



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
REDES DE COMPUTADORES II
PROF. ROBERTO VITO RODRIGUES FILHO
GRUPO: GABRIELLY SANCHES, HEMANOELL VITOR, KAROLINI RONÇANI,
LEONHARD HENRIQUE E SARA FERRAZ

Neutralidade da Rede e Marco Civil da Internet

A neutralidade da rede é um princípio fundamental que assegura que todos os dados na Internet sejam tratados de maneira igualitária, sem discriminação ou prioridade com base na sua origem, destino, conteúdo ou tipo. O princípio impede que provedores de acesso à Internet (ISPs) ou operadoras de telecomunicações façam alterações no tráfego de dados, como bloqueios, priorizações ou favorecimento de determinados serviços. A neutralidade da rede é crucial para garantir uma Internet aberta, democrática e acessível, onde todos os usuários tenham o mesmo acesso a serviços e informações, sem restrições.

Guilherme Almeida, em sua análise, usa as metáforas do "porteiro" e da "estrada pedagiada" para ilustrar os riscos de uma Internet sem neutralidade. No modelo do porteiro, os provedores de Internet teriam o poder de decidir quais dados seriam entregues aos usuários, em que velocidade e sob quais condições, o que prejudicaria a liberdade e a diversidade de conteúdo. A metáfora da estrada pedagiada complementa essa ideia, sugerindo que os provedores poderiam cobrar taxas extras para garantir uma entrega de dados mais rápida ou de melhor qualidade, o que resultaria em um acesso desigual à Internet. Por exemplo, empresas de conteúdo poderiam ser forçadas a pagar por uma entrega mais eficiente de seus dados, enquanto serviços menores ou sem recursos financeiros seriam relegados a velocidades mais lentas e de qualidade inferior.

A neutralidade da rede também está relacionada ao princípio "end-to-end", que é uma característica estrutural da Internet. Esse princípio define que a inteligência da rede deve estar nos terminais de comunicação, ou seja, nos dispositivos dos usuários, enquanto a rede em si deve ser "burra", ou seja, não deve interferir no conteúdo dos dados. Esse modelo permitiu a criação de serviços inovadores, como Voz sobre IP (VoIP) e redes peer-to-peer (P2P), pois a rede apenas transmite os dados, sem modificá-los ou discriminá-los. Assim, a Internet se

torna uma plataforma aberta, permitindo o desenvolvimento de novos serviços sem a necessidade de negociação com provedores de rede.

Os documentos analisados também destacam quatro elementos-chave para garantir a neutralidade da rede: roteamento não discriminatório, abertura, liberdade de conexão e interconexão. O roteamento não discriminatório significa que os dados devem circular pela rede sem distinção de tipo ou origem. A abertura permite que novos serviços e aplicações sejam criados sem a necessidade de aprovação dos provedores de rede. A liberdade de conexão assegura que os usuários possam acessar a Internet de acordo com diferentes níveis de serviço, sem discriminação com base em seu uso. E a interconexão garante que as redes de diferentes operadores se conectem de forma justa, sem favorecimento de uma rede sobre outra.

Existem exemplos claros de práticas que violam a neutralidade da rede, como o bloqueio de serviços VoIP, a filtragem de conteúdos P2P e a priorização de tráfego pago. Por exemplo, algumas operadoras de telecomunicações bloquearam serviços como o Skype, para forçar os consumidores a usarem suas próprias redes de telefonia. Também foram observadas práticas de priorização de tráfego, onde grandes empresas pagavam taxas para garantir maior velocidade de acesso aos seus dados, enquanto pequenas empresas ou serviços gratuitos eram prejudicados. Essas práticas criam um ambiente de Internet desigual, onde as empresas com mais recursos financeiros têm vantagens, enquanto as menores enfrentam dificuldades para competir.

A neutralidade da rede tem implicações significativas no campo econômico, social e tecnológico. Economicamente, a quebra da neutralidade pode aumentar os custos para os consumidores e reduzir a concorrência, criando um mercado onde as empresas com mais poder financeiro dominam. Socialmente, uma Internet não neutra pode levar à exclusão de grupos sociais mais vulneráveis, que não têm acesso aos mesmos serviços e informações que os mais privilegiados. Tecnicamente, uma violação da neutralidade da rede pode prejudicar a inovação, já que novas ideias e serviços poderiam ser bloqueados ou prejudicados devido à discriminação das operadoras.

