



Tribunal Regional Eleitoral
do Rio Grande do Sul

Revista do **TRE-RS**

Julho/Dezembro de 2019

**PROPAGAÇÃO DE FAKE NEWS E
PROPAGANDA ELEITORAL:**

EFEITOS DO DÉFICIT DE
JURIDICIDADE PELO TRIBUNAL
SUPERIOR ELEITORAL SOBRE
APLICATIVOS DE MENSAGENS

***FAKE NEWS PROPAGATION AND
ELECTORAL PROPAGANDA:***

*EFFECTS OF JURIDICITY DEFICIT BY
SUPERIOR ELECTORAL COURT ON
MESSAGING APPS*

Sérgio Augusto da Costa Gillet
Elaine Harzheim Macedo

RESUMO: Este artigo objetiva a investigar se a falta de regulamentação sobre aplicativos de mensagens em relação à propaganda eleitoral propicia a propagação de notícias falsas. Utiliza-se de procedimento monográfico ao analisar a ferramenta *WhatsApp* enquanto principal aplicativo de mensagens utilizado no Brasil. Observa que o ordenamento jurídico concede à Justiça Eleitoral função normativa para produzir normas gerais e abstratas para regular os pleitos eleitorais, notadamente a propaganda eleitoral na Internet. Analisa a tecnologia por trás do WhatsApp no intuito de compreender como pode ser vetor de notícias falsas. Por fim, conclui-se que a Justiça Eleitoral poderia ter sido mais ativa e minuciosa ao regulamentar o uso de aplicativos de mensagens como vetor de propaganda eleitoral para evitar a propagação de notícias falsas a interferirem nos rumos democráticos.

PALAVRAS-CHAVE: Justiça Eleitoral. Poder regulamentar. Propaganda eleitoral. Fake news. Déficit de juridicidade.

ABSTRACT: *This article aims to investigate if the lack of regulation over messaging applications about electoral propaganda leads to propagation of fake news. It used a monographic procedure when analyzing the WhatsApp tool as the main messaging application used in Brazil. It is observed that the legal system grants to the Electoral Justice its normative function to produce general and abstract norms for the elections, noticeably about electoral propaganda on the Internet. It analyzes the technology behind WhatsApp in order to discuss about how it can be a fake news vector. Finally, it is concluded that if the Electoral Justice had been more active and meticulous in regulating the use of messaging applications as vector of electoral propaganda to prevent the propagation of fake news that would interfere in democratic directions.*

KEYWORDS: *Electoral justice. Regulatory power. Electoral propaganda. Fake news. Deficit of juridicity.*

SUMÁRIO: 1. Introdução; 2. Poder regulamentar do Tribunal Superior Eleitoral; 3. Regulamentação da propaganda eleitoral na Internet; 4. Efeitos da falta de regulamentação sobre aplicativos de mensagens; 4.1. A tecnologia por trás do *WhatsApp*; 4.2. *Fake news* e propaganda eleitoral pelo *WhatsApp*; 5. Conclusão; Referências.

TABLE OF CONTENTS: 1. Introduction; 2. Regulatory power of the Superior Electoral Court; 3. Regulation of electoral propaganda on the Internet; 4. Effects of lack of regulation on messaging applications; 4.1. The technology behind *WhatsApp*; 4.2. *Fake news* and electoral propaganda via *WhatsApp*; 5. Conclusion; References.

1. INTRODUÇÃO

A Internet tornou ainda mais massificada e difusa a transmissão de informação, seja esta verdadeira ou não. Enquanto que a democracia permite e requer a participação de todos para que funcione, a liberdade de pensamento e de expressão compõe seu cerne por ser manifestação desta participação.

Na ágora da Internet, todos podem participar, manifestando suas opiniões diversas. E plataformas para isso não faltam: seções de comentários em portais de notícias, redes sociais, blogues, canais de áudio e vídeo etc. Oportunidades e maneiras não faltam.

Neste ínterim, candidatos, partidos políticos e coligações podem se utilizar destes meios para realizar, dentre outras possibilidades, a propaganda eleitoral que lhes convenham.

Sob determinados limites, a propaganda eleitoral na Internet tem ocorrido principalmente por dois meios: redes sociais e aplicativos de mensagens. O primeiro encontra-se bem regulamentado, já o segundo parece carecer de melhor regulamentação.

A partir desta realidade, primeiramente questiona-se de que forma a função normativa da Justiça Eleitoral permite a regulamentação mais ativa sobre a propaganda eleitoral na Internet para que, em seguida, se consiga delinear se houve precariedade na normatização da propaganda eleitoral por meio de aplicativos de mensagens e como isso pode afetar pleitos eleitorais quando estes aplicativos são vetores efetivos de notícias falsas por falta de regulamentação.

A metodologia empregada parte do procedimento monográfico por analisar o aplicativo *WhatsApp* em específico em razão de sua larga utilização e enquanto vetor de notícias falsas revestidas de propaganda eleitoral transmitida por pessoa natural. De forma auxiliar, procedeu-se a levantamento bibliográfico e documental de forma a denotar a realidade tecnológica, política e jurídica em debate.

Deste modo, a pesquisa é estruturada de forma a que se discuta a função normativa da Justiça Eleitoral no tópico 2; como está regulamentada a propaganda eleitoral na Internet para os fins deste artigo no tópico 3; e o tópico 4 se dedica a demonstrar como o WhatsApp se configura enquanto tecnologia e como se torna vetor de *fake news*, não por sua finalidade, mas por sua utilização pelo homem. Por fim, a última parte do tópico 4 debate se a pró-atividade estatal, em especial da Justiça Eleitoral, via melhor regulamentação sobre o WhatsApp poderia ter freado a propagação de *fake news* de cunho eleitoral.

Cumprе destacar que este artigo é fruto das instigações ocorridas em sala de aula durante o seminário sobre o *Poder Normativo do TSE*, tópico desenvolvido na disciplina *Os Tribunais*

Superiores e a Jurisdição, oferecida na Área de Concentração em *Teoria Geral da Jurisdição e Processo* e Linha de Pesquisa em *Jurisdição, Efetividade e Instrumentalidade do Processo* no Curso de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Direito da Escola de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, no ano de 2018.

2. PODER REGULAMENTAR DO TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL

A Justiça Eleitoral brasileira se constitui em ramo singular do Poder Judiciário por acumular funções, além da jurisdicional, em razão das competências atribuídas pela Constituição e pelo ordenamento jurídico infraconstitucional. A título de exemplo, o fato de a Justiça Eleitoral organizar as eleições ordinárias a cada dois anos configura função administrativa, pois executa as disposições legais e constitucionais que determinam a realização de eleições municipais, estaduais e federais para os cargos do Poder Legislativo e Executivo, competindo-lhe proceder desde o alistamento eleitoral até a homologação dos resultados.

