamentação da matéria imponha políticas rígidas de transparência, para assegurar ao público o respeito do gerenciamento do tráfego de dados, protegendo-se o interesse público subjacente à preservação de um espaço público virtual íntegro e acessível, capaz, afinal, de ser instrumento de asserção dos direitos humanos na era digital.

Por fim, a neutralidade da rede, em razão do caráter global da Internet, deve ser garantida através de regulamentação internacional, visto que a incidência de diferentes estruturas regulatórias, além de gerar insegurança e inoperabilidade, dificultam o efetivo controle pelo Poder Público, visto que a jurisdição é, afinal, transversal à questão da governança da rede (GOLDSMITH; WU, 2006).

4.5 Considerações parciais

Neste capítulo, confrontaram-se os modelos regulatórios doutrinariamente desenvolvidos para a questão da neutralidade, bem como se identificou as iniciativas em âmbito internacional sobre tema e se analisou possíveis critérios interpretativos e a aplicabilidade do art. 9º da Lei 12.965/2014, podendo-se levantar as seguintes considerações:

a) A manutenção da neutralidade consiste em modelo regulatório que atende melhor às exigências dos paradigmas aqui adotados, quais sejam: a democracia e os direitos humanos no espaço público virtual;

b) A flexibilização da neutralidade deve ser encarada, portanto, como medida excepcional para garantir a qualidade na utilização da rede em situações de atraso, o que implica na impossibilidade de sua mitigação por razões puramente comerciais ou na institucionalização de modelos de negócio não neutros;

c) As disposições que excetua a neutralidade, incluindo art. 9º, §1º, do MCI não podem ser interpretadas extensivamente e não criam direitos subjetivos à mitigação da neutralidade, razão pela qual a identificação de situações autorizadas da flexibilização da

neutralidade depende do devido processo previsto no mencionado dispositivo;

d) A defesa da neutralidade constitui interesse difuso sujeito à atuação das instituições de controle, como o MP, e, principalmente, merece acompanhamento e controle pela regulação setorial (ANATEL e CGI), os quais devem instituir mecanismos de transparência na atuação dos provedores de acesso;

e) Embora haja iniciativas em outros países para regular a neutralidade da rede, faz-se necessário estabelecer diretrizes mínimas em âmbito internacional a fim de evitar a superposição regulatória ineficiente, considerando-se ainda que a jurisdição é uma limitação à aplicabilidade da norma em razão do caráter global da rede.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa exposta neste trabalho objetivou analisar a regulação da neutralidade da rede (dever de tratamento isonômico, pelos provedores de acesso, de pacotes de dados que transitam na Internet) em sua relação com a democracia e os direitos humanos, por identificar a Internet como uma expressão do espaço público na contemporaneidade. Assim, foi possível identificar que:

a) A criação da Internet, em certa medida, está associada a uma convergência de fatores possibilitada pela Guerra Fria: *big science, cultura da liberdade e militarismo*. Historicamente, foram afirmados os princípios de abertura e cooperação;

b) A Internet pública funciona em uma arquitetura fim a fim baseada na comutação de pacotes, que garante a entrega da informação sem atrasos se a demanda por tráfego de dados é igual ou inferior à capacidade ofertada de transmissão, caso contrário: há congestionamento;

c) As três principais práticas que se afastam da neutralidade da rede são o bloqueio, a priorização e o nivelamento no acesso, que embora tenham nascido como soluções para o congestionamento, a isso não se limitam;

Entendido o problema da neutralidade da rede do ponto de vista técnico, foi necessário compreender a relevância da Internet e de seu funcionamento do ponto de vista sociopolítico e do ponto de vista econômico, sendo possível constatar que:

- A Internet é um expoente do espaço público na contemporaneidade, porque suas características reduziram os custos de se inserir uma informação no domínio público e ampliaram as possibilidades de alcance dessa informação. Além disso, a Internet constitui um avanço em relação à mídia tradicional por ser uma forma de produção de cultura e informação que tende à horizontalidade, propiciando, assim, o uso público da razão privada, o que significa uma reconstrução da esfera pública no século XXI, sendo instrumento importante para a realização da democracia e dos direitos humanos;

- A Internet deve ser entendida é também um feixe de relações econômicas. Embora seu nascimento tenha ocorrido de forma dissociada da lógica de mercado, foi ela que possibilitou sua expansão e diversificação de conteúdo. Nela, atuam dois grupos de agente econômicos empresariais: os provedores de acesso, responsável pelo núcleo da rede, e os provedores de conteúdo, responsáveis pelas aplicações e conteúdos disponíveis online;

