

MARCO CIVIL DA INTERNET E NEUTRALIDADE DA REDE: ASPECTOS JURÍDICOS E TECNOLÓGICOS

BRAZILIAN CIVIL RIGHTS FRAMEWORK FOR THE INTERNET AND WEB NEUTRALITY: LEGAL AND TECHNOLOGICAL ASPECTS

IRINEU FRANCISCO BARRETO JUNIOR

Doutor em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Docente do Programa de Mestrado em Direito da Sociedade da Informação e do Curso de Graduação em Direito do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU-SP). São Paulo, SP, Brasil.
neubarreto@hotmail.com

DANIEL CÉSAR

Advogado. Especialista em Administração pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (Fecap-SP). Graduação em Direito do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU-SP). São Paulo, SP, Brasil.
daniel.cesar@gmail.com

RESUMO

Este artigo analisa o Marco Civil da Internet, legislação que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para a utilização da Internet no Brasil, com foco específico no princípio da Neutralidade da Rede e seus aspectos jurídicos e tecnológicos. Para tal finalidade, a pesquisa analisa a neutralidade sob três aspectos, como um princípio jurídico, como regra específica e como arquitetura da Internet. O artigo conclui que o Marco Civil da Internet optou por impor o tratamento isonômico aos responsáveis pela transmissão, comutação ou roteamento na rede, mas que a discriminação só é tratada em uma das camadas que compõe a rede, a camada física. Com isso, a determinação isonômica exclui a camada que contém as plataformas de acesso aos conteúdos e aplicações, podendo assim haver discriminação na pesquisa a determinados conteúdos, sem quebrar o princípio da Neutralidade da Rede.

Palavras-chave: Arquitetura da Internet; Marco Civil da Internet; Neutralidade da Rede; Sociedade da Informação.

ABSTRACT

This article analyzes the Brazilian Civil Rights Framework for the Internet, legislation that establishes the principles, guarantees, rights and duties for the use of Internet in the country, with particular focus on the principle of web neutrality and its legal and technological aspects. For this purpose, the research analyzes neutrality under three aspects, as a legal principle, as a specific rule and as Internet architecture. The article concludes that the Brazilian Civil Rights Framework for the Internet chose to impose equal treatment to those responsible for transmission, switching and routing in the network, but the discrimination is only treated in one of the layers that make up the network, the physical layer. The isonomic determination excludes the layer which contains the platforms of access to content and applications, thus there can be discrimination in the search to certain contents without breaking the principle of Network Neutrality.

Keywords: Internet Architecture; Brazilian Civil Rights Framework for the Internet; Web Neutrality; Information Society.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; 1 ASPECTOS TECNOLÓGICOS E HISTÓRICOS DA NEUTRALIDADE DE REDE; 2 NEUTRALIDADE DA REDE NO MARCO CIVIL DA INTERNET; 3 PROTOCOLOS DE FUNCIONAMENTO DA REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES; 4 NEUTRALIDADE NAS CAMADAS DA REDE; 5 ASPECTOS FAVORÁVEIS E DESFAVORÁVEIS DA ADOÇÃO DA NEUTRALIDADE DA REDE; CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.

INTRODUÇÃO

Este artigo analisa o Marco Civil da Internet¹, legislação que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para a utilização da Internet no Brasil, com foco específico no princípio da Neutralidade da Rede e seus aspectos jurídicos e tecnológicos. O Marco Civil, além de trazer fundamentos amplamente conhecidos para o segmento digital, introduz um novo princípio voltado a algo extremamente sensível dentro da rede de computadores, a comunicação, o tráfego de dados pela rede, tal preocupação foi explicitada através da Neutralidade da Rede. Além desse princípio, essa lei de 2014 fornece as diretrizes para atuação do Poder Público quando das ações para inclusão digital e educação para o uso da Rede Mundial de Computadores², trouxe o embasamento normativo para tratar dos casos que versem sobre a Internet e Tecnologia da Informação, procurando cobrir lacuna legal sobre aspectos econômicos, comportamentais e tecnológicos no ambiente da rede mundial de computadores.³

A problemática abordada neste estudo aborda a viabilidade da determinação legal para as empresas operadoras de internet, de assegurar tratamento isonômico no uso de pacotes de dados adquiridos por seus clientes, conhecida como *neutralidade da rede*. Em suma a Neutralidade da Rede determina que todas as conexões de dados devem ser tratadas de forma igual, qualquer que seja a informação, o destinatário ou a fonte. A Neutralidade da Rede relaciona-se as condutas aceitáveis e não aceitáveis por parte dos provedores de conexão, sendo esses proibidos de discriminar, priorizar e bloquear aplicativos, degradar o tráfego na rede e agirem de forma transparente aos usuários com relação às medidas de gerenciamento da rede. Assim, o objetivo geral deste artigo é analisar a viabilidade jurídica e tecnológica deste preceito. Para tal finalidade, a metodologia aplicada é a revisão crítica da legislação aplicável e

¹ JESUS, Damásio de. *Marco Civil da Internet: comentários à lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014*. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 17.

² Ibid, p. 17

³ Ibid, p. 18

da doutrina até então formulada sobre o Marco Civil da Internet e a neutralidade da rede, assim como a viabilidade tecnológica de implementação deste instituto.

Thompson⁴ assinala que o Marco Civil reserva, em seus princípios, valor privilegiado para a liberdade de expressão do usuário da internet, o que é para o autor algo muito saudável. Mas, ressalva Thompson, que “o Marco Civil confere à liberdade de expressão notável prioridade sobre outros direitos fundamentais – por exemplo, sobre o direito à privacidade e sobre o direito à honra. O último, aliás, a despeito de seus significativos efeitos civis, somente é mencionado em dispositivos esparsos do Marco Civil, onde não se apresenta potencial de confronto significativo com a liberdade de expressão.”⁵

O Marco Civil tem sido de suma importância na perspectiva de defensores do desenvolvimento da Internet como ambiente aberto e livre. Com a sociabilidade humana tornando-se cada vez mais digital, temas como privacidade, liberdade de expressão, inovação, empreendedorismo e desenvolvimento passarão frequentemente pela Internet. Dessa forma, a proteção de princípios como a Neutralidade da Rede e a renovação de preceitos existentes na Constituição Federal tornam-se cada vez mais relevantes e atuais.⁶ A expressão “*princípio*” apresenta uma acepção de *fundamento, elemento norteador, premissa*⁷. Trata-se da base, o que há de mais fundamental, devendo ser observado na aplicação da norma. No caso de Marco Civil da Internet tais princípios estão elencados no artigo 3º.

Art. 3º A disciplina do uso da internet no Brasil tem os seguintes princípios:
I - Garantia da liberdade de expressão, comunicação e manifestação de pensamento, nos termos da Constituição Federal;
II - Proteção da privacidade;
III - proteção dos dados pessoais, na forma da lei;
IV - preservação E garantia da neutralidade de rede;
V - Preservação da estabilidade, segurança e funcionalidade da rede, por meio de medidas técnicas compatíveis com os padrões internacionais e pelo estímulo ao uso de boas práticas;
VI - Responsabilização dos agentes de acordo com suas atividades, nos termos da lei;
VII - preservação da natureza participativa da rede;
VIII - liberdade dos modelos de negócios promovidos na internet, desde que não conflitem com os demais princípios estabelecidos nesta Lei.

⁴ THOMPSON, Marcelo. Marco civil ou demarcação de direitos? Democracia, razoabilidade e as fendas na Internet do Brasil, *RDA - Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 261, p. 203-251, set./dez. 2012, p. 208.

⁵ *Ibid*, p.208.