Outra função da Justiça Eleitoral tem natureza consultiva, pela qual os tribunais eleitorais podem ser consultados por autoridades sobre dúvidas de natureza eleitoral sem que este saneamento se configure em ato jurisdicional. No entanto, a função que interessa ao presente estudo se refere à normativa, a partir da qual o Tribunal Superior Eleitoral, notadamente, exerce poder regulamentar, o qual, por vezes, pode resultar em norma abstrata, tal qual a perscrutada pelo Poder Legislativo.

A função normativa da Justiça Eleitoral encontra maior vazão pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE), o qual atua de forma a regulamentar atos legislativos a disporem sobre normas de direito

eleitoral e processual eleitoral. A manifestação desta função ocorre, precipuamente, com a expedição de resoluções, as quais, por sua vez, são geralmente oriundas de instruções. As instruções são processos jurisdicionais oficiosos instaurados no âmbito do TSE cujas decisões ordenam a expedição de resoluções. No entanto, há resoluções que advêm da função consultiva, porquanto as consultas normativas sejam “[...] realidades inafastáveis, com certo reconhecimento doutrinário e validação jurisprudencial episódica no âmbito da Suprema Corte.”¹

Neste íterim, a Justiça Eleitoral brasileira, ainda que componha o Poder Judiciário, se demonstra como órgão centralizador de poder ao comportar atividades legislativas, administrativas, jurisdicionais e, curiosamente, ainda que em menor escala, atividades consultivas. Por meio de resoluções, cria normas jurídicas genéricas e abstratas. Quando realiza as eleições, aplica as normas que criou de forma específica e concreta. Por fim, quando julga as lides eleitorais, aplica as normas oriundas do Poder Legislativo e também as que criou por suas instruções e resoluções ao caso concreto. Por meio da função consultiva, orienta ações que podem ou não ter reflexo no processo eleitoral.

A forma como o ordenamento jurídico dispõe sobre essa competência pode ser lida, com os textos normativos vigentes, de forma sistemática. O art. 121 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB) dispõe que “Lei complementar disporá sobre a organização e competência dos tribunais, dos juízes de direito e das juntas eleitorais.”

Neste sentido, o Supremo Tribunal Federal (STF) julgou que o Código Eleitoral de 1965 (CE) foi recepcionado pela CRFB nos Mandados de Segurança (MS) n. 26.604/DF e 1.501/RS como lei complementar, de forma a conferir ao CE a constitucionalidade necessária para legitimar seu art. 1º, a dispor em seu *caput* que

1 ALMEIDA NETO, Manoel Carlos de. *Direito eleitoral regulador*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 141.

“Este Código contém normas destinadas a assegurar a organização e o exercício de direitos políticos precipuamente os de votar e ser votado.”, conferindo o seu parágrafo único ao TSE a prerrogativa de regulamentar eleições, a saber: “O Tribunal Superior Eleitoral expedirá Instruções para sua fiel execução.”

Apenas por essa leitura já se torna possível compreender que o ordenamento jurídico outorgou à Justiça Eleitoral a competência de editar normas que, mesmo sob a forma de regulamento, podem ter características de lei. Nesse fio, a leitura mais aprofundada do sistema normativo revela com maior robustez esta concepção. O art. 23, *caput* e inciso IX, encerram que “Compete, ainda, privativamente, ao Tribunal Superior: [...]; IX - expedir as instruções que julgar convenientes à execução deste Código; [...]”. Trata-se de dispositivo cujo teor vem sendo repetido desde o primeiro CE brasileiro - Decreto n. 21.076/1932 em seu art. 14, item 4 -, além de outras disposições em leis esparsas que constituem o sistema normativo eleitoral, como a Lei das Eleições.

Não obstante, o fato de determinadas resoluções do TSE possuírem conteúdo normativo genérico e abstrato as torna passíveis de controle de constitucionalidade pelo STF, cujas decisões reafirmam a função normativa da Justiça Eleitoral. Isto ocorre porque as decisões em controle de constitucionalidade realizadas pelo STF nunca discutiram a constitucionalidade formal destas resoluções, isto é, a competência da Justiça Eleitoral para produzir normas genéricas e abstratas nunca foi o alvo dos controles de constitucionalidade realizados, pois sempre recaíam sobre o conteúdo destas resoluções, ou seja, o mérito da regulamentação.

Nesta senda, demonstra-se consolidada a função normativa da Justiça Eleitoral, seja pelo ordenamento jurídico, seja pelo controle de constitucionalidade. A legitimidade desta função, que até pode ser questionada pela inusitada concentração de poder em um único órgão judicial, acaba por se consagrar, ainda que indiretamente,

pela própria composição do TSE que, entre seus membros, conta com 3 (três) Ministros do Supremo Tribunal Federal, ganhando, em princípio, suas decisões feições de constitucionalidade. Aliás, no bojo do MS n. 26.602/DF, de relatoria do então Min. Eros Grau, julgado em 04.10.2007², o STF foi ao extremo e recomendou ao TSE a edição de resolução para garantir o devido processo legal para a perda de mandato por desfiliação partidária, frente à inexistência de lei que regulamentasse tal hipótese, daí resultando a Resolução 22.610/2007. Esta Resolução vigorou até 2015, quando sobreveio, aí sim, lei regulamentando o tema.³

A manifestação deste poder regulamentar da Justiça Eleitoral ocorre por três formas: (a) *instruções eleitorais*, enquanto procedimentos oficiosos dedicado à formulação de resoluções a gerarem resoluções de caráter regulamentar ou autônomo, mas dedicados a uma eleição; (b) *resoluções permanentes*, advindas de procedimentos jurisdicionais ou administrativos e que valem para mais de uma eleição, perdurando no tempo; e (c) *consultas normativas*, quando a função consultiva, excepcionalmente, pode gerar alguma regulamentação.

Este panorama da manifestação do poder regulamentar demonstra, a seu turno, que a Justiça Eleitoral vive em constante evolução, seja de forma provocada ou oficiosa. Isto ocorre porque o próprio sistema normativo eleitoral não apenas permite a função normativa, mas porque requer o exercício da função normativa para o bom andamento das eleições, notadamente quando expede instruções eleitorais cujas características principais são, em princípio, a duração para uma eleição e a abstração e a generalidade de seu

2 Seguido do julgamento dos MSs n. 26.603, 26.604 e 26.937.

3 MACEDO, Elaine Harzheim; SOARES, Rafael Morgental. A criação do direito pela Justiça Eleitoral: um estudo sobre o seu poder normativo. In: MACEDO, Elaine Harzheim; FREITAS, Juliana Rodrigues Freitas (Org.). *Jurisdição eleitoral e direitos políticos fundamentais*. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método; Belém: CESUPA, 2015, p. 66-67.

conteúdo, provocando o constante olhar jurídico da Justiça Eleitoral para a sociedade e para a política.