- Existem incentivos à discriminação destes por partes daqueles. Isto é: o tratamento diferenciado a pacotes originados por diferentes provedores de acesso é uma

estratégia rentável para os provedores de acesso;

Observados esses incentivos, realizou-se a análise dos modelos regulatórios relativos à neutralidade da rede. Isso porque, para que se possa alcançar um modelo de governança adequado para a questão é necessário que se constate se os ganhos sociais são maiores ao preservar a Internet em sua estrutura neutra ou ao permitir a livre adesão pelos provedores de acesso a essas estratégias para as quais têm incentivos. Do confronto dos modelos regulatórios pesquisados, encontrou-se que:

a) Do ponto de vista econômico a rejeição da neutralidade da rede, ainda que controversa, não parece ser solução apta para lidar com todos os desafios impostos pela questão. Percebeu-se que a adoção de uma política de discriminação baseada em sensibilidade ao preço não resolveria o problema de déficit de infraestrutura técnica, não sendo uma solução sustentável ao longo prazo para o problema do congestionamento. Ademais, não há garantias que essas políticas resultem em repasse de eficiências ao consumidor, além de gerar uma perda nos incentivos à inovação.

b) Do ponto de vista sociopolítico, a manutenção da neutralidade da rede também foi identificada como a solução mais adequada à máxima efetividade dos direitos humanos e ao aperfeiçoamento da democracia, porque ela propicia a horizontalidade na produção de cultura e informação. Ademais, não existem evidências de que a sensibilidade ao preço tenha correspondência com as necessidades do usuário. De modo que a violação da neutralidade, acabaria por excluir os grupos de menor renda, que tem na Internet uma ferramenta de potencial inclusão. E ainda: a quebra da neutralidade gera opacidade no espaço público porque o fluxo de informações passa a ser controlado, ainda que indiretamente, por atores privados guiados por interesses econômicos. Nesse sentido, o abandono da neutralidade constituiria uma negativa de acesso ao espaço público e, assim, um arrefecimento dos direitos humanos.

Embora se tenha constatado que o modelo regulatório que preserva a neutralidade da rede se coaduna melhor com os ditames da democracia e dos direitos humanos, cumpre destacar que:

a) A realização dos direitos humanos no ambiente virtual não depende apenas de uma neutralidade do fluxo informacional,

b) São necessárias ações que objetivem universalizar o acesso qualitativo à rede, superando o problema da exclusão digital, o que depende, parte de ampliação na oferta de infraestrutura, atividade que merece incentivos tal como disposto no Plano Nacional da Banda Larga.

De toda sorte, entendido que a neutralidade da rede é uma das medidas necessária para a governança da rede de forma propícia ao aperfeiçoamento da democracia e afirmação dos direitos humanos, foi possível identificar que os parâmetros interpretativos para a regra de neutralidade posta (art.9º do MCI) são:

a) As exceções à neutralidade da rede devem ter caráter excepcional e se justificam apenas pela necessidade de manter a qualidade do serviço nos momentos de congestionamento (transitoriedade), não se admitindo a institucionalização de modelos de negócio não neutros,

b) O reconhecimento de uma exceção à neutralidade da rede depende do devido processo estabelecido no art. 9º, §2º do MCI de modo que o rol previsto no decreto vindouro será exaustivo; e

c) Pelas razões expostas, a inexistência de direito subjetivo a excetuar a neutralidade da rede.

No que diz respeito à aplicabilidade das normas de neutralidade, devem ser feitas, ainda, as seguintes considerações:

a) A neutralidade da rede, como norma destinada a proteger direitos difusos, é passível de fiscalização e controle pelas instituições destinadas para tal, como o Ministério Público, além de não excluir o controle regulatório setorial (ANATEL e CGI) e concorrencial (CADE);

b) A efetividade da neutralidade depende de crescentes mecanismos de transparência, de modo a publicizar as práticas excepcionais de gestão no tráfego de dados, possibilitando o controle pelas instituições e pelo público;

c) Como a jurisdição é fator limitador da oponibilidade das regras de neutralidade e a rede se faz caráter global, a proteção efetiva da isonomia no fluxo de informações depende de regulamentação em âmbito internacional para adoção de standards mínimos que evitem contradições regulatórias, o que geraria ineficiências econômicas e insegurança jurídica