⁶ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 11

⁷ SILVA, José Afonso. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 39. Ed. revista e atualizada. São Paulo: Malheiros, 2016, p. 93

Parágrafo único. Os princípios expressos nesta Lei não excluem outros previstos no ordenamento jurídico pátrio relacionados à matéria ou nos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.⁸

Como se pode verificar, nos incisos desse artigo estão presentes os princípios indispensáveis para garantia dos direitos e deveres do uso da Internet no país, mas vale ressaltar que a lista de princípios não é taxativa e outros princípios já vigentes poderão ser considerados e aplicados⁹. Pode-se destacar desses princípios a liberdade de expressão e a proteção da privacidade, garantias essas que são conhecidas de longa data e estão presentes na Constituição Federal. Porém, o Marco Civil da Internet inova ao trazer um novo princípio bem específico e importante para um uso efetivo da Internet no Brasil, a Neutralidade da Rede, princípio esse explicitado no inciso IV do artigo 3º em epígrafe. Não obstante a importância dos aspectos normativos advindos com o Marco Civil da Internet, a Neutralidade da Rede e sua efetivação exigem a adoção de medidas tecnológicas, que efetivamente assegurem que a vontade do legislador será respeitada e preservados os direitos do consumidor.

1 ASPECTOS TECNOLÓGICOS E HISTÓRICOS DA NEUTRALIDADE DE REDE

A Neutralidade da Rede pode ser vista sob três aspectos, como um princípio, como regra específica e como arquitetura da Internet. Em suma a Neutralidade da Rede determina que todas as comunicações devem ser tratadas de forma igual, qualquer que seja a informação, o destinatário ou a fonte. A Neutralidade da Rede relaciona-se as condutas aceitáveis e não aceitáveis por parte dos provedores de conexão, sendo esses proibidos de discriminar, priorizar e bloquear aplicativos, degradar o tráfego na rede e agirem de forma transparente aos usuários com relação às medidas de gerenciamento da rede. Para Tim Wu, professor da *Law at the Columbia Law School*, e Christopher S. Yoo, diretor do *Technology and Entertainment Law Program at the Vanderbilt University Law School*:

Network neutrality is a useful way of talking about discrimination policies, on networks or otherwise. Whether it comes to employment, networks, or just about anything else, no one really believes in systems that ban discrimination

⁸ BRASIL. Marco Civil da Internet, Lei 12.964/14. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acessado em: 23/01/16
JESUS, Damásio de. *Marco Civil da Internet: comentários à lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014*. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 23

completely. In employment, for example, you want to be able to fire people who are lousy-to discriminate on the basis of ability. When government chooses who gets to vote, we accept that it can say "no" to twelve-year-olds. Yet I don't think that the fact that an absolute ban on discrimination would be ridiculous undermines the case for discrimination laws. It's like what nutritionists say about fat: there are good and bad types. And what I think is going on in the network neutrality debate-the useful part of it-is getting a better grip on what amounts to good and bad forms of discrimination on information networks.¹⁰

Assim, como princípio, a Neutralidade da Rede pode ser definida como a determinação de que todas as comunicações devem ser tratadas de forma igual, qualquer que seja a informação, o destinatário ou a fonte¹¹. A paternidade do termo Neutralidade da Rede é atribuída ao Professor Tim Wu, que a considera como um princípio pelo qual uma rede pública de utilidade máxima busca tratar todos os conteúdos, site e plataformas da mesma maneira¹². No artigo *Network Neutrality, Broadband Discrimination*¹³ (Neutralidade da Rede, Discriminação de Banda Larga) publicado em 2003, Wu nos traz que a promoção da neutralidade da rede não é diferente do desafio de promover uma concorrência justa em qualquer ambiente de propriedade privada, seja uma rede telefônica, um sistema operacional, ou até mesmo uma loja de varejo. Nesse contexto, a regulamentação governamental busca evitar que os interesses empresariais impeçam que os melhores produtos e aplicações cheguem aos usuários finais, preservando assim uma competição darwiniana onde os melhores sobrevivem. Em resumo, é o usuário final que dirá, através do uso, quais aplicativos, quais produtos, continuarão e quais pelo desuso serão descontinuados e não as empresas usando de meios a beneficiar um aplicativo, um parceiro comercial.

Tal visão também cabe aos desenvolvedores de aplicativos que terão uma plataforma neutra, adaptada à competição, destacando-se através da utilização de melhores algoritmos, interface visual, usabilidade, enfim, o melhor desenvolvimento, tendo assim mais chances de se sobressair aos demais. Porém, a discriminação de dados na rede não é algo novo. Tim Wu, em depoimento dado em uma audiência no Comitê Telecom e Antitruste do Judiciário¹⁴, trouxe um

¹⁰ WU, Tim; WOO, Christopher S. Keeping the Internet neutral? Tim Wu and Christopher Yoo debate. *Federal Communications Law Journal*, v. 59, n. 3. 2007, p.577.

¹¹ AZEVEDO, Ana. *Marco Civil da Internet no Brasil*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014, p. 114

¹² DEL MASSO, Fabiano; ABRUSIO, Juliana; FLORÊNCIO FILHO, Marco Aurélio (coords). *Marco Civil da Internet: Lei 12.965/2014*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014, p. 101

¹³ WU, Tim. *Network Neutrality, Broadband Discrimination*. In: *Journal of Telecommunications and High Technology Law*, vol. 2, p. 141, 2013. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=388863> Acesso em: 23 jan. 2016.

¹⁴ WU, Tim. *Network Neutrality: Competition, Innovation, and Nondiscriminatory Access*. Abril, 2006. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=903118> Acesso em: 23 jan. 2016.

fato histórico que remete à década de 1860. Naquela época, a Western Union possuía o monopólio do serviço de telégrafo, vindo a assinar um contrato de exclusividade com a Associated Press. Outras agências de notícias não foram bloqueadas, mas discriminadas. O resultado foi o monopólio de notícias da Associated Press que foi utilizado inclusive para influenciar a política americana no final do século XIX.

Outro exemplo dado nessa mesma audiência vem da década de 60, onde a empresa Bell não autorizava ninguém a carregar nada em seu sistema, além do seu próprio telefone. Isso motivou uma força governamental para que a Bell aceitasse ligar dispositivos em sua rede, desde que não trouxesse perigo a ela. Essa permissão fez evoluir os telefones e permitiu que novos dispositivos como secretárias eletrônicas, máquinas de fax e modems surgissem, gerando uma evolução muito importante na forma de comunicação.

Há outros dois exemplos mais recentes que aumentaram as discussões sobre a Neutralidade da Rede. O primeiro caso é sobre ações tomadas pela operadora norte americana *Comcast* que bloqueava ou prejudicava o desempenho do compartilhamento de arquivos por meio de redes *peer-to-peer* através de aplicações *BitTorrent* e o segundo exemplo, esse nacional, a Brasil Telecom que afetou serviços de voz pela Internet (Voip), como por exemplo, Skype. No primeiro caso, a empresa *Comcast* também provia o serviço de televisão por assinatura e no segundo caso, a Brasil Telecom oferecia o serviço de telefonia fixa¹⁵. Dessa forma, através da degradação desses serviços, essas empresas buscavam diminuir a concorrência com serviços por elas disponibilizados.