O Marco Civil da Internet de um modo geral, é um conjunto de deveres, direitos e restrições no uso da internet. O Marco Civil da Internet (Lei 12.965 de 2014) foi a primeira Lei no Brasil criada para proteger os dados dos usuários e regulamentar o uso de informações

privadas fornecidas. Ela também tem o fim de proibir que distribuidores de internet façam a distinção na distribuição de pacotes.

Este ano de 2024, completam 10 anos do regimento do Marco Civil da Internet. Apesar de ter sido sancionada em 2014, apenas se tornou obrigatório em 2016. Porém, a discussão sobre regulamentar o que é feito no mundo virtual já era discutida desde 2009, onde a primeira proposta de lei foi concebida entre uma parceria entre o Ministério da Justiça e a Universidade de Direito do Rio de Janeiro.

Diante de tantas restrições e deveres, como é feita a apuração de fatos caso não haja o cumprimento desses termos? Foi atribuída essa tarefa para órgãos públicos fiscalizadores como a Anatel e a Secretaria Nacional do Consumidor. Elas têm o dever de fiscalizar e identificar as infrações cometidas no ambiente digital.

Como isso afeta os provedores de conexão (operadoras de internet) e aplicações (websites, streamers entre outros)? Entre os pontos principais, ela exige dos provedores de conexão e aplicação a inviolabilidade dos dados. Ou seja, os usuários finais não podem ter discrepância entre quais serviços podem acessar de forma eficaz, tendo também acesso igualitário de velocidade em qualquer serviço.

Todos esses pontos precisam estar descritos de forma acessível nos Termos de uso e na Política de Privacidade de como será feita a coleta, uso e tratamento de seus dados. Juntamente da Licitação de Propósito, que estabelece que seus dados serão utilizados apenas para o propósito descrito de uso.

Outros pontos sobre a Lei 12.965. Ela veda a venda de dados para terceiros, mas o compartilhamento entre contribuintes é liberado desde que também estejam descritos nos Termos de Uso. Seu principal objetivo é garantir a segurança da informação, como por exemplo no uso dos cookies. Muitas empresas disfarçam os termos de uso dentro dessas preferências.

Diante das informações iniciais, muitos confundem a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) com o Marco Civil da Internet, entretanto são coisas distintas, que iremos explicar suas funções. A Lei 12.965 é um aglomerado de regras, deveres e direitos no uso da internet, seja para provedor, distribuidor ou usuário. Já a LGPD é um complemento no escopo da lei, com o objetivo de suprir nos requisitos direitos e garantias ao usuário final, conferindo a segurança, a privacidade e a liberdade de expressão.

O princípio da neutralidade está relacionado diretamente aos direitos fundamentais de liberdade de expressão e de acesso à informação, garantidos pelo Marco Civil. Ele impede que provedores priorizem ou limitem o tráfego com base em interesses econômicos ou políticos, como, por exemplo, favorecer aplicativos parceiros por meio de práticas como o zero-rating, que é uma prática adotada por provedores de internet na qual o acesso a certos aplicativos ou sites não consome o pacote de dados do usuário. Apesar de parecer benéfico à primeira vista, o zero-rating pode criar desigualdades no mercado digital, favorecendo aplicativos parceiros e prejudicando a competição justa.

Como recentemente, no qual os provedores de internet têm pressionado por mudanças na regulamentação, argumentando que aplicativos populares, como serviços de streaming, não compartilham dados sobre o uso de sua infraestrutura. Isso dificulta a definição de preços baseados no chamado *fair share* (distribuição justa), segundo alegam as empresas. Contudo, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) ainda está avaliando essas demandas, com uma previsão de decisão para 2025. Enquanto isso, muitos consumidores relatam sentir o impacto negativo dessas disputas, com tarifas elevadas e serviços de qualidade inferior. Embora a legislação atual proíba práticas abusivas, a falta de uma decisão definitiva mantém os usuários em desvantagem.