REFERÊNCIAS

- ALEXY, Robert. **Teoria de los derechos fundamentales**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.
- ARENDT, Hannah. **A condição humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.
- _____. **Origens do totalitarismo: anti-semitismo, imperialismo, totalitarismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- ÁVILA, Humberto. **Teoria dos princípios**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.
- BARBOSA, Alexandre F. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: TIC Provedores 2011**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012.
- BARBOZA, Estefânia Maria de Queiroz; KOZICKI, Katia. **Jurisdição constitucional brasileira: entre constitucionalismo e democracia**. Santa Catarina: UFSC, 2008.
- BARBROOK, Richard. A regulamentação da liberdade: liberdade de expressão, liberdade de comércio e liberdade de dívida na rede. In: **Capitalismo Cognitivo: trabalho, redes e inovação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- BARRY, Jack J. **Crossing the Digital Divide: is access to the internet an economic right?** In: American Political Science Association Annual Conference Chicago, August-September 2013. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2315307>>. Acesso em: 05 out. 2014.
- BAUMOL, William et al. Economists' Statement em Network Neutrality Policy. **AEI - Brookings Joint Center Working Paper**, n. 08. Mar, 2007. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=976889>>. Acesso em 20 nov. 2014.
- BENEVIDES, Maria Victoria de Mesquita. Os direitos humanos como valor universal. **Lua Nova**, São Paulo, n. 34, dez. 1994. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?>>. Acesso em: 8 ago. 2014.
- BENKLER, Yochai et al. Social Mobilization and the Networked Public Sphere: mapping the Sopa-Pipa. **Research Publication**, n. 16. 2013. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=229595>>. Acesso em: 09 mar. 2014.
- _____. **Wealth of networks: how social production transforms markets and freedom**. New Heaven: Yale University Press, 2006.
- BLOTTA, Vitor de Souza Lima. **O direito da comunicação: reconstrução dos princípios normativos da esfera pública a partir do pensamento de Jürgen Habermas**. Tese (Doutorado) - Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2012.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. 2012. Disponível em: <<http://www.camara.leg.br/internet>>. Acesso em: 5 dez. 2014.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988

_____. Decreto nº 7.175 de 12 de maio de 2010.

_____. Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011

_____. Lei nº 12.529 de 30 de novembro de 2011.

_____. Lei nº 12.737 de 30 de novembro de 2012.

_____. Lei nº 12.965 de 23 de abril de 2014.

BRIGGS, Asa. **Uma história social da mídia:** de Gutenberg à Internet. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

BUSH, Vannevar. As we may think: the Atlantic Monthly, 1945. In: **The History of the Internet: the missing narratives.** Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm>>. Acesso em: 9 jun. 2014.

CAMPBELL-KELLY, Martin; GARCIA-SWARTZ, Daniel D. **The History of the Internet. Warwick:** social science research network, 2005. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm>> Acesso em: 15 mai. 2014.

CALHOUN, Craig. **Habermas and the public sphere.** Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1992.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

_____. **A sociedade em rede.** 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

CASTRO, Marcílio Moreira. **Dicionário de Direito, Economia e Contabilidade:** português-inglês/inglês-português. 3. ed. Rio de Janeiro; Florense, 2010.

CENTRO DE ESTUDOS DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO BRASIL – CETIC. **Provedores de Internet no Brasil:** inclusão digital e infraestrutura. v. 4, n. 1, Brasília, 2012.

CHIRICO, Filomena et al. **Network neutrality in the EU.** 2006. Disponível em <<http://ssrn.com/abstract=1018326>>. Acesso em 20 fev. 2014.

COHEN, Jared; SCHIMIDT, Eric. **A nova era digital:** como será o futuro das pessoas, das nações e dos negócios. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2013.

COMER, Danilo. **Redes de computadores e internet:** abrange transmissão de dados, ligações inter-redes, web e aplicações. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

CONSUMER FOCUS. 2013: Disponível em: <<http://www.consumerfocus.org.uk/files/2012>>. Acesso em: 14 out. 2014.

CORREA, G. **Aspectos jurídicos da Internet.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

CUNHA, Eduardo. **Um breve esclarecimento sobre o marco civil da internet**. 2009. Disponível em: <<http://www.portaleduardocunha.com.br/um-breve-esclarecimento-sobre-o-marco-civil-da-internet/html>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

DWORKIN, Ronald. **Is democracy possible here?: principles for a new political debate**. Princeton: Princeton University Press, 2006.

_____. **Levando os direitos a sério**. 3. ed. São Paulo: WMF Martins, 2010.

_____. The partnership conception of democracy. **California Law Review**. v. 86, 1998.

ECONOMIDES, Nicholas. **Antitrust issues in network industries**. 2008. Disponível em: <http://www.stern.nyu.edu/networks/Network_Industries.pdf>. Acesso em 13 out. 2014.