Na visão de outro estudioso, Lawrence Lessig, Professor da Harvard Law School, a Neutralidade da Rede pressupõe que “todo conteúdo seja tratado de maneira isonômica e trafegue na Internet sob a mesma velocidade.”¹⁶ Em suma a essência da Neutralidade da Rede está relacionada a condutas aceitáveis e não aceitáveis por parte dos provedores de conexão, sendo proibidos a discriminação e bloqueio de aplicativos, a priorização de aplicativos, vedada a degradação do tráfego na rede e obrigatória a transparência aos usuários sobre as medidas de gerenciamento da rede¹⁷. Ainda sobre esse instituto jurídico e tecnológico, Soares Ramos¹⁸ categoriza atributos essenciais da neutralidade da rede:

¹⁵ ARTESE, Gustavo (coord.). *Marco Civil da Internet: Análise Jurídica sob uma Perspectiva Empresarial*. São Paulo: Quartier Latin, 2015, p. 230.

¹⁶ *Ibid*, p. 140.

¹⁷ *Ibid*, p. 141.

(i) o princípio da neutralidade da rede impõe a provedores de acesso a obrigação de não bloquear o acesso de usuários a determinados sites e aplicações, sendo também vedado aos provedores de acesso arbitrariamente reduzir a velocidade ou dificultar o acesso a aplicações específicas; (ii) a neutralidade da rede impede a cobrança diferenciada para acesso a determinados conteúdos e aplicações, sendo livre a cobrança de tarifas diferenciadas conforme a velocidade de acesso ou volume de banda utilizada; e (iii) os provedores de acesso devem manter práticas transparentes e razoáveis a respeito de seus padrões técnicos de gerenciamento de tráfego.¹⁹

Quanto à natureza jurídica, a Neutralidade pode ser entendida sob três aspectos²⁰: Como um princípio que congrega outros princípios como transparência, liberdade de expressão e defesa da concorrência; como regra específica, determinando condutas a serem observadas, sendo possível a aplicação de sanções no caso de não observância; como arquitetura da Internet, determinando o funcionamento da rede e o acesso aos aplicativos online. Conforme assinala Barreto Junior:

Marco Civil reafirma o alinhamento transnacional brasileiro com os direitos humanos e alude à dicotomia entre direitos fundamentais e absolutos, ao assegurar a *liberdade de expressão*, parametrizada pela *proteção da privacidade e dos dados pessoais dos usuários da rede*. Faz-se importante tratar dessa dualidade, inerente à sobreposição histórica entre direitos fundamentais e à potencial elevação dessa dicotomia, provocada pela sociedade em rede que, conforme assinalado anteriormente neste capítulo, pode ser caracterizada como o paradigma atual do desenvolvimento do capitalismo, que supera os antagonismos entre sociedade, economia, cultura e comunicação informática e configura um novo estágio de desenvolvimento do sistema econômico.²¹

Com a visão do que é a Neutralidade da Rede, o próximo passo é verificar como ela foi recepcionada no ordenamento jurídico brasileiro através do Marco Civil da Internet.

¹⁸ SOARES RAMOS, Pedro Henrique. Neutralidade da rede e o Marco Civil da internet: um guia para interpretação. In: SALOMÃO LEITE, George (coord.); LEMOS, Ronaldo (coord.). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 165-187.

¹⁹ SOARES RAMOS, Pedro Henrique. Neutralidade da rede e o Marco Civil da internet: um guia para interpretação. In: SALOMÃO LEITE, George (coord.); LEMOS, Ronaldo (coord.). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 165-187.

²⁰ Ibid, p. 141, 142 e 143.

²¹ BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco. Proteção da Privacidade e de Dados Pessoais na Internet: O Marco Civil da rede examinado com fundamento nas teorias de Zygmunt Bauman e Manuel Castells.. In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO; Adalberto; DE LIMA; Cintia Rosa Pereira. (Org.). *Direito & Internet III: Marco Civil da Internet*. 1ed.São Paulo: Quartier Latin, 2015, v. 2, p. 112.

2 NEUTRALIDADE DA REDE NO MARCO CIVIL DA INTERNET

Como dito anteriormente, além de ser um princípio previsto no Marco Civil da Internet, a Neutralidade da Rede está prevista no artigo 9º da referida lei, sendo considerada por muitos especialistas a mais importante do Marco Civil²². O referido artigo trata esse assunto da seguinte forma:

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.²³

As inovações normativas ora adotadas no Brasil foram precedidas de análises tecnológicas e jurídicas, em países que o antecederem na implementação das novas tecnológicas informáticas, como os EUA. A neutralidade da rede, nos seus aspectos jurídicos e tecnológicos, foi tratada pelo anteriormente mencionado Tim Wu e por Christopher S. Yoo, diretor de *the Technology and Entertainment Law Program at the Vanderbilt University Law School*.

²² JESUS, Damásio de. *Marco Civil da Internet: comentários à lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014*. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 41

²³ BRASIL. *Marco Civil da Internet, Lei 12.964/14*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso em: 23 jan. 2016.

During the past year, network neutrality emerged as one of the most controversial issues in Internet policy. Although the details of specific proposals differ, as a general matter, a network neutrality mandate would prohibit network owners from discriminating against particular applications and content providers. Network neutrality played a key role in the debates over communications reform legislation that was pending before the Senate and the House of Representatives, as well as in the Federal Communications Commission's ("FCC") clearance of the SBC-AT&T, Verizon-MCI, and AT&T-BellSouth mergers.²⁴

No caso da legislação brasileira, o caput do artigo 9º deixa claro que é um dever das operadoras de telecomunicações, dados e provedores de acesso à Internet tratar de forma isonômica quaisquer pacotes que estejam trafegando na Internet, isso é, não fazer qualquer distinção, privilegiando um pacote em detrimento de outro, salvo se houver regulamentação por parte do Presidente da República, devendo isso ser a exceção. Sendo assim, na regra o provedor não pode reduzir a velocidade de acordo com o conteúdo acessado, sua origem e destino, o serviço ou aplicação utilizado, ou até mesmo de acordo com o terminal que acessa determinado serviço²⁵. Quando da quebra da neutralidade, a empresa deverá, conforme inciso II, nortear-se pelos princípios da proporcionalidade, transparência e isonomia. Em relação à proporcionalidade, isso remeterá a um tratamento isonômico para os consumidores do mesmo serviço. Essa isonomia não se confunde com a trazida no inciso II do § 2º, sendo essa ligada à proporcionalidade nas práticas de discriminação ou degradação do tráfego²⁶.

A transparência trazida no inciso II tem forte relação com o direito à informação trazida pela Constituição Federal, assim como se relaciona com o Direito do Consumidor, onde o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/90)²⁷ traz em seu artigo 6º:

Art. 6º São direitos básicos do consumidor:

[...]

III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;

²⁴ WU, Tim; WOO, Christopher S. Keeping the Internet neutral? Tim Wu and Christopher Yoo debate. *Federal Communications Law Journal*, v. 59, n. 3. 2007, p.576.

²⁵ JESUS, Damásio de. *Marco Civil da Internet: comentários à lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014*. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 43

²⁶ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 658.

²⁷ BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm>. Acesso em: 25 jan. 2016

Como se pode observar, o direito à informação nesse artigo 6º é amplo, dessa forma a diferenciação da prestação do serviço deverá ser informada ao consumidor, para que esse tenha ciência e a relação seja regida pela transparência, uma vez que o consumidor contratou certa configuração de serviço e essa não pode ser respeitada em um dado momento. No tocante as possibilidades excepcionais de quebra da Neutralidade da Rede, o §1º inciso I traz a possibilidade de quebra devido a requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada de serviços e aplicações. Marcelo Bechara de Souza Hobaika e Luana Chystyna Carneiro Borges²⁸ trazem duas correntes para quebra em decorrência de requisitos técnicos, que são:

A primeira corrente traz interpretações taxativas do artigo 9º, sendo vinculada a uma neutralidade anticoncorrencial restritiva. Essa corrente não admite o acesso gratuito à determinada aplicação, por considerar tal prática não isonômica por privilegiar um em detrimento de outros.