Embora nutrido por seus destinatários ou operadores, o ideal de uma lei eleitoral estável no tempo, de duração perene - espírito, aliás, que a Lei n. 9.504/97 procurou alcançar -, o fato é que o espaço político-eleitoral é muito mais dinâmico que o espaço legislativo, cujo processo reclama um custo temporal incompatível com a necessidade de regulamentação imediata, especialmente sobre as novidades que ocorrem entre uma e outra eleição. Esse natural distanciamento entre a produção da lei e a regulamentação de uma eleição que acontece, no Brasil, de dois em dois anos, provoca lacunas que devem ser preenchidas, de forma mais simples e célere, o que nem sempre acontece com a produção legislativa. Por outro lado, há a regra constitucional da anualidade, isto é, nenhuma lei que altere o processo eleitoral poderá entrar em vigor senão com sua publicação um ano antes do pleito, sob pena de só valer para a eleição subsequente.

Este o espaço que dá ensejo à intervenção do TSE no processo eleitoral por meio de sua função normativa. Deste modo, um tema que, especialmente nas últimas eleições gerais, veio à tona, ao desabrigo de lei regulamentadora, foi exatamente a propaganda eleitoral na Internet e o uso de redes sociais e de aplicativos, objeto deste estudo.

3. REGULAMENTAÇÃO DA PROPAGANDA ELEITORAL NA INTERNET

A propaganda eleitoral trata-se de importante vetor de captação de votos. A partir dela é que o candidato, o partido político ou a coligação divulga com maior alcance suas propostas de governo, suas alianças e sua legenda. Neste sentido, Rodrigo López

Zílio aponta que “[...]. A propaganda eleitoral, desde que exercida nos limites da licitude estabelecidos pela legislação (CF, LE, CE e resoluções do TSE), é um método necessário e indispensável para o aperfeiçoamento do processo democrático.”⁴

Para as eleições de 2018, o TSE instaurou a Instrução n. 0604335-14, a qual gerou a Resolução n. 23.551/2017 a cuidar da propaganda eleitoral para aquele pleito. Segundo o preâmbulo, a resolução em tela “Dispõe sobre propaganda eleitoral, utilização e geração do horário gratuito e condutas ilícitas em campanha eleitoral nas eleições.”. Ou seja, estabelece como deve ocorrer a propaganda eleitoral e quais as sanções para o descumprimento de suas disposições, as quais valeram para as eleições de 2018⁵.

Como sinal da constante evolução normativa a que a Justiça Eleitoral se dedica para acompanhar a evolução da sociedade - e isto corrobora o quanto a construção normativa realizada pelo Poder Judiciário consegue acompanhar mais de perto a sociedade em relação aos Poderes Executivo e Legislativo, amarrados tanto pela faceta mais política que os compõe como pelos procedimentos a que estão afeitos -, a Resolução n. 23.551/2017 também dispõe a forma como ocorrerá a propaganda política na Internet.

A partir de seu art. 22, a Resolução em estudo passou a regular a propaganda eleitoral pela Internet. O *caput*, de plano, estabeleceu a data de início: 16 de agosto de 2018. Desta data em diante foi possível que candidatos, partidos e coligações pudessem divulgar propagandas de cunho político em blogues, redes sociais, sítios eletrônicos etc., conforme os meios elencados nos incisos do art. 23.

Da leitura dos incisos, depreende-se o padrão de que (a) haja comunicação do endereço à Justiça Eleitoral e seja hospedado

4 ZILIO, Rodrigo López. *Direito eleitoral*. 5. ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2016, p. 321.

5 Este o marco normativo utilizado para a produção deste artigo por ser, até o presente (agosto de 2019), o mais atualizado, até porque novas orientações, por certo, advirão para as eleições de 2020.

em servidor no Brasil; (b) haja cadastramento gratuito prévio do eleitor para receber a propaganda; e (c) não haja impulsionamento pago de conteúdo realizado por pessoa natural. Este último padrão se corrobora com o art. 24, pois excetua da vedação à propaganda política paga o impulsionamento pago de conteúdo se realizado por candidato, partido político ou coligação.

A título de exemplo, a rede social *Facebook* adequou-se às determinações da Resolução em análise ao abrir processo de cadastramento de veiculação de propaganda eleitoral, por meio do qual o candidato, o partido político ou a coligação fariam o cadastro do CPF ou do CNPJ, conforme o caso, para indicar que determinada postagem se enquadrava como propaganda eleitoral, seja patrocinada ou gratuita.

Em termos práticos, o Facebook disponibilizou sua ferramenta de impulsionamento pago de conteúdo - pela qual um anunciante que mantém página própria na rede social paga-lhe determinado valor para que suas postagens sejam mais difundidas na rede social, alcançando mais pessoas ao aparecer com maior frequência em seus *feeds*, mesmo para aquelas que não curtem aquela página -, para candidatos, partidos políticos e coligações, porém delimitou apenas para os curtidores, em atenção ao inc. III do art. 23 da Resolução, pelo que o eleitor-curtidor veria com maior frequência em seu *feed* a propaganda daquele candidato cuja página foi curtida por si.

Figura 1: Propaganda política sob a forma de anúncio no Facebook



Fonte: Facebook (2018).

Figura 2: Propaganda política sob a forma de anúncio no Facebook



Fonte: Facebook (2018).

As figuras 1 e 2 acima demonstram o resultado da ferramenta oferecida pelo *Facebook* ao ser moldada conforme a Resolução em questão. Pode-se perceber pelas informações de que se trata de um anúncio sob a forma de postagem e impulsionada mediante pagamento, pois consta que é patrocinado, bem como há a informação de que se trata de uma propaganda eleitoral, do CNPJ do partido político, de que é referente às Eleições de 2018 e do candidato da qual se trata. Além disso, o Facebook disponibiliza uma biblioteca de anúncios,⁶ da qual foi possível retirar ambas as

⁶ FACEBOOK. *Biblioteca de anúncios*: pesquise anúncios relacionados a política. 2018. Disponível

figuras, obtidas ao pesquisar o nome dos candidatos e ao filtrar pela página homônima.

No entanto, em relação a aplicativos de mensagens, a regulamentação dada pela Resolução foi bastante precária. Ainda que haja previsão de que haja mecanismo de descadastramento pelo destinatário para o recebimento de propaganda por meio de mensagens eletrônicas quando o remetente seja o candidato, o partido político ou a coligação, conforme o *caput* do art. 28, tanto não se opera em relação à propaganda eleitoral difundida por pessoal natural.

O § 2º do art. 28 da Resolução em debate permite que pessoas naturais possam divulgar propaganda eleitoral seja de forma privada, seja em grupos restritos sem que o destinatário possa reclamar ou que o remetente incorra em ilicitude nos ditames da Resolução. Esta permissividade legal desbordou na utilização de aplicativos de mensagens como vetores de notícias falsas que serviam de propagandas eleitorais negativas, como será discutido no tópico seguinte.