Outros casos como o de Comcast v. Netflix, vem sendo mencionados, mostrando os riscos do não cumprimento desse princípio. Na disputa, a Comcast foi acusada de reduzir a qualidade do tráfego do Netflix para pressionar por pagamentos adicionais, exemplificando o poder que os provedores podem exercer caso a neutralidade não seja protegida. No Brasil, situações semelhantes ocorrem com a prática do zero-rating, em que os aplicativos como WhatsApp e Facebook são isentos de consumir o pacote de dados do usuário. Essas promoções acabam favorecendo grandes plataformas, limitando a concorrência e ferindo a neutralidade da rede. Além disso, o conceito de fair share tem gerado preocupação. Provedores de internet pressionam para que empresas como Google e Netflix arquem com parte dos custos de infraestrutura, sob alegação de que seu alto tráfego sobrecarrega as redes. Apesar do Marco Civil tentar prevenir tais abusos, assegurando que a internet permaneça um ambiente inclusivo e competitivo, sem a supervisão dessas empresas, continuam abusando dos planos para os consumidores.

Com isso, a neutralidade é essencial para a governança democrática da internet, conforme estudos apontados pela ComCiência e PUC-SP. Ela garante que decisões sobre o

tráfego e uso da rede não sejam monopolizadas por interesses privados, mas subordinadas ao interesse público. Esse compromisso alinha-se com a visão do Marco Civil como uma "Constituição da Internet", que busca equilibrar inovação, direitos dos usuários e desenvolvimento econômico.

A aplicação e fiscalização da neutralidade continuam sendo um desafio no Brasil, com o avanço tecnológico e interesses econômicos, especialmente diante de pressões do setor de telecomunicações por maior flexibilidade nas regras. Assim, a ligação entre a neutralidade de rede e o Marco Civil reside na busca por assegurar uma internet democrática, livre de censura ou manipulação econômica, protegendo os direitos digitais no país.

A Lei nº 12.965, conhecida como Marco Civil da Internet, estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil, tanto para usuários quanto para provedores de serviços e empresas de telecomunicação. Abaixo estão os principais pontos da lei:

Neutralidade da Rede

- ° A lei garante a neutralidade da rede, o que significa que todos os dados devem ser tratados de forma igualitária, sem discriminação quanto a conteúdo, origem, destino, serviço, terminal ou aplicativo.
- ° Esse ponto impede que provedores de internet priorizem, bloqueiem ou diminuam a velocidade de acesso a determinados conteúdos ou serviços, promovendo a livre concorrência e o acesso igualitário.

Privacidade e Proteção de Dados Pessoais

- ° A proteção da privacidade dos usuários é garantida, estabelecendo que dados pessoais só podem ser coletados, armazenados ou compartilhados com consentimento explícito do usuário ou por ordem judicial.
- ° O Marco Civil exige que os dados dos usuários sejam protegidos contra acessos não autorizados, vazamentos e outras ameaças.

Liberdade de Expressão

- A lei assegura o direito à liberdade de expressão e impede censura prévia. Os usuários podem publicar conteúdos sem interferência arbitrária, garantindo a diversidade de opiniões na internet.
- Essa liberdade inclui a proteção das plataformas de conteúdo contra responsabilização por material publicado por terceiros, salvo se não cumprirem uma ordem judicial para remoção de conteúdo ilegal.

Responsabilidade dos Provedores de Serviços

- O Marco Civil define que provedores de internet não são responsáveis pelo conteúdo gerado por seus usuários, a menos que descumpram uma ordem judicial para remover conteúdo ilegal.
- Essa medida permite que redes sociais, fóruns e outras plataformas operem sem serem imediatamente responsabilizadas pelo conteúdo postado, enquanto respeitam ordens judiciais.

Registros de Conexão e Acesso a Aplicações de Internet

- A lei exige que os provedores de conexão armazenem os registros de conexão dos usuários (data, hora e duração da conexão) por um prazo de 1 ano.
- Provedores de aplicações de internet (como sites e redes sociais) devem armazenar os registros de acesso dos usuários por até 6 meses.
- Esses registros, no entanto, só podem ser acessados mediante ordem judicial, respeitando a privacidade do usuário.

Acesso Universal e Inclusão Digital

- A lei considera o acesso à internet um serviço essencial e busca promover acesso universal e inclusão digital, incentivando políticas que levem a internet para áreas remotas e marginalizadas.
- A ideia é garantir que todos os brasileiros possam se beneficiar do uso da internet, independentemente de sua condição social ou localização.