Tal corrente também diz que tal possibilidade é possível somente nas hipóteses de mitigação e gerenciamento de tráfego relacionado à segurança.

A segunda corrente é uma vertente anticoncorrencial sistemática, que se utiliza da compatibilização das premissas existentes no artigo 9º frente ao ordenamento jurídico preexistente. Nessa corrente o gerenciamento e mitigação relacionados à segurança apresentam-se apenas como uma hipótese, diferentemente da corrente anterior. Essa corrente traz também para o bojo de requisitos técnicos indispensáveis critérios como qualidade, desempenho e segurança.²⁹

Sobre a gratuidade, essa corrente não vê problemas, pois entende que o artigo 9º não abrange operações de consumo e cobrança do serviço, sendo uma relação meramente tarifária. Essa corrente adota as premissas como “atendimento das necessidades dos consumidores”, “proteção de seus interesses econômicos”, “transparência”, “harmonia”, “garantia de padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho” para concluir pela possibilidade da diferenciação de tráfego pela maior qualidade do serviço ao usuário, desde que configure como requisito técnico indispensável³⁰. Em resumo, essa corrente entende que a solução não está em firmar critérios estanques, mas antes viabilizar condições competitivas para os usuários usufruírem das possibilidades oferecidas:

No inciso II do § 1º o Marco Civil da Internet traz a possibilidade de degradação para priorização de serviços de emergência, dependendo de regulamentação para isso. Por serviço de emergência a Anatel em resolução de número 357 de 2004 prevê no artigo 4º, IV que é

²⁸ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 661.

²⁹ *Ibid.*, p. 661.

³⁰ *Ibid.*, p. 662.

“modalidade de Serviço de Utilidade Pública que possibilita ao interessado solicitar o atendimento imediato, em virtude de situação emergencial ou condição de urgência.”

A Resolução 477 de 2007, também da Anatel, que versa sobre Regulamento do Serviço Móvel Pessoal, traz em seu artigo 116 os seguintes itens como de serviços públicos de emergência: Polícia Militar e Civil; Corpo de Bombeiros; Serviço Público de Remoção de Doentes (ambulâncias); Serviço Público de Resgate a vítimas de Sinistros; Defesa Civil. Apesar da Resolução não contemplar a telemedicina, essa também é aceita como hipótese de priorização, pois não há a possibilidade de atrasos. Um exemplo de telemedicina são transmissões online de cirurgias médicas, sendo impossível atraso na transmissão desses dados. O artigo 116 da referida Resolução não traz tal hipótese, pois se trata de norma sobre a telefonia celular. Por fim, o § 3º do artigo 9º proíbe bloquear, monitorar, filtrar ou analisar o conteúdo de pacotes de dados, consagrando valores como acesso à informação, privacidade e segurança, garantindo o livre acesso ao conhecimento e a troca de informações³¹.

Em relação à interceptação do conteúdo trafegado, isso poderá ser feito mediante a ordem judicial, conforme artigo 5º inciso XII da Constituição Federal e regulamentada pela lei 9.296/96³², que traz no parágrafo único do artigo 1º a previsão para interceptação do fluxo de comunicação em sistemas de informática e telemática³³. No decorrer das explicações sobre a Neutralidade da Rede e essa no bojo do Marco Civil da Internet, muito se citou da priorização ou mitigação do tráfego. Tais ações, tendo como ponto de decisão o que está sendo acessado, são conhecidas como *traffic shaping* (modelagem de tráfego). Com o Marco Civil da Internet, essa prática fica proibida. Mas para entendermos melhor como o *traffic shaping* funciona, nos debruçaremos nesse momento, e de forma sucinta, em como a rede funciona e conseqüentemente como o *traffic shaping* é feito.

O decreto Decreto n. 8.771/2016³⁴ regulamentou aspectos da neutralidade da rede, com o intuito de garantir a preservação do caráter público e irrestrito do acesso à internet e os

³¹ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 665.

³² CARVALHO, Ana Cristina Azevedo P. *Marco Civil da Internet No Brasil - Análise da Lei Nº 12.965/14 e do Direito de Informação*. São Paulo: Alta Books, 2015., p. 116

³³ BRASIL. Lei 9.296/96, artigo 1º, parágrafo único. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9296.htm> Acesso em: 23 jan. 2016.

³⁴ Decreto Nº 8.771, de 11 de maio de 2016. Regulamenta a Lei no 12.965, de 23 de abril de 2014, para tratar das hipóteses admitidas de discriminação de pacotes de dados na internet e de degradação de tráfego, indicar procedimentos para guarda e proteção de dados por provedores de conexão e de aplicações, apontar medidas de transparência na requisição de dados cadastrais pela administração pública e estabelecer parâmetros para fiscalização e apuração de infrações.

fundamentos, princípios e objetivos do uso da internet no País, conforme previsto na Lei nº 12.965, de 2014. Nesses termos, define, entre outros aspectos, que, a “discriminação ou a degradação de tráfego são medidas excepcionais, na medida em que somente poderão decorrer de requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada de serviços e aplicações ou da priorização de serviços de emergência”³⁵. Também determina que “os requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada de serviços e aplicações devem ser observados pelo responsável de atividades de transmissão, de comutação ou de roteamento, no âmbito de sua respectiva rede, e têm como objetivo manter sua estabilidade, segurança, integridade e funcionalidade.”³⁶ (...) Por fim, estabelece que “as ofertas comerciais e os modelos de cobrança de acesso à internet devem preservar uma internet única, de natureza aberta, plural e diversa, compreendida como um meio para a promoção do desenvolvimento humano, econômico, social e cultural, contribuindo para a construção de uma sociedade inclusiva e não discriminatória.”³⁷

3 PROTOCOLOS DE FUNCIONAMENTO DA REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES

Na base da Internet temos os protocolos de rede. Um protocolo define o formato e a ordem das mensagens trocadas entre duas ou mais entidades comunicantes, bem como as ações realizadas na transmissão e/ou no recebimento de uma mensagem ou outro evento³⁸. Como foi dito no início desse trabalho, a Internet tem diferentes usos, diferentes dispositivos acessando-a, em diferentes pontos do planeta. Para fazer com que esses dispositivos se conversem e se

³⁵ Decreto Nº 8.771, de 11 de maio de 2016. Regulamenta a Lei no 12.965, de 23 de abril de 2014, para tratar das hipóteses admitidas de discriminação de pacotes de dados na internet e de degradação de tráfego, indicar procedimentos para guarda e proteção de dados por provedores de conexão e de aplicações, apontar medidas de transparência na requisição de dados cadastrais pela administração pública e estabelecer parâmetros para fiscalização e apuração de infrações.

³⁶ Decreto Nº 8.771, de 11 de maio de 2016. Regulamenta a Lei no 12.965, de 23 de abril de 2014, para tratar das hipóteses admitidas de discriminação de pacotes de dados na internet e de degradação de tráfego, indicar procedimentos para guarda e proteção de dados por provedores de conexão e de aplicações, apontar medidas de transparência na requisição de dados cadastrais pela administração pública e estabelecer parâmetros para fiscalização e apuração de infrações.

³⁷ Decreto Nº 8.771, de 11 de maio de 2016. Regulamenta a Lei no 12.965, de 23 de abril de 2014, para tratar das hipóteses admitidas de discriminação de pacotes de dados na internet e de degradação de tráfego, indicar procedimentos para guarda e proteção de dados por provedores de conexão e de aplicações, apontar medidas de transparência na requisição de dados cadastrais pela administração pública e estabelecer parâmetros para fiscalização e apuração de infrações.