4. EFEITOS DA FALTA DE REGULAMENTAÇÃO SOBRE APLICATIVOS DE MENSAGENS

Atualmente, o principal aplicativo de mensagens utilizado no Brasil é o *WhatsApp*, utilizado em larga escala notadamente em razão da gratuidade do serviço e das ferramentas que disponibiliza. Criado em 2009 e adquirido pelo Facebook em 2014, o aplicativo permite o envio não apenas de texto, mas de imagens, áudios, vídeos e documentos, além de proporcionar chamadas de voz e vídeo. Em razão de sua ampla utilização para diversos fins, mas todos a

em: <https://www.facebook.com/ads/archive/?active_status=all&ad_type=political_and_issue_ads&country=BR>. Acesso em: 20 nov. 2018.

convergirem para a transmissão de informação, este tópico será focado em sua tecnologia e como a falta de regulamentação de seu uso durante as Eleições 2018 pode ter afetado os rumos do pleito eleitoral.

4.1 A TECNOLOGIA POR TRÁS DO *WHATSAPP*

Em poucos anos, mensageiros instantâneos, redes sociais e a interconectividade inerente aos seus meios se tornaram parte quase indivisível da vida cotidiana. Imaginar como seria tramitar a comunicabilidade moderna sem o uso deles é, principalmente para as novas gerações, um exercício difícil.

Vivemos um período em que o *WhatsApp* e o *Facebook*, ambos listados entre os aplicativos mais populares e rentáveis da atualidade, não apenas da categoria em si, mas dentre todos os direcionados para dispositivos móveis, experimentam um momento decisivo de desordem ou evolução, ao constituírem em seus espaços um palco repleto de polêmicas políticas, transformações culturais, estudos científicos e oportunidades comerciais.

Neste artigo, enfatiza-se particular atenção ao *WhatsApp* como exercício de apreensão das transformações sofridas em suas características funcionais - de meio e mensageiro a plataforma de distribuição - a fim de atender as demandas de uma sociedade informacional ascendente. Tal exercício é prática basilar no estabelecimento inicial de um diálogo de alteridade, na busca do alargamento da percepção das suas funções difusoras, em que meio é a mensagem, porque também é conteúdo.⁷

Quando o *Facebook* adquiriu o *WhatsApp*, pela significativa soma de 19 bilhões de dólares, o volume de mensagens era um terço do atual. Mesmo assim, ciente do potencial disruptivo que o produto oferecia e a sua incontestável liderança, promovida

7 MCLUHAN, Marshall. *The medium is the message*. United Kingdom: Penguin Books, 1967.

pela base de dados, Mark Zuckerberg, CEO do *Facebook*, investiu em uma empreitada que consolidaria, ao complementar esforços e assegurar a presença no fabril digital, a dominância do setor pela sua companhia. Juntos, *Facebook*, *WhatsApp* e *Instagram* estão presentes na vida de aproximadamente 2 bilhões de pessoas em todo o mundo - quase 1/3 da população mundial atual.

Ser um indivíduo social no mundo digital obriga a que todos, de alguma forma, estejam presentes e façam o uso de uma dessas três plataformas. Foi por meio da aquisição pelo gigante azul que o *WhatsApp* tomou o lugar do *e-mail* e do telefone, superando em muito, no dia a dia, a sua importância para quem quer se comunicar no mundo digital, global.

4.1.1 Associação a um número de telefone e criptografia das mensagens

O WhatsApp utiliza uma versão customizada do protocolo de padrão aberto *Extensible Messaging and Presence Protocol* (XMPP), também conhecido como *Jabber*,⁸ que é um projeto desenvolvido por Jeremie Miller em 1998 como uma alternativa aos protocolos fechados utilizados na época pelos principais mensageiros da época, como o ICQ e MSN Messenger, por exemplo.

Ao ser instalado, ele utiliza um número de telefone como o nome de <usuário:[numerodetelefone]@s.whatsapp.net>. Nesse momento, o número é comparado com a lista de endereços previamente cadastrados na base de dados e, conseqüentemente, adicionado à lista de contatos do usuário que também utiliza o serviço. Atualmente, tem sido utilizado um sistema de senha randômica associada que é gerada no servidor quando a comunicação inicial é estabelecida.

8 JABBER. Disponível em: www.jabber.com/CE/AboutUs. Acesso em: 18 nov. 2018.

Quanto à criptografia, durante o ano de 2016, atendendo às pressões do mercado em relação a segurança em torno do acesso não autorizado de mensagens trocadas no serviço, o *WhatsApp* finalizou a implementação de algoritmos de criptografia “ponto a ponto” (E2EE ou *End-to-End Encryption*) na transmissão de mensagens e nas ligações entre os usuários. No esforço para esclarecer como o processo foi implementado, a empresa publicou um *paper* em abril de 2016,⁹ compartilhando detalhes técnicos a respeito do registro dos clientes, inicialização e recepção de sessões, transmissão de mensagens, arquivos de mídia e outros anexos.

A fim de entender o que levou a companhia a adotar esse tipo de criptografia, vale a pena entender um pouco mais como funciona esse tipo de encriptação e quais as suas vantagens.

a) *Como funciona*: em uma hipotética situação, Beatriz, chefe de gabinete em uma instituição federal, que havia finalizado a análise de importantes projetos sob a tutela de sua repartição e outros ministérios, resolve, antes de tomar qualquer decisão frente a necessidade de denúncia, compartilhar suas descobertas sobre este assunto delicado e os dados encontrados com o Thiago, seu amigo de longa data, experiente analista que foi indicado por ela em um destes relacionados ministérios e que por lá trabalha há mais de 15 anos. Mas dada a importância das suas descobertas e a periculosidade deles serem desvelados por alguém da parte de TI, ela decide usar um canal criptografado para envio rápido de arquivos.

Isso é possível porque tanto Beatriz quanto Thiago têm duas chaves de criptografia, uma privada e uma pública. Ambas relacionadas matematicamente. A chave pública pode ser compartilhada com qualquer pessoa, mas só eles têm acesso às suas respectivas chaves privadas. Então, Beatriz usa a chave pública de Thiago para encriptar os dados transformando a sua pesquisa em um

9 WHATSAPP security whitepaper. Disponível em: <https://www.whatsapp.com/security/WhatsApp-Security-Whitepaper.pdf>. Acesso em: 19 Nov 2018.

amontoado de texto cifrado, com símbolos, números, letras que não fazem sentido algum até mesmo para um olhar mais especializado em computação.