ELETROFÍSICA. Disponível em: <<http://www.sofisica.com.br/conteudos/.php>> e <<http://www.qieducacao.com.html>>. Acesso em: 25 out. 2014.

FARACO, Alexandre Ditzel. Regulação e neutralidade da internet. **Valor Econômico**. 22 out 2010.

FEDERAL TRADE COMMISSION. Broadband connection and competition policy. 2007. Disponível em: <<http://www.ftc.gov/reports/broadband-connectivity-competition-policy-staff-report>>. Acesso em: 06 fev 2014.

FERREIRA, Juliana Nolasco. **Acessando a rede: um olhar sobre a formação da agenda para a regulação da internet no Brasil**. Dissertação (Mestrado). Fundação Getúlio Vargas, 2014.

FORGIONI, Paula. **A evolução do direito comercial brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

_____. **Os fundamentos do antitruste**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

GOLDSMITH, Jack L. WU, Tim. **Who controls the internet? illusions of a borderless world**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

GREENBERGER, M. **The Computer of Tomorrow**. London: The Atlantic Online, 1964.

GROSSMAN, Luís Osvaldo. Neutralidade: Justiça nega direito da FCC impor regras para Internet. 2008. Disponível em <<http://convergenciadigital.uol.com.br/cgi/cgilua.exe/htm>>. Acesso em 17 out. 2014.

HABERMAS, J. **Mudança estrutural na esfera pública: investigações sobre uma categoria da sociedade burguesa**. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

_____. **Between facts and norms**. Cambridge: MIT Press, 1996.

HAYWOOD, Trevor. Global networks and the myth of equality: trickle down or trickle away? In: **Cyberspace divide: equality, agency and policy in the information society**. Nova Iorque: Routledge, 1999.

HOVENKAMP, H. **Federal antitrust policy**. St. Paul, MN: Thomson/West, 1999.

HUNT, Lynn. **A invenção dos direitos humanos: unia história**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

KUROSE, J. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

LAFER, Celso. **A reconstrução dos direitos humanos: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt**. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

LEINER, B. **Brief history of the Internet - Internet Timeline - Internet Society**. 2012. Disponível em: <<http://www.internetsociety.org/internet>>. Acesso em: 6 jun. 2014.

LEITE, Alexandre Toledo do Lago. **Os determinantes da inclusão digital**. 2005. Dissertação. 59 f. Escola de Administração de Empresas de São Paulo. Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2005.

LEMLEY, Mark; LESSIG, Lawrence. **The end of end-to-end: preserving the architecture of the internet in the broadband**. 2000. Disponível em <cyberlaw.stanford.edu/e2e/paper.pdf> . Acesso em: 18 fev. 2014.

LEMOS, Ronaldo. Creative commons, mídia e as transformações recentes do direito da propriedade intelectual. In: **Revista Direito GV**. v. 1. n. 1. 2005.

_____. **Direito, tecnologia e cultura**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

LENHER, Moris. O impacto da neutralidade fiscal na crise financeira global. 2012. Disponível em: <http://www.patrimonial.inf.br/ver_artigos.php?cod=66>. Acesso em: 19 nov 2014.

LESSIG, Lawrence. **The Internet under siege**. 2004. Disponível em: <http://www.foreignpolicy.com/articles/the_internet_under_siege>. Acesso em: 07 mar. 2014.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LOADER, Brian D. **Cyberspace divide: equality, agency and policy in the information society**. Nova Iorque: Routledge, 1998.

LUBENOW, Jorge Adriano. Esfera pública e democracia deliberativa em Habermas: modelo teórico e discursos críticos. **Kriterion**, Belo Horizonte, v. 51, n. 121, jun. 2010.

MAGRANI, Bruno (Org.). **Relatório de políticas de Internet: Brasil, 2011**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012. Disponível em <<http://www.cgi.br/publicacoes>>. Acesso em: 11 out. 2013.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MARQUES, Amadeu. **Dicionário Larousse inglês-português, português-inglês: essencial**. 2. ed. São Paulo: Larousse do Brasil, 2009.

NASCIMENTO, Rafael Moraes do. **E-commerce no Brasil: perfil do mercado e do e-consumidor brasileiro**. fev 2011. 77f. Dissertação (Mestrado em Administração). Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, 2011.

NOAM, Eli M. Why is Internet bad for democracy. **Communications of the Acm**, v. 48, n. Oct, 2005.

OLIVEIRA, Marcelo Andrade Cattoni. **Teoria da Constituição**. São Paulo: Intia Via Editora, 2012.