³⁸ KUROSE, James F. **Redes de computadores e Internet: uma abordagem top-down**. 6.ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013, p. 7

entendam, é necessário o uso de protocolos que definirão como as mensagens deverão ser enviadas e como deverão ser recepcionadas. Para poder transmitir a mensagem, o sistema de origem fragmenta mensagens longas em porções menores de dados, que são chamadas de pacotes³⁹. Esses pacotes trafegam pela Internet, sendo comutados por diversos dispositivos de rede, a fim de direcioná-los ao destino final. Não obstante os protocolos, a rede preserva estrutura maleável e com propensão à abertura, como assinala Thompson:

As configurações da internet são plásticas, maleáveis. Não comportam, portanto, somente o grito libertário que não conhece limites. Não demandam a neutralização de tudo que se ponha no caminho de usuários de liberdade infinita. A internet será a imagem precisa das sociedades que quisermos ser. Remove, sim, ditadores, e deve fazê-lo. Mas não pode, no caminho da democracia, extinguir-lhe a razão de ser — o igual valor, a dignidade de cada um dos integrantes do povo.⁴⁰

A disciplina de redes de computador é extensa e complexa, não sendo objeto desse artigo a explicação dos pormenores de seu funcionamento. Para esse estudo, o importante é entendermos que a informação é dividida em pacotes seguindo regras pré-estabelecidas a fim de que todos se entendam. Esses pacotes possuem um endereço de destino e são conduzidos pela rede até lá. Ao chegaram, os conteúdos dos pacotes são recompostos e no final teremos a mesma informação que foi enviada. Uma vez entendido o funcionamento da rede, uma das formas de realizar o *traffic shaping* é justamente atuando sobre o protocolo, onde os provedores limitam o uso de determinado protocolo de transferência, por exemplo, em um serviço de *video stream* que possui um tráfego alto de dados, pois há muita informação sendo transmitida. Ao limitar o acesso, o provedor garante que menos dados serão transmitidos. Este limite é feito ao se perder aleatoriamente alguns dos pacotes enviados, forçando uma economia do uso de banda⁴¹, o que para o exemplo do *video stream* acarretará a diminuição da qualidade do vídeo.

Há outras formas de realização do *traffic shaping*, como por exemplo, limitar em um determinado horário ou uma determinada região geográfica. Os provedores ao detectarem o maior fluxo de dados, diminuem o acesso nesses locais ou horários⁴². Vale destacar que o §1º do

³⁹ KUROSE, James F. **Redes de computadores e Internet: uma abordagem top-down**. 6.ed.,. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013, p. 16

⁴⁰ THOMPSON, Marcelo. Marco civil ou demarcação de direitos? Democracia, razoabilidade e as fendas na Internet do Brasil, **RDA - Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 261, p. 203-251, set./dez. 2012, p. 206.

⁴¹ O que é Traffic Shaping. Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/conexao/3078-o-que-e-traffic-shaping-.htm>> Acesso em: 25 jan. 2016.

⁴² Ibid.

artigo 9º traz a previsão que a discriminação ou degradação ocorra, conforme regulamentação, para os casos de requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada dos serviços e no caso de priorização de serviços de emergência. Porém, tal regulamentação por parte do Presidente da República não existe até o momento. Sobre as possibilidades técnicas de imposição da discriminação, Soares Ramos⁴³:

As modalidades de discriminação podem ser metodologicamente divididas em três diferentes categorias. A primeira é o bloqueio de aplicações que sejam contrárias aos interesses dos administradores da rede; a segunda é a discriminação por velocidade, que pode ocorrer de forma negativa (em que a velocidade de determinada aplicação ou classe de aplicações é reduzida em relação às demais) ou positiva (quando uma aplicação recebe velocidade superior a outras aplicações idênticas ou semelhantes); finalmente, há também possibilidade de provedores de acesso aplicarem discriminação por preço, de forma a cobrar de usuários tarifas maiores para o acesso a determinadas aplicações ou classe de aplicações (discriminação negativa) ou, ainda, fornecer uma tarifa inferior para o acesso de uma aplicação específica (discriminação positiva).⁴⁴

No caso da ocorrência da degradação ou priorização do tráfego, os provedores deverão abster-se de causar dano aos usuários, agindo com proporcionalidade, transparência e isonomia, informando os usuários das práticas adotadas⁴⁵. Uma possível exceção, onde a filtragem dos pacotes seria aceitável, é no caso do ataque conhecido como “negação de serviço”, onde levas artificiais de pacotes visam tirar do ar um sítio ou serviço⁴⁶, isso é uma grande quantidade de pacotes é disparada contra um sítio ou serviço com o intuito de tirá-lo do ar.

4 NEUTRALIDADE NAS CAMADAS DA REDE

O Marco Civil da Internet em seu artigo 9º optou por impor a obrigação de tratamento isonômico somente ao responsável pela transmissão, comutação ou roteamento na rede, sendo assim a discriminação só é tratada em somente uma camada que compõe a rede, sendo essa a

⁴³ SOARES RAMOS, Pedro Henrique. Neutralidade da rede e o Marco Civil da internet: um guia para interpretação. In: SALOMÃO LEITE, George (coord.); LEMOS, Ronaldo (coord.). **Marco Civil da Internet**. São Paulo: Atlas, 2014, p. 165-187.

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ JESUS, Damásio de. **Marco Civil da Internet: comentários à lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014**. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 44.

⁴⁶ ARTESE, Gustavo (coord.). **Marco Civil da Internet: Análise Jurídica sob uma Perspectiva Empresarial**. São Paulo: Quartier Latin, 2015, p. 68.

camada física⁴⁷. A Internet está baseada na união de redes, o usuário conecta seu dispositivo a uma rede que se interliga às demais, esse acesso se dá pelos Provedores de Serviço de Internet (*internet service provider*, ISPs). Esses provedores atuam na camada física e são, em sua maioria, prestadores de serviços de telecomunicações.

Cada ISP é uma rede de comutadores de pacotes e enlaces de comunicação, provendo aos sistemas finais uma variedade de tipos de acesso à rede. As ISPs também provêm acesso aos provedores de conteúdo, conectando sites Web diretamente à Internet⁴⁸. Porém, a isonomia nesse nível de camada já era prevista na Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9472/97)⁴⁹, como se pode observar nos artigos abaixo:

Art. 146. As redes serão organizadas como vias integradas de livre circulação, nos termos seguintes:

I - É obrigatória a interconexão entre as redes, na forma da regulamentação;

II - Deverá ser assegurada a operação integrada das redes, em âmbito nacional e internacional;

III - o direito de propriedade sobre as redes é condicionado pelo dever de cumprimento de sua função social.

Parágrafo único. Interconexão é a ligação entre redes de telecomunicações funcionalmente compatíveis, de modo que os usuários de serviços de uma das redes possam comunicar-se com usuários de serviços de outra ou acessar serviços nela disponíveis.

Art. 152. O provimento da interconexão será realizado em termos não discriminatórios, sob condições técnicas adequadas, garantindo preços isonômicos e justos, atendendo ao estritamente necessário à prestação do serviço.