Ao enviar os documentos pela rede, Beatriz está ciente que toda a documentação enviada para Thiago poderá passar em algum trecho do percurso por servidores desprotegidos, por servidores públicos, por servidores da operadora de telefonia e até de infraestrutura da rede interna do departamento onde trabalha. Embora ciente de que existe a possibilidade de que um administrador de redes possa tentar ler a mensagem ou até compartilhar com outros a fim de descobrir o que contém aquele pacote, será impossível decifrá-lo para que ele se torne um documento compreensível. Apenas Thiago poderá fazer isso, visto que foi a sua chave pública que gerou inicialmente a encriptação.

Após receber os arquivos, Thiago tem finalmente acesso à documentação e pode, depois de analisar o seu conteúdo, orientar a sua amiga sobre a validade das informações em uma outra mensagem, igualmente criptografada desta vez usando a chave pública de Beatriz para que somente ela possa ter acesso as instruções.

b) *Vantagens*: b.1) Suporte à democracia, pois com a adoção do E2EE, o *WhatsApp* passa a proteger a liberdade de expressão de seus usuários, em particular em situação de risco, como experimentada por ativistas, dissidentes e jornalistas perseguidos; b.2) Proteção de dados, pois ao utilizar um serviço que não oferece E2EE, o provedor deste serviço tem acesso a todos os detalhes das mensagens, documentos ou arquivos nele armazenados ou criados pelos seus usuários, mesmo que eles os deletem em algum momento; b.3) Proteção maior contra *hacks*, pois se um serviço utiliza E2EE significa que menos pessoas têm acesso aos dados não criptografados. Em uma situação em que os servidores foram acessados de forma não autorizada, os *hackers* não podem descriptografar os dados sem as respectivas chaves.

Não obstante tenham sido feitos esforços para proteger a privacidade dos seus usuários, o *WhatsApp* não é considerado por especialistas¹⁰ como o mais seguro no que concerne a proteção total das mensagens. Em abril deste ano, durante uma audiência pública com o Congresso norte-americano, Mark Zuckerberg, CEO do *Facebook*, arrogou que o Facebook não tem acesso às conversas do mensageiro graças ao uso do E2EE. Porém, existem canais de comunicação entre os aplicativos *WhatsApp* e *Facebook* para iOS que podem ser utilizados para vazar dados de todo o histórico de bate-papo.¹¹

Isso, possivelmente, transparece as reais implicações de uma declaração feita publicamente pelo *WhatsApp* em agosto de 2016, em seu blog corporativo, em que eles afirmam que iriam começar a compartilhar pequenas porções de dados com a sua nova empresa controladora.

We're also updating these documents to make clear that we've rolled out end-to-end encryption. When you and the people you message are using the latest version of WhatsApp, your messages are encrypted by default, which means you're the only people who can read them. Even as we coordinate more with Facebook in the months ahead, your encrypted messages stay private and no one else can read them. Not WhatsApp, not Facebook, nor anyone else. [...].¹²

Gregorio Zanon em seu artigo ressalta que “[...] a linguagem é clara: não há nada o que temer! A criptografia de ponta

10 SECURE messaging apps comparison. Disponível em: <https://www.securemessagingapps.com>. Acesso em: 19 nov. 2018.

11 ZANON, Gregorio. *No, end-to-end encryption does not prevent Facebook from accessing WhatsApp chats*. Disponível em: <https://medium.com/@gzanon/no-end-to-end-encryption-does-not-prevent-facebook-from-accessing-whatsapp-chats-d7c6508731b2>. Acesso em: 19 nov. 2018.

12 “Também estamos atualizando esses documentos para esclarecer que implementamos a criptografia de ponta a ponta. Quando você e as pessoas que você envia estão usando a versão mais recente do WhatsApp, suas mensagens são criptografadas por padrão, o que significa que você é a única pessoa que pode lê-las. Mesmo que nos coordenemos mais com o Facebook nos próximos meses, suas mensagens criptografadas permanecerão privadas e ninguém mais poderá lê-las. Não WhatsApp, nem o Facebook, nem mais ninguém. [...]” [tradução nossa] (LOOKING ahead for WhatsApp. Disponível em: <https://blog.whatsapp.com/10000627/Looking-ahead-for-WhatsApp>. Acesso em: 19 Nov 2018).

a ponta impede que o Facebook bisbilhote seus bate-papos.” Porém não é isso que acontece.

Um outro recurso oferecido pelo *WhatsApp*: a cópia de segurança de mensagens, do qual falaremos mais a respeito depois, oferece outra falha na implementação da criptografia utilizada pela empresa. Apesar de proteger as conversas, quando a cópia de segurança destas deixa o seu aparelho para serem salvas nos servidores do *iCloud* (serviço da nuvem da Apple) ou do *Drive* (serviço da nuvem do Google), o processo é quebrado e o seu conteúdo é enviado sem o uso de qualquer tipo de encriptação.

A partir desse momento, sem ter como assegurar que a transmissão desses dados está protegida, o usuário fica à mercê de agentes maliciosos que podem interceptar a transferência e fazer a cópia e a leitura de tudo que está sendo enviado. Além disso, tanto o Google e a Apple têm acesso a essas informações.

4.1.2 Recursos oferecidos

A fim de permitir o desenvolvimento de um arcabouço de argumentação de base epistêmica, é necessário percorrer, ainda que com brevidade, a implementação de certas funcionalidades no *WhatsApp*. Uma vez que estes recursos reforçaram, ao longo do percurso até os dias atuais, o metamorfoseamento de sua natureza, antes como simples serviço e meio de comunicação para um estado de constituição como plataforma complexa e multidimensional.

a) *Vídeo-chamadas*: por volta de agosto de 2013, com uma base de 300 milhões de usuários ativos mensais em todo o mundo, o *WhatsApp* liberaria em sua plataforma a possibilidade de efetuar chamadas de vídeo entre dois contatos. Para quem sempre foi um conhecedor do mundo digital, aquilo não era lá grande novidade.

Porém, quando se coloca a presença do aplicativo em seu contexto mais amplo, isto é, quando se relembra de que por meio

de celulares o *WhatsApp* aproximou pessoas de todos os pontos do globo, mesmo estando em localidades rurais e remotas, é que se entende o quão “futurístico” esse novo “hábito” iria se tornar para certos grupos sociais.

Se no mundo do entretenimento chamadas de vídeo sempre foram uma realidade que as empresas de telecomunicações “falharam” em tornar cotidiana, ao ver um lavrador falar com primos ou filhos que foram morar nas grandes cidades, estremecia olhares e cristalizações etnocêntricas de quem estava acostumado a fazer isso com o parente que foi fazer intercâmbio no exterior.

Se a democratização da tecnologia chegava a passos largos em todos os recantos, o *WhatsApp* fazia questão de ser o veículo das “boas novas”.

b) *Compartilhamento de localização*: assim como o compartilhamento de contatos, documentos, fotos e pequenos vídeos, que já era algo que o *Whatsapp* oferecia, o compartilhamento do posicionamento via GPS do usuário, era um daqueles recursos que todos sabem que existem, mas que não usavam muito.