PINHEIRO, Juliana dos Santos. **Neutralidade de redes, instituições e desenvolvimento**. Tese (Doutorado) - Pós Graduação em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento, no Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2012.

POSNER, R. **Antitrust law**. Chicago: University of Chicago Press, 2001.

RAMOS, Marcelo de Matos. **Neutralidade de redes: o futuro da internet e o mix institucional**. 2006. Disponível em <<http://www.seae.fazenda.gov.br/central-de-documentos.pdf>>. Acesso em 04 fev. 2014.

RAMOS, Pedro Henrique Soares. **O marco civil e a importância da neutralidade da rede: uma contribuição ao debate**. 2006. Disponível em <indisusp.files.wordpress.com/pdf/>. Acesso em: 26 abr. 2014.

RESOLUÇÃO DA ONU A/HRC/20/L.13 Disponível em: <<http://ap.ohchr.org/documents/alldocs.aspx>> Acesso em: 13 out. 2014.

ROBERTS, L. **The evolution of packet switching**. 1978. Disponível em: <[http://The evolution of packet switching](http://The%20evolution%20of%20packet%20switching)>. Acesso em: 7 jun. 2014.

RUBINFELD, Daniel L.; SINGER, Hal. Vertical foreclosure in broadband access? **The Journal of Industrial Economics**, v. 55, set. 2001. Disponível em: <<http://www.law.berkeley.edu/faculty/rubinfeldd/Profile/publications/pdf>> Acesso em 15 fev. 2014.

SAITO, Leandro. Desafios da intervenção antitruste em indústrias de rede. **Revista de Defesa da Concorrência**, nº 1, Maio, p. 197-220, 2013.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de informática & internet: inglês -português**. São Paulo: Nobel, 1999.

SCHEWICK, Barbara Van. Network Neutrality: what a non-discrimination Rule Should Look Like. 2010. **Stanford Public Law Working Paper**, n. 402. 2010. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1684677>>. Acesso em 10 mar. 2014.

_____. Towards an Economic Framework for Network Neutrality Regulation. **Journal on Telecommunications and High Technology Law**, v. 5, p. 329-391, 2007. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=812991>>. Acesso em: 28 abr. 2014.

SCHNEIDER, Eliete V. A proteção internacional dos Direitos Humanos e o Sistema Interamericano: a importância de mais um nível de garantia dos Direitos Humanos. **Direito em Debate**, v. 21, n. 38, jul-dez. 2012.

SIDAK, Gregory J. The fallacy of equal treatment in Brazil's Bill of rights for internet users. **Rev. Direito GV**, vol. 8, n. 2, São Paulo, julho/dez 2012.

SILVA, Virgílio Afonso. **Direitos fundamentais: conteúdo essencial, restrições e eficácia**. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

SILVA, Filipe Carreira da. **Habermas e a esfera pública: reconstruindo a história de uma ideia**. 2011. Disponível em: <<http://www.plataformademocratica.org/Publicacoes08.pdf>> Acesso em 17 set. 2014.

SOUSA, Carlos Affonso Pereira de, et al. **Neutralidade da rede, filtragem de conteúdo e interesse público: reflexões sobre o bloqueio do site Youtube no Brasil**. 17 set 2009. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2795>>. Acesso em 20 fev 2014.

SUNSTEIN, Carl. **República.com**. Barcelona: Paidós, 2003.

SUSEN, Simon. Critical Notes on Habermas's Theory of the Public Sphere. **Sociological Analysis**, n. 5, v. 1, Feb, 2011. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2043824>>. Acesso em: 04 out 2014.

VALCKE, Peggy et al. **Legal Analysis of Network Neutrality under EU Competition Rules and the Regulatory Framework for Electronic Communications**. 2008. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1246642>>. Acesso em: 04 fev. 2014.

WEISS, Fernando Leme. **Justiça tributária: as renúncias, o Código de Defesa dos Contribuintes e a reforma tributária**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2003.

WELLS, H. **World Brain**. Garden City, NY: Doran & Co, 1937.

WU, Tim. Network Neutrality, Broadband Discrimination. **Journal of Telecommunications and High Technology Law**, v. 2, 2003. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=388863>>. Acesso em: 21 jun. 2014.

YOO, Christopher. Beyond Network Neutrality. **Harvard Journal of Law and Technology**, v. 19, 2005. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=742404>>. Acesso em: 13 jul. 2014.

_____. Network Neutrality and the Economics of Congestion. **Georgetown Law Journal**, v. 94, Jun. 2006. Disponível: <<http://ssrn.com/abstract=825669>>. Acesso em: 13 jul. 2014.