As camadas podem ser sumarizadas da seguinte forma⁵⁰: Elementos de rede (fabricantes de equipamentos e sistemas); Redes (prestadores de telecomunicações); acesso a conteúdo e aplicações (plataformas de acesso); Consumo. A primeira Camada é composta pelos equipamentos necessários a composição das redes, equipamentos das marcas Cisco, Huawei, Ericsson, dentre outras. A Camada dois é a camada de rede, composta pelas empresas de telecomunicações como Embratel, Claro, Telefônica, dentre outras. A Camada três é composta pelas plataformas para acesso aos conteúdos e aplicações, aqui estão presentes o YouTube,

⁴⁷ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 665

⁴⁸ *Ibidem*, p. 666

⁴⁹ Lei Geral das Telecomunicações. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9472.htm> Acessado em: 28/01/16.

⁵⁰ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 671.

Yahoo, Google, dentre outras. A Camada quatro é onde se encontra os consumidores finais⁵¹. A primeira Camada, composta pelos elementos de rede, tem seus dispositivos homologados pela Anatel para que possam ser utilizados no Brasil e, além disso, seguem padrões definidos internacionalmente para o ganho de escala produtiva⁵². A segunda Camada é onde ocorre uma grande regulamentação e a terceira e quarta Camadas são muito rarefeitas, sendo desproporcional a regulamentação quando comparadas as duas primeiras camadas⁵³.

Ao analisarmos sob a perspectiva do usuário, essa Neutralidade da Rede vai além da não discriminação do tráfego de pacotes de dados, pode-se incluir nesse contexto o tratamento igualitário na disposição de conteúdos disponibilizados pelas ferramentas de acesso a aplicações e conteúdo, que estão presentes na terceira Camada e que por ser a responsável pela disponibilização dos dados, define o que será acessível, tendo um papel preponderante na formação de opinião e nos rumos da cultura e da educação de um país⁵⁴.

Mas ao observarmos a terceira Camada, é impossível dar acesso a todos os conteúdos disponíveis de forma igualitária e simultânea, sendo assim o princípio da neutralidade poderia ser trabalhado nesse ponto através da transparência, dando publicidade quanto aos critérios utilizados na diferenciação dos conteúdos⁵⁵, deixando assim claro o porquê que determinado conteúdo foi priorizado em detrimento de outro.

5 ASPECTOS FAVORÁVEIS E DESFAVORÁVEIS DA ADOÇÃO DA NEUTRALIDADE DA REDE

Como já citado durante esse trabalho, os dados trafegam na Internet através de pacotes, o conteúdo solicitado pelo usuário é fragmentado em pacotes que são recompostos. Essa agregação dos pacotes é feita pelo provedor de conexão, sendo aqui a preocupação, pois os provedores de conexão podem ser levados a priorizar ou retardar a entrega dos dados, como por

⁵¹ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). *Marco Civil da Internet*. São Paulo: Atlas, 2014, p. 672.

⁵² *Ibid*, p. 672.

⁵³ *Ibid*, p. 673

⁵⁴ *Ibid*, p. 673

⁵⁵ *Ibid*, p. 674.

exemplo, no caso de congestionamento na rede, causado pelo alto volume de dados consumidos pelos usuários⁵⁶.

A Neutralidade da Rede decorre de uma preocupação pelo futuro da Internet, uma vez que novos serviços surgem e competem com outros aplicativos do próprio provedor de conexão e também pelo fato do uso cada vez maior de aplicativos que trafegam grande quantidade de dados. Dessa forma, a Neutralidade da Rede viria contrapor possíveis abusos dos provedores de conexão, assegurando assim a liberdade de expressão, competição de mercado e o contínuo crescimento da inovação no mundo digital.⁵⁷ Os defensores da Neutralidade da Rede dizem que a liberdade de expressão passa pela ausência de discriminação no tráfego dos aplicativos, evitando assim a censura pelo bloqueio e degradação dos dados a serem trafegados. Outro ponto trazido é que a Neutralidade da Rede evitaria concorrência artificial por parte dos aplicativos que possuem poderio financeiro para ter um tráfego privilegiado. Sendo assim, a Neutralidade da Rede buscaria prevenir possíveis abusos de poder.⁵⁸

Por outro lado, aqueles que defendem deixar a Internet livre de regulamentações dizem que eventuais abusos podem ser questionados junto às autoridades de defesa da concorrência, com base nas regras antitruste, considerando assim cada caso concreto⁵⁹. Além disso, os críticos da regulamentação dizem que há alternativas para cumprir os objetivos que estão sendo buscados com a Neutralidade da Rede, por exemplo, com políticas de fomento e defesa da concorrência e maior transparência na relação comercial com o usuário.⁶⁰

Outro ponto para defesa dos contrários a neutralidade é que essa vem trazer limitação a disponibilização de serviços aos consumidores, pois esses poderiam querer contratar um serviço que dê prioridade a aplicativos como de vídeos, em detrimento de outros. Tais diferenças, senão forem levadas em consideração, cobrando igualmente todos os usuários, fará com que aqueles que consomem menos dados subsidiarão aqueles que mais consomem. Com a possibilidade de pacotes diferenciados, aqueles que menos consomem poderão pagar menos e perceberem melhor qualidade no acesso.⁶¹

A adoção da Neutralidade da Rede também atrapalharia o gerenciamento da rede, não permitindo que os provedores de conexão tomem medidas para sanar congestionamentos, o já

⁵⁶ ARTESE, Gustavo (coord.). *Marco Civil da Internet: Análise Jurídica sob uma Perspectiva Empresarial*. São Paulo: Quartier Latin, 2015, p. 144

⁵⁷ Ibid, p. 144

⁵⁸ Ibid, p. 145.

⁵⁹ Ibid, p. 147.

⁶⁰ Ibid, p. 147.

⁶¹ Ibid, p. 148.

citado *traffic shapping* (modelagem de tráfego), que permite, por exemplo, administrar a velocidade de downloads. Quando observados os serviços de *streaming* de vídeo e VoIP, que demandam um elevado consumo de dados, os provedores de conexão podem ter que realizar a modelagem de tráfego para garantir a qualidade, pois atrasos nessas aplicações repercutem diretamente na qualidade, resultando em interrupções e congelamentos nas transmissões aos usuários. Então, nesse caso, a priorização do tráfego a um determinado aplicativo seria uma ação de gerenciamento da rede para viabilizar o bom funcionamento aos usuários finais.⁶²

Com relação ao argumento da necessidade de investimentos para aumentar a capacidade de transmissão e assim solucionar a questão do congestionamento de tráfego, considera-se que a capacidade de envio e recebimento de dados dificilmente será finito, dado ao constante aumento da demanda dos usuários e a disponibilização de novos aplicativos. Além disso, uma melhoria na rede demanda tempo e tem um alto custo, não sendo uma solução instantânea para atender aos problemas de forma imediata, sendo assim o dilema do congestionamento voltaria novamente.⁶³

Apesar da visão de uma Internet de funcionamento livre, ela está sujeita a algum gerenciamento pelos provedores de conexão para a segurança da rede. Como, por exemplo, através do bloqueio de um aplicativo, fonte de vírus. Sendo assim, a ausência de intervenção operacional poderá trazer riscos ao funcionamento da rede⁶⁴. Um exemplo prático do gerenciamento de tráfego para a busca da qualidade do serviço ocorreu com medidas AntiSpam pela CGI.br em conjunto com a Anatel no ano de 2011. O Brasil ocupava em 2011 a segunda posição entre os países com mais endereços IP listados e medidas precisaram ser tomadas para que o quadro se revertesse. Primeiramente em 2009 tentou-se, através da Resolução CGI.br/RES/2009/002/P⁶⁵, recomendar a implantação da gerência sobre a Porta 25, que é a porta utilizada para envio de e-mails, mas em 2011 foi necessária a tomada de medidas mais fortes para a resolução do problema, através do gerenciamento da Porta 25 TCP/IP.⁶⁶

Na prática foi um conjunto de políticas e tecnologias, implantadas em redes de usuários finais ou caráter residencial, que procura separar as funcionalidades de submissão de

⁶² ARTESE, Gustavo (coord.). **Marco Civil da Internet: Análise Jurídica sob uma Perspectiva Empresarial**. São Paulo: Quartier Latin, 2015, p. 149.