Essa situação mudou completamente quando, em outubro de 2017, como um recurso opcional, o compartilhamento dinâmico chegou. A partir daquele momento, os usuários em trânsito poderiam ativar por 15 minutos, 1 hora ou até 8 horas no total. Ela permite ao usuário compartilhar a sua localização exata no mapa, tirando proveito do GPS existente na maioria dos celulares e smartphones. A medida que um contato, amigo ou familiar, se move, o indicador no mapa também se movimenta, refletindo o trajeto adotado durante o percurso.

Assim como o envio da localização estática, ele chega até o receptor por meio de uma mensagem no próprio *chat* (ou grupo), com a posição do remetente no mapa, que é disposto em uma outra tela do *app* para facilitar a identificação do local. Neste

mesmo mapa é possível visualizar todos os contatos que ainda estão compartilhando as suas respectivas localizações com aquele contato.

A recomendação do WhatsApp para as três opções de duração da localização ao vivo são: i) 15 minutos: conveniente para situações em que você está prestes a encontrar com a outra pessoa; ii) 60 minutos: adequado para quando você está saindo de um local (casa, faculdade ou trabalho) e está indo ao local indicado para um compromisso usando um carro ou algum outro tipo de transporte; iii) 8 horas: indicado para atividades de longa duração feitas por um grupo de pessoas, como shows, festivais e outros eventos.

c) *Cancelamento do envio de mensagens*: como em todo aprendizado, no desenvolvimento de novas faculdades, convive-se com erros, tropeços e construções disfuncionais. No breve folclore dos mensageiros instantâneos, não faltam histórias de envios de mensagens para pessoas ou grupos errados, do envio “acidental” de material inadequado ou comprometedor, entre outros casos.

Em nome de uma urgência imediatista, em que se encontra mergulhado, nem sempre se reflete antes de agir ou confirma-se a veracidade de uma informação antes de compartilhar. E o prazer efêmero de vocalizar as demandas serviu de aditivo fecundo para a propagação de notícias falsas e visões equivocadas e discursos sem argumentação.

A fim de prover ao usuário uma forma de lidar com esse tipo de situação, o *WhatsApp* teve de se posicionar e oferecer uma solução, visto que soluções similares já eram fornecidas pela concorrência. Se o recurso se tornaria predominantemente feito para evitar pequenos constrangimentos ou isenção de culpa, a plataforma preferiu deixar a questão para a consciência dos usuários.

d) *Transmissão de mensagens em massa*: o *WhatsApp* há muito tempo disponibilizou um recurso para fazer a transmissão de mensagens em massa para muitos de seus contatos sem agrupá-los em um grupo separado. Similar a função BCC no *e-mail*, o

envio é feito sem que os recipientes saibam para quem foi enviada a informação.

Como o massivo uso do serviço sempre foi feito por indivíduos, não por estabelecimentos comerciais ou instituições similares, esse recurso ficou ofuscado pela possibilidade de criar grupos, que é muito mais prático para famílias, colegas, estudantes, comunidades etc.

Só com a progressiva adoção do mensageiro como plataforma comunicacional, ocorrida nos últimos dois anos foi que os profissionais da área de marketing passaram a explorá-la como nicho mercadológico. A proliferação de soluções compatíveis com essa função foi deveras oportuna em campanhas publicitárias e políticas, consolidando estruturas de repertório comunicativo ainda não exploradas na mídia social.

Se a transmissão de mensagens em massa ampliava o discurso, dando volume, era o encaminhamento de mensagens que assegurava que aqueles que estivessem fora do alcance também soubessem das “boas novas”.

e) *Encaminhamento de mensagens*: presente no aplicativo desde quando, em suas primeiras versões, o WhatsApp era percebido como um mensageiro instantâneo, o encaminhamento de mensagens é umas dessas funções nucleares em que não se percebe a importância dada a sua trivialidade.

Como o “encaminhar” é algo tão nuclear, básico, não se percebe como ele é parte essencial na comunicação ocorrida por meio da plataforma digital. Assim como em qualquer outro paradigma ou contexto, ao se alterar elementos básicos de sua constituição, as repercussões atingem todo o ambiente.

Nos dias de hoje, é tamanha a sobrecarga - de naturezas cognitivas e comunicacionais - que, em nome da usabilidade, uma vez que não existem limitações técnicas que impeçam um tipo de

aviso categórico, a facilidade em propagar uma mensagem nos exime da responsabilidade em verificar a sua autenticidade.

Enquanto plataforma, o *WhatsApp*, que passou a imprimir acima destas mensagens o rótulo de “Encaminhado”, decidiu por transferir para os emissores a função de distinguir o que é “dito” e do que é “repetido”, do que é a minha “fala” daquilo que eu “corroboro” ao compartilhar, visto que, em meio a tantos ruídos, ao dispor “Encaminhado” ele isenta, em parte, a culpabilidade pela autoria.

Seguindo ainda este encadeamento lógico, revisita-se a transmissão em massa citada na secção anterior. Pois, ao permitir a terceirização de serviços de difusão dentro da sua plataforma, o WhatsApp protege quem contrata essas empresas. Se no Twitter ou Facebook, o que é publicado leva o nome do autor, como assinatura, no WhatsApp, é apenas a mensagem que se propaga, atingindo bases de contatos vultosas. Em outros termos, a “responsabilidade” de verificar se uma mensagem é verídica ou não cabe a quem *encaminha*, não a quem a *transmite*.

Entretanto, de forma a diminuir o uso irrestrito dessa ferramenta para a disseminação de notícias de forma escusa, o WhatsApp adotaria posteriormente medidas a fim de limitar o número de destinatários e de mensagens encaminhadas. Em julho de 2018, em face à proliferação de rumores que resultaram em assassinatos e tentativas de linchamento na Índia, a empresa restringiu para cinco o total de mensagens que pudessem ser encaminhadas.

Em outubro de 2018, o TSE sugere à empresa a aplicação de restrição similar no Brasil para o total de mensagens e, logo depois, parte dos usuários brasileiros experimentaram o limite em suas contas.¹³ Como parte resultante de análises e testes feitos na

13 WHATSAPP limita encaminhamento de mensagens a cinco destinatários. *Link Estadão*, 21 jan. 2019. Disponível em: <https://link.estadao.com.br/noticias/empresas.whatsapp-limita-reenvios-de-mensagens-a-5-destinatarios.70002688158>. Acesso em: 15 jun. 2018.

base mundial durante o final do ano passado, o WhatsApp decide a partir de janeiro de 2019, limitar também, para cinco, o total de encaminhamentos, tendo em vista que a média de integrantes de grupos no mensageiro é de seis pessoas. Desta vez, as restrições foram globais.