Transparência e Qualidade dos Serviços

- O Marco Civil exige transparência dos provedores sobre condições de serviço, limites de dados e preços, para que os consumidores entendam claramente o que estão contratando.

- ° Ele estabelece ainda que os provedores devem garantir a qualidade dos serviços ofertados, atendendo ao que foi anunciado e contratado pelos consumidores.

Segurança e Estabilidade da Internet

- ° A lei orienta que práticas para garantir a segurança e estabilidade da rede sejam adotadas de forma proporcional e com o menor impacto possível sobre os direitos dos usuários.
- ° Esse ponto visa proteger a infraestrutura e os dados dos usuários, prevenindo ataques e garantindo que a rede funcione de forma estável.

Combate à Censura e ao Controle Arbitrário

- ° A lei estabelece mecanismos para evitar que o governo ou empresas censurem conteúdo de forma arbitrária ou exerçam controle sobre a internet sem base legal.
- ° Essa proteção é importante para assegurar um ambiente digital livre e democrático.

Esses pontos do Marco Civil da Internet buscam garantir uma internet que seja democrática, acessível e segura para todos os brasileiros, enquanto protegem a liberdade de expressão, a privacidade e o direito à informação.

A relação entre o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) e a chamada Lei das Fake News (PL nº 2630/2020) é pautada pela complementaridade no que se refere à regulação do ambiente digital. Enquanto o Marco Civil estabelece os princípios gerais para o uso da internet no Brasil, a Lei das Fake News busca lidar com questões específicas relacionadas à disseminação de desinformação online.

O Marco Civil da Internet foi um marco regulatório para garantir direitos fundamentais, como a privacidade e a liberdade de expressão, além de definir responsabilidades de provedores e usuários. Entre seus pilares estão a neutralidade da rede, a proteção dos dados pessoais e a responsabilidade dos provedores de serviços de internet, limitando sua atuação apenas a casos em que houver decisão judicial.

Por outro lado, a Lei das Fake News surge em um contexto de crescente preocupação com os impactos da desinformação, especialmente em plataformas de redes sociais e aplicativos de mensagens. O projeto visa criar mecanismos de controle e transparência sobre a disseminação de conteúdos enganosos, incluindo a identificação de origens de mensagens

virais e a responsabilização de plataformas por práticas que favoreçam a propagação de informações falsas.

Ambas as legislações compartilham a busca por um equilíbrio entre o uso livre e democrático da internet e a necessidade de combater abusos. No entanto, há pontos de tensão. O Marco Civil privilegia a liberdade de expressão e exige cautela na responsabilização de intermediários para evitar censura prévia. Já a Lei das Fake News propõe medidas que, segundo críticos, podem ameaçar esse princípio ao introduzir regras mais rígidas sobre conteúdos online.

Essa relação reflete os desafios de regular o ambiente digital, onde a liberdade individual e o interesse coletivo nem sempre convergem facilmente. Enquanto o Marco Civil define a base para um uso ético e responsável da internet, a Lei das Fake News representa um esforço para enfrentar novos problemas gerados pelo avanço tecnológico e suas implicações sociais. Assim, qualquer tentativa de implementação deve considerar a harmonia entre essas legislações para preservar direitos fundamentais sem deixar de abordar os impactos negativos da desinformação.

Em complemento com a Lei 12.965, temos a **LEI Nº 9.472, DE 16 DE JULHO DE 1997**, que tem o objetivo de organizar a exploração dos serviços de telecomunicações, onde no Art. 3º O usuário de serviços de telecomunicações tem direito, entre outros, de:

I - de acesso aos serviços de telecomunicações, com padrões de qualidade e regularidade adequados à sua natureza, em qualquer ponto do território nacional;

III - de não ser discriminado quanto às condições de acesso e fruição do serviço;

Em contrapartida, a realidade condiz outra. Algumas práticas comerciais das operadoras de acesso a internet como o zero rating, fair share, e até no uso do Data Caps Allowance (DCA) são amplamente utilizadas para driblar a rigidez da Lei 12.965.