⁶³ Ibid, p. 150.

⁶⁴ Ibid, p. 150.

⁶⁵ Recomendação para adoção de gerencia de porta 25 em redes de caráter residencial. Disponível em: <<http://www.cgi.br/resolucoes/documento/2009/002>>. Acessado em: 02 jan. 2016.

⁶⁶ SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). **Marco Civil da Internet**. São Paulo: Atlas, 2014, p. 669.

mensagens, daquelas de transporte de mensagens entre servidores⁶⁷. Dessa maneira, a Porta 25 foi bloqueada para máquinas que não fossem servidores de e-mail ou que não fossem autorizadas, não sendo mais possível que máquinas infectadas enviassem através da Porta 25, fazendo com que o Brasil não figurasse mais como um dos países que mais enviavam spams.

CONCLUSÃO

Para adequada análise do Marco Civil é imprescindível recorrer às teorias clássicas do pensamento jurídico e sociológico. Norberto Bobbio⁶⁸, em conceito adequado para a profusão de conflitos inerentes à sociabilidade *on-line* e a inadaptabilidade dos tradicionais parâmetros normativos para tais situações, assevera que: “o desenvolvimento da técnica, transformação das condições socioeconômicas, a ampliação do conhecimento e a intensificação dos meios de comunicação poderão (...) criar condições para o nascimento de novos carecimentos e novas demandas de liberdade e poderes.” Ainda, para Bobbio⁶⁹, “os critérios de eleição e a assimetria entre os direitos fundamentais são extremamente vagos, demasiados vagos para a concretização daquele princípio de certeza de que parece ter necessidade o sistema jurídico para distribuir imparcialmente a razão e a não razão”.

A história recente soma contribuições para a compreensão do Marco Civil. O nascimento da rede de computadores ocorreu nos anos 60 atrelado a necessidades bélicas, no contexto da guerra fria, a tensão reinante foi marcada pelo risco e real iminência de um ataque nuclear entre os grandes potenciais mundiais. Caso a ofensiva ocorresse, o comando norte americano almejou desenvolver tecnologias que mantivessem suas defesas ativas e as comunicações ininterruptas. Essa ideia deu origem ao que se conhece como Internet, que nas décadas subsequentes seria aperfeiçoada através da criação de protocolos e serviços, que introduziram novas utilidades à rede, tirando o foco militar e trazendo utilidades civis de comunicação, pesquisas, compras, entre outras, mudando a forma como as pessoas se comunicam, interagem com o meio ambiente, abrindo novas formas de se fazer negócios, com compras e vendas realizadas de uma forma global, não adstrita ao bairro ou cidade ou região.

⁶⁷ BOBBIO, Norberto. *A Era dos Direitos*. 9. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2004, p. 670

⁶⁸ *Ibid*, p. 670.

⁶⁹ *Ibid*, p. 670.

Tais avanços trazem novos desafios ao Direito que se depara com novas situações e vem respondendo a elas. Porém, o Direito possui uma velocidade muito mais lenta que as evoluções tecnológicas, então esse mundo digital possui muito a ser juridicamente discutido e trabalhado. Leis como a 12.737/12, sobre delitos informáticos, e o Marco Civil da Internet, são exemplos desse trabalho. O Marco Civil da Internet é uma resposta do poder legislativo brasileiro aos conflitos inerentes à sociabilidade humana, surgidos com a disseminação da sociedade da informação. Expressa a resposta do legislador, entre outros aspectos advindos da convergência digital e da disseminação em escala mundial da Internet, para avançar na proteção da privacidade e dos dados pessoais na rede. Estabelece os princípios, garantias, direitos e deveres de todos aqueles que interagem com a Internet no país, sendo embasamento legal ao Judiciário para julgamento das lides envolvendo a Internet, Tecnologia da Informação. O Marco Civil vem como resposta às informações de espionagem feitas por Edward Snowden e também contra a iniciativa de projeto de lei que trazia criminalização de condutas corriqueiras, a chamada PL Azeredo.

A paternidade do conceito da Neutralidade da Rede é devida ao professor Tim Wu, da Universidade de Columbia e teve o Chile como primeiro país a trazer para o seu ordenamento jurídico pátrio tal preocupação com a Neutralidade da Rede no ano de 2010. Em 2012 a Holanda foi o segundo país a inserir em seu ordenamento jurídico, trazendo que os prestadores e provedores estão proibidos de bloquear ou reduzir a velocidade de serviços ou aplicações na Internet, sendo permitidas práticas que minimizem os efeitos de congestionamento de tráfego, preserve a integridade e segurança da rede, restrinjam envio de spam e deem cumprimento a alguma determinação legal. Quase três anos depois foram aplicadas multas em duas operadoras de telecomunicações que descumpriram a lei.

No Marco Civil da Internet, a Neutralidade da Rede foi explicitada como um princípio previsto no artigo 3º e detalhada no artigo 9º que traz ainda possibilidades de quebra da Neutralidade da Rede, mediante decreto presidencial, para os casos de requisitos técnicos indispensáveis à prestação adequada dos serviços e aplicações e na priorização de serviços de emergência, sendo possível entender tais serviços de emergência como polícia militar e civil, corpo de bombeiros, ambulâncias, resgate a vítimas de sinistros e defesa civil.

No tocante a requisitos técnicos a doutrina traz as visões anticoncorrencial restritiva e anticoncorrencial sistemática. Na primeira não se admite acesso gratuito a aplicações por entender-se que isso já geraria uma discriminação e também entende como permitido à mitigação e gerenciamento do tráfego somente para a segurança da rede. Já para a segunda

visão, a mitigação e gerenciamento valem, além da segurança, para questões relacionadas à qualidade e desempenho da rede. Defende também ser possível ter serviços gratuitos, pois entende que o Marco Civil da Internet em seu artigo 9º não estar tratando de consumo e cobrança de serviços. Para essa corrente o “atendimento das necessidades dos consumidores”, “proteção de seus interesses econômicos”, “transparência”, “harmonia”, “garantia de padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho” são premissas, que permitiriam uma diferenciação do tráfego pela maior qualidade do serviço ao usuário, desde que se configure como requisito técnico indispensável.

A Neutralidade da Rede trazida no Marco Civil da Internet optou por impor o tratamento isonômico somente ao responsável pela transmissão, comutação ou roteamento na rede, sendo assim a discriminação só é tratada em uma das camadas que compõe a rede, a camada física. Com isso, fica de fora dessa obrigação isonômica a camada que contém as plataformas de acesso aos conteúdos e aplicações, podendo assim haver discriminação na pesquisa a determinado conteúdo sem quebrar o princípio da Neutralidade da Rede. Como nessa camada encontram-se os buscadores como, por exemplo, Yahoo e Google, o acesso ao conteúdo não está sob a égide da Neutralidade da Rede.

Quando se pensa no futuro da Internet, a Neutralidade da Rede está inserida em um contexto de preocupação, pois novos serviços surgem e competem com outros aplicativos, inclusive do próprio provedor de conexão, e esses aplicativos trafegam cada vez maior quantidade de dados. Dessa forma, a Neutralidade da Rede viria contrapor possíveis abusos dos provedores de conexão, assegurando assim a liberdade de expressão, competição de mercado e o contínuo crescimento da inovação. Nessa visão há quem é contra e quem é a favor da Neutralidade da Rede.