4.2 *FAKE NEWS* E PROPAGANDA ELEITORAL PELO *WHATSAPP*

Dadas as suas características técnicas, bem como a complementariedade das funcionalidades implementadas - que enriqueceram a experiência de compartilhamento e uso - e a base instalada, o *WhatsApp* tem sido largamente utilizado como ferramenta estratégica na divulgação de ações de ativismo social nos últimos anos, bem como na prática de transgressões.

No início desta década, durante os protestos¹⁴ revolucionários no Egito, a plataforma foi utilizada, em conjunto com o *Twitter*, para manter o resto do mundo atualizado sobre as manifestações que demoveram Hosni Mubarak do poder. Em 2015, um juiz brasileiro determinou o bloqueio das atividades¹⁵ do *WhatsApp* no país, deixando 100 milhões de pessoas sem acesso por algumas horas, por considerar que a empresa falhou em cooperar em uma investigação criminal, ainda que isso implicasse em quebra da neutralidade de rede.

Em alguns países, o WhatsApp ainda tem parte das suas funcionalidades restritos ou o uso é completamente banido. Entre

14 ALEXANDER, Anne. Internet role in Egypt's protests. *BBC News*, 9 fev. 2011. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-12400319>. Acesso em: 20 nov. 2018.

15 HAYNES, Brad. Brazil judge briefly blocks WhatsApp over criminal case. *Reuters*, 29 jul. 2016. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-brazil-facebook-whatsapp-ruling/brazil-judge-briefly-blocks-whatsapp-over-criminal-case-idUSKCN0ZZ2PQ>. Acesso em: 20 nov. 2018.

eles: China¹⁶, Coreia do Norte, Cuba, Irã[□], Síria, Turquia¹⁷, Uganda e os Emirados Árabes Unidos.

Dentre os países citados, Uganda¹⁸ tem, apesar das razões questionáveis, uma vez que o efeito colateral pode ser o cerceamento da liberdade de expressão, o pioneirismo em tentar reduzir a proliferação indiscriminada de mensagens no *WhatsApp* e outras plataformas sociais. As preocupações são fortalecidas por conta do envolvimento da China no desenvolvimento conjunto de estratégias de segurança digital.

Nos últimos anos, com a familiarização do uso de mídias sociais para a transmissão de campanhas políticas e a presença quase obrigatória em cada *smartphone*, o *WhatsApp* viria a se tornar um campo frutífero para massificar ideologias, questionamentos, discursos e até notícias que, em teoria, não eram divulgadas nos principais canais da imprensa.

Umberto Eco foi categórico ao afirmar que “[...] o drama da internet é que ela promoveu o idiota da aldeia a portador da verdade”, ao receber o título de doutor *honoris causa* em Comunicação e Cultura, na Universidade de Turim, na Itália. Isto se torna bastante evidente com a ascensão da expressão *fake news* - utilizada para definir informações falsas intencionalmente divulgadas como se fossem notícias verdadeiras -, a qual arrebatou o repertório vocabular cotidiano e está entre os termos mais utilizados em 2018.

A celeridade na adoção da prática, por vezes de responsabilidade duvidosa, de proliferar notícias falsas, trouxe resultados muito maiores que os imaginados. O que, por vezes,

16 MOZUR, Paul. China disrupts WhatsApp service in online clampdown. *The New York Times*, 18 jul. 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2017/07/18/technology/whatsapp-facebook-china-internet.html>. Acesso em: 20 dez. 2018.

17 MCGOOGAN, Cara. Turkey blocks access to Facebook, Twitter and WhatsApp following ambassador's assassination. *The Telegraph*, 20 dez. 2016. Disponível em: <https://www.telegraph.co.uk/technology/2016/12/20/turkey-blocks-access-facebook-twitter-whatsapp-following-ambassadors/>. Acesso em: 20 dez. 2018.

18 SHAIKH, Rafia. Addicted to Social Media? Uganda becomes the first country to tax “gossips” on Facebook & WhatsApp. *WCCFTech*, 31 maio 2018. Disponível em: <https://wccfttech.com/uganda-imposes-social-media-tax-whatsapp/>. Acesso em: 20 dez. 2018.

dificulta a reflexão crítica, tanto de profissionais de marketing político quanto de agentes sociais organizados que a utilizam para favorecer uma ou outra visão de mundo.

Apesar de a ciência das suas consequências ser ainda rarefeita, tanto para quem produz como para quem propaga, o fruto dessas ações se avoluma. Em julho de 2018, a Índia foi cenário de incidente¹⁹ que levou a morte de cinco pessoas após a propagação de rumores no *WhatsApp*.

No Brasil, que neste ano passou por uma profunda renovação política por meio das eleições presidenciais, experimentou todos os dissabores de ter as redes bombardeadas durante todo o processo. Tal vivência, sem precedentes históricos ou uso de tecnologias práticas de vigilância regulatória, colocou em risco o processo democrático, levando juristas a considerar o cancelamento de pleitos²⁰, se ficasse comprovada que as *fake news* tenham influenciado significativamente o resultado final.

Em uma tentativa de evitar maiores prejuízos no tecido democrático em um momento tão importante para a sociedade, veículos de imprensa se dispuseram com diligência na construção²¹ de ferramentas²² para comprovar a veracidade dos argumentos disseminados nos grupos, entre amigos e bate-papos sobre o futuro político brasileiro.

Os recursos presentes no *WhatsApp*, a seu turno, facilitam a proliferação de *fake news* à medida em que blindam o criador original da mensagem transmitida, retransmitida e, em última

19 MEIXLER, Eli. Five killed in latest mob attack after rumors on social media. here's what to know about India's WhatsApp murders. *TIME*, 3 jul. 2018 Disponível em: <http://time.com/5329030/india-whatsapp-murders-mob-false-rumors/>. Acesso em: 20 nov. 2018.

20 ESTADÃO CONTEÚDO. Rosa Weber evita se posicionar sobre anulação das eleições por fake news. *Exame*, 7 out. 2018. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/brasil/rosa-weber-evita-se-posicionar-sobre-anulacao-das-eleicoes-por-fake-news/>. Acesso em: 21 nov. 2018.

21 RESENDE, Sarah Mota. Projeto confere veracidade de 106 boatos sobre eleições em dois meses. *Folha de S. Paulo*, 6 out. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/10/projeto-confere-veracidade-de-106-boatos-sobre-eleicoes-em-dois-meses.shtml>. Acesso em: 20 Nov 2018.

22 VERDADE ou mentira. *Especial: Gazeta do Povo*, 2018. Disponível em: <https://especiais.gazetadopovo.com.br/eleicoes/2018/fake-news/>. Acesso em: 20 Nov 2018.

análise, encaminhada e reencaminhada à exaustão. A regulação de propaganda eleitoral por aplicativos de mensagens poderia ter previsto que o encaminhamento de mensagens pudesse ter seu encadeamento rastreado.