A neutralidade de rede, estabelecida no art. 9º do Marco Civil da Internet, exige que as operadoras tratem todo o tráfego de dados de forma igualitária, sem discriminação ou priorização baseada em aplicações, serviços, origem ou destino. Isso significa que planos que favorecem determinadas aplicações, como WhatsApp, Instagram, YouTube entre outras grandes, podem ferir esse princípio.

Planos com valores diferenciados ou com benefícios exclusivos para aplicativos específicos (como acesso ilimitado a redes sociais sem desconto do pacote de dados) podem favorecer grandes plataformas e violar a neutralidade de rede. Embora o Marco Civil preveja exceções à neutralidade para questões técnicas, como garantir a segurança da rede, práticas comerciais não estão entre essas exceções. O uso do zero-rating é amplamente utilizado pelas operadoras como estratégia comercial, permitindo que usuários acessem determinados serviços sem consumir o pacote de dados.

Entretanto o zero-rating possa ser atrativo para consumidores, também é interpretado como discriminação de tráfego. As operadoras argumentam que oferecem uma vantagem ao consumidor; porém, isso beneficia apenas serviços parceiros, prejudicando a concorrência e limitando o acesso a outros aplicativos. Na prática acontece da seguinte forma. Ele é implementado por meio de parcerias comerciais, técnicas de identificação de tráfego, e configurações específicas de rede como no uso de Listas de Endereços IP e Domínios.

As operadoras monitoram o tráfego de dados que passa por suas redes e identificam quais pacotes pertencem aos aplicativos ou serviços que fazem parte do zero-rating (por exemplo, WhatsApp, YouTube, ou Facebook). Isso é feito através de técnicas como:

- **Inspecção Profunda de Pacotes (DPI - Deep Packet Inspection):**

Permite que as operadoras analisem os metadados dos pacotes de dados (endereços IP, portas de origem/destino, ou até cabeçalhos HTTP/HTTPS) para identificar o aplicativo ou serviço associado.

- **Listas de Endereços IP e Domínios:**

As operadoras mantêm uma lista de IPs e domínios específicos vinculados aos serviços zero-rated. Quando o tráfego de um usuário corresponde a esses endereços, ele não é contabilizado no pacote de dados.

A Anatel e o sistema jurídico brasileiro ainda não têm consenso sobre a legalidade do zero-rating. Algumas interpretações permitem a prática sob a ótica da livre concorrência, mas outras destacam que ela pode ferir o princípio da neutralidade de rede.

O Data Caps Allowance (DCA) é um elemento central desses planos. Ele impõe limites de consumo de dados aos usuários, restringindo o tráfego total mensal ou cobrando por dados excedentes. Quando combinado com zero-rating, o DCA incentiva o uso de serviços favorecidos (gratuitos ou ilimitados) em detrimento de outros. Isso pode ser

interpretado como uma forma de priorização econômica, que prejudica a isonomia exigida pela neutralidade de rede.

Em defesa das operadoras de acesso, existe o conceito de fair share, que sugere que grandes plataformas (Netflix, Google, etc.) devem pagar parte dos custos da infraestrutura, devido ao elevado tráfego que geram. No entanto, implementar fair share poderia agravar os problemas. Como empresas que não pagassem poderiam ter seus serviços bloqueados, degradados ou tarifados, afetando a experiência do usuário. Isso contraria o Marco Civil, que proíbe discriminação e degradação de tráfego, além de comprometer a livre concorrência.

Por fim, os planos com valores específicos para acesso a determinadas aplicações, quando baseados em práticas como zero-rating e DCA, podem violar a Lei 12.965 por quebra do princípio da neutralidade de rede, ao favorecer determinados serviços.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Entenda o que é neutralidade de rede e como é o seu funcionamento no Brasil. Agência Brasil, 2024. Disponível em:

<https://www.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/neutralidade-de-rede>. Acesso em: 24 nov. 2024.

ALMEIDA, Carlos. Neutralidade de rede de computadores e os direitos e garantias fundamentais. *Direitos Democráticos & Estado Moderno*, PUC-SP, 2024. Disponível em:

<https://www.pucsp.br/revistas/dem/article/view/24680>. Acesso em: 24 nov. 2024.