Os que defendem dizem que a liberdade de expressão passa pela ausência de discriminação no tráfego dos aplicativos, evitando assim a censura pelo bloqueio e degradação dos dados a serem trafegados. Além disso, evitar-se-ia a concorrência artificial por parte dos aplicativos que possuem poderio financeiro para ter um tráfego privilegiado e a Neutralidade da Rede preveniria possíveis abusos de poder. Os que são contrários trazem como argumento que esses abusos podem ser questionados junto às autoridades de defesa da concorrência. Também argumentam que os usuários podem querer contratar pacotes diferenciados que satisfaçam o uso efetivo que o usuário faz na rede. A inobservância dessas diferenças fará com que aqueles que consomem menos dados subsidiem aqueles que mais consomem e havendo possibilidade de diferenciação, aqueles que menos consomem poderiam pagar menos.

Ainda os que defendem a visão contrária a Neutralidade da Rede argumentam que tal visão atrapalharia o gerenciamento da rede, não permitindo que os provedores de conexão tomem medidas para sanar congestionamentos através da técnica de modelagem de tráfego, e assim garantir a qualidade, pois atrasos em aplicações que utilizam pesados fluxos de pacotes repercutem diretamente na qualidade do serviço, resultando em interrupções e congelamentos nas transmissões aos usuários, interferindo diretamente na qualidade e na experiência do usuário final no serviço.

Em um cenário de ampliação de serviços, com uso cada vez maior de tráfego de dados, um investimento em evolução da rede, permitindo assim maiores velocidades e maior vazão as solicitações se faz necessário, mas argumenta-se também que essa modernização é altamente custosa e que demanda tempo, não sendo uma solução imediata, por isso defende-se a modelagem de tráfego também por essa questão. A modernização deve ocorrer, mas não se deve abrir mão do gerenciamento da rede, para permitir assim o seu correto funcionamento.

Como se pode observar, a questão da Neutralidade de Rede é eminentemente técnica, envolvendo conhecimentos múltiplos. Parece importante a possibilidade de atuação das empresas de telecomunicações para que a rede funcione da melhor forma possível, usando para isso as técnicas disponíveis, pois isso traria impactos positivos a uma maior quantidade de pessoas. Deve haver espaço para que as inovações apareçam e sejam utilizadas, isso é saudável para a continua evolução da Internet.

Dessa forma, seria interessante um caminho do meio entre essas visões, permitindo a liberdade, algo tão presente na Internet, onde qualquer um pode ter uma ideia e desenvolvê-la, mas que os controles necessários para que os funcionamentos fossem implementados e principalmente com transparência, pois esse é um mundo que fica oculto aos olhos dos usuários e é de difícil compreensão para muitos, evitando assim abusos. Contudo, esse é um assunto demasiadamente novo, onde complementações ocorrerão, nesse sentido, falta ainda ao Marco Civil da Internet a regulamentação prevista, no caso da Neutralidade da Rede, para os casos em que a quebra desse princípio seja desejável. Uma pesquisa pública foi realizada com grande participação, porém teremos que aguardar a conclusão com a confecção final do Decreto para termos a visão da efetiva regulamentação do Marco Civil da Internet nos pontos que forem necessários e como na prática se desenrolará na prática, realizando os ajustes necessários.

REFERÊNCIAS

- ARTESE, Gustavo (coord.). **Marco Civil da Internet: Análise Jurídica sob uma Perspectiva Empresarial**. São Paulo: Quartier Latin, 2015.
- AZEVEDO, Ana. **Marco Civil da Internet no Brasil**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
- BARBOSA, Marco Antonio. Poder na Sociedade da Informação. In: PAESANI, Liliana Minardi (coord.). **Direito na Sociedade da Informação**. São Paulo: Atlas, 2007
- BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco. Atualidade do Conceito Sociedade da Informação para a pesquisa jurídica. In: PAESANI, Liliana Minardi (coord.). **O Direito na Sociedade da Informação**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco. Abordagens recentes da pesquisa jurídica na Sociedade da Informação. In: PAESANI, Liliana Minardi (coord.). **Direito na Sociedade da Informação V. 2**. São Paulo: Atlas, 2009.
- BARRETO JUNIOR, Irineu Francisco. Proteção da Privacidade e de Dados Pessoais na Internet: O Marco Civil da rede examinado com fundamento nas teorias de Zygmunt Bauman e Manuel Castells.. In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO; Adalberto; DE LIMA; Cintia Rosa Pereira. (Org.). **Direito & Internet III: Marco Civil da Internet**. 1ed.São Paulo: Quartier Latin, 2015, v. 2, p. 100-127.
- BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. 9. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2004
- BRASIL. **Marco Civil da Internet**. Lei 12.964/14. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso em: 23 jan. 2016..
- BRASIL. **Código de Defesa do Consumidor**. Lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm>. Acesso em: 25 jan. 2016.
- CARVALHO, Ana Cristina Azevedo P. **Marco Civil da Internet No Brasil - Análise da Lei Nº 12.965/14 e do Direito de Informação**. São Paulo: Alta Books, 2015.
- CASTELLS, Manuel. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**. Volume I, a sociedade em rede. 10 ed., São Paulo: Paz e Terra, 2007.
- DEL MASSO, Fabiano; ABRUSIO, Juliana; FLORÊNCIO FILHO, Marco Aurélio (coords). **Marco Civil da Internet: Lei 12.965/2014**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.
- JESUS, Damásio de. **Marco Civil da Internet: comentários à lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014**. São Paulo: Saraiva, 2014.
- KUROSE, James F. **Redes de computadores e Internet: uma abordagem top-down**. 6.ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

MORAES, Alexandre Fernandes de. **Redes de Computadores: fundamentos**. 7 ed., São Paulo: Érica, 2010.

PAESANI, Liliana Minardi (coord.). **Direito na Sociedade da Informação**. São Paulo: Atlas, 2007.

PAESANI, Liliana Minardi. **Direito e Internet: liberdade de informação, privacidade e responsabilidade civil**. 7. ed., São Paulo: Atlas, 2014.

SALOMÃO LEITE, George; LEMOS Ronaldo (coords). **Marco Civil da Internet**. São Paulo: Atlas, 2014.

SILVA, José Afonso. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 39. Ed. revista e atualizada. São Paulo: Malheiros, 2016.

SOARES RAMOS, Pedro Henrique. Neutralidade da rede e o Marco Civil da internet: um guia para interpretação. In: SALOMÃO LEITE, George (coord.); LEMOS, Ronaldo (coord.). **Marco Civil da Internet**. São Paulo: Atlas, 2014, p. 165-187.

THOMPSON, Marcelo. Marco civil ou demarcação de direitos? Democracia, razoabilidade e as fendas na Internet do Brasil, **RDA - Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 261, p. 203-251, set./dez. 2012.

WU, Tim; WOO, Chistopher S. Keeping the Internet neutral? Tim Wu and Christopher Yoo debate. **Federal Communications Law Journal**, v. 59, n. 3. 2007.

WU, Tim. Network Neutrality, Broadband Discrimination. **Journal of Telecommunications and High Technology Law**, vol. 2, p. 141, 2013. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=388863>. Acesso em: 23 jan. 2016.

WU, Tim. **Network Neutrality: Competition, Innovation, and Nondiscriminatory Access**. Abril, 2006. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=903118>. Acesso em: 23 jan. 2016.

Recebido em: 29/07/2016 / Revisões requeridas em: 24/08/2016 / Aprovado em: 31/08/2016