Dessa forma, aquele que tenha recebido a notícia falsa revestida de propaganda eleitoral de cunho prejudicial poderia denunciar à Justiça Eleitoral esta situação, pelo que o juiz eleitoral poderia determinar que o WhatsApp demonstrasse o encadeamento dessa mensagem e chegar aos responsáveis pela *fake news*.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gradual descentralização e a distribuição de recursos, tão comum ao tempo em que vivemos, ao mesmo tempo que permite avanços democráticos, facilita abusos. Grandes conglomerados como o Facebook, Google, Apple, entre outros, tanto competem como cooperam com instituições soberanas e regimes políticos.

Munidas de uma imensidão de dados acerca dos perfis e dos hábitos dos seus usuários e, por vezes, sem uma apropriada e eficiente forma de gerir e proteger esses dados, seria a regulação dessas plataformas de comunicação a melhor forma de proteção da integridade de direitos democráticos?

Ações como a *General Data Protection Regulation* (GDPR) - conjunto de leis aprovadas pela União Europeia - dá aos usuários o direito de exigir a exclusão de dados e fazer objeções a novas formas de coleta de dados, exigindo que as empresas obtenham consentimento explícito de como coletam, processam e usam dados. Discussões sobre a construção de mecanismos de policiamento de inteligências artificiais e como os algoritmos podem interferir em nossa sociedade são fundamentais.

Avanços exponenciais acontecem nas esferas da tecnologia, muitas vezes, imperceptíveis aos olhares menos treinados, enquanto especialistas na gestão de dados e comunicação de massa, transformam oportunidades, brechas legais e técnicas, assim como momentos importantes da sociedade global, em trincheiras de uma batalha que pode reformular o futuro de países, empresas e instituições nos anos vindouros.

Até que essa transitoriedade chegue a um estágio mais equilibrado e sadio, vive-se momentos de constantes ameaças à delicada estrutura fabril das relações humanas em tempos tão voláteis, incertos, complexos e ambíguos.

E nessa senda, a Justiça Eleitoral, legítima depositária da condução e fiscalização das eleições, ao deixar de regular a propaganda eleitoral em aplicativos de mensagens, como nas Eleições de 2018, culmina por permitir que, eventualmente, *fake news* interfiram nos rumos de uma eleição, com o risco de afastar-se de um modelo democrático de escolha dos governantes da nação.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, Anne. **Internet role in Egypt's protests**. *BBC News*, 9 fev. 2011. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-12400319>. Acesso em: 20 nov. 2018.

ALMEIDA NETO, Manoel Carlos de. **Direito eleitoral regulador**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

ESTADÃO CONTEÚDO. **Rosa Weber evita se posicionar sobre anulação das eleições por fake news**. *Exame*, 7 out. 2018. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/brasil/rosa-weber-evita-se-posicionar-sobre-anulacao-das-eleicoes-por-fake-news/>. Acesso em: 21 nov. 2018.

FACEBOOK. **Biblioteca de anúncios**: pesquise anúncios relacionados a política. 2018. Disponível em: https://www.facebook.com/ads/archive/?active_status=all&ad_type=political_and_issue_ads&country=BR. Acesso em: 20 nov. 2018.

HAYNES, Brad. **Brazil judge briefly blocks WhatsApp over criminal case**. *Reuters*, 29 jul. 2016. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-brazil-facebook-whatsapp-ruling/brazil-judge-briefly-blocks-whatsapp-over-criminal-case-idUSKCN0ZZ2PQ>. Acesso em: 20 nov. 2018.

JABBER. Disponível em: www.jabber.com/CE/AboutUs. Acesso em: 18 nov. 2018.

LOOKING ahead for WhatsApp. Disponível em: <https://blog.whatsapp.com/10000627/Looking-ahead-for-WhatsApp>. Acesso em: 19 Nov 2018.

MACEDO, Elaine Harzheim; SOARES, Rafael Morgental. **A criação do direito pela Justiça Eleitoral**: um estudo sobre o seu poder normativo. In: MACEDO, Elaine Harzheim; FREITAS, Juliana Rodrigues Freitas (Org.). *Jurisdição eleitoral e direitos políticos fundamentais*. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método; Belém: CESUPA, 2015.

MCGOOGAN, Cara. **Turkey blocks access to Facebook, Twitter and WhatsApp following ambassador's assassination**. *The Telegraph*, 20 dez. 2016 Disponível: <https://www.telegraph.co.uk/technology/2016/12/20/turkey-blocks-access-facebook-twitter-whatsapp-following-ambassadors/>. Acesso em: 20 dez. 2018.

MCLUHAN, Marshall. **The medium is the message**. United Kingdom: Penguin Books, 1967.

MEIXLER, Eli. **Five killed in latest mob attack after rumors on social media**. Here's what to know about India's WhatsApp murders. *TIME*, 3 jul. 2018 Disponível em: <http://time.com/5329030/india-whatsapp-murders-mob-false-rumors/>. Acesso em: 20 nov. 2018.

MOZUR, Paul. **China disrupts WhatsApp service in online clampdown**. *The New York Times*, 18 jul. 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2017/07/18/technology/whatsapp-facebook-china-internet.html>. Acesso em: 20 dez. 2018.

RESENDE, Sarah Mota. **Projeto confere veracidade de 106 boatos sobre eleições em dois meses**. *Folha de S. Paulo*, 6 out. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/10/projeto-confere-veracidade-de-106-boatos-sobre-eleicoes-em-dois-meses.shtml>. Acesso em: 20 Nov 2018.

SECURE messaging apps comparison. Disponível em: <https://www.securemessagingapps.com>. Acesso em: 19 nov. 2018.

SHAIKH, Rafia. **Addicted to Social Media?** Uganda becomes the first country to tax “gossips” on Facebook & WhatsApp. *WCCFTech*, 31 maio 2018. Disponível em: <https://wccfttech.com/uganda-imposes-social-media-tax-whatsapp/>. Acesso em: 20 dez. 2018.

SPARROW, Andrew. **WhatsApp must be accessible to authorities, says Amber Rudd**. *The Guardian*, 26 mar. 2017. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2017/mar/26/intelligence-services-access-whatsapp-amber-rudd-westminster-attack-encrypted-messaging>. Acesso em: 20 dez. 2018.

VERDADE ou mentira. **Especial: Gazeta do Povo**, 2018. Disponível em: <https://especiais.gazetadopovo.com.br/eleicoes/2018/fake-news/>. Acesso em: 20 Nov 2018.

WHATSAPP limita encaminhamento de mensagens a cinco destinatários. *Link Estadão*, 21 jan. 2019. Disponível em: <https://link.estadao.com