ALMEIDA, Guilherme Alberto. Neutralidade da rede e desenvolvimento: o caso brasileiro. São Paulo: Diplo Foundation, 2007. Disponível em:

https://www.academia.edu/download/33456856/Guilherme_de_Almeida_NEUTRALIDADE_DA_REDE_E_DESENVOLVIMENTO_v_Nupez.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

ASSIS, Adriano. Fundamentos, princípios e objetivos da regulação da internet no Brasil. *Direito Legal*, 2024. Disponível em:

<https://direito.legal/fundamentos-principios-e-objetivos-da-regulacao-da-internet-no-brasil/>. Acesso em: 18 nov. 2024.

AURUM. Marco Civil da Internet: princípios e impacto. Blog Aurum, s.d. Disponível em: <https://www.aurum.com.br/blog/marco-civil-da-internet/>. Acesso em: 21 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador, e outros aspectos. Disponível em:

http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%209.472-1997?OpenDocument. Acesso em: 24 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Brasília: Planalto, 2014. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 24 nov. 2024.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). Publicação sobre o Marco Civil da Internet. São Paulo, 3 mar. 2015. YouTube: @CGIbr. Disponível em: <https://youtu.be/GsTQwx3TX4s?si=cfjNBZjC2Mupz9IN>. Acesso em: 24 nov. 2024.

ESPÍNDOLA, Ângela. Neutralidade da rede e desenvolvimento. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito/article/view/23288>. Acesso em: 21 nov. 2024.

ESPÍNDOLA, Ângela. Neutralidade de rede: evolução recente. Disponível em: https://www.academia.edu/download/42849207/Neutralidade_de_rede__a_evoluo_recente_d20160219-489-137t4h4.pdf. Acesso em: 21 nov. 2024.

JUSBRAZIL. Marco Civil da Internet: neutralidade, privacidade e responsabilidades. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-que-e-o-marco-civil-da-internet-entenda-tudo-sobre-a-lei-n-12965-2014/2710534263>. Acesso em: 21 nov. 2024.

LUCAS BABESCO. Marco Civil da Internet: entenda como ele afeta sua empresa, 2017, Disponível em: <<https://blog.starti.com.br/marco-civil-da-internet/>>. Acesso em: 18 nov. 2024.

MARCO CIVIL DA INTERNET. Neutralidade de rede e liberdade de expressão. *JusBrasil*, 2024. Disponível em: <https://jusbrasil.com.br/artigos/neutralidade-de-rede>. Acesso em: 24 nov. 2024.

MARTINS, Fernanda. A compatibilidade da prática de *zero-rating* com a previsão de neutralidade de rede. *SciELO Brasil*, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/scielo/article/view/91011>. Acesso em: 24 nov. 2024.

MENDES, João. Governança da internet no Brasil e no mundo: a disputa em torno do conceito de neutralidade da rede. *ComCiência*, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/article/view/67890>. Acesso em: 24 nov. 2024.

RAMOS, Rahellen. O que é o Marco Civil da Internet? *Politize!*, 2024. Disponível em: <https://www.politize.com.br/marco-civil-da-internet/>. Acesso em: 24 nov. 2024.

REUNIÃO ABERTA DO CGI.BR. Vídeo. 02h08min5s. São Paulo, 3 mar. 2015. Disponível em: <https://youtu.be/GsTQwx3TX4s?si=cfjNBZjC2Mupz9IN>. Acesso em: 24 nov. 2024.

SANTOS, Ana. O que é Zero Rating? Entenda polêmica que envolve Facebook e operadoras. *ComCiência*, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/article/view/12345>. Acesso em: 24 nov. 2024.

SILVA, Renata. Neutralidade de Rede: o caso Comcast v. Netflix e o Marco Civil da Internet. *Journal of Law and Regulation*, UnB, 2024. Disponível em: <https://www.unb.br/journal/jlr/article/view/34567>. Acesso em: 24 nov. 2024.

TECNOLOGIAS. Prepare-se para o fim definitivo dos planos com apps ilimitados. *Tecnoblog*, 2024. Disponível em: <https://youtu.be/NvQHos6RBf4?si=PDwbJNLv0SGx1DJY>.

Acesso em: 24 nov. 2024.

TIRIO. Marco Civil deve deixar claro que Anatel não regulamenta neutralidade. Disponível em:

<https://www.ti.rio/marco-civil-deve-deixar-claro-que-anatel-nao-regulamente-neutralidade/>.

Acesso em: 18 nov. 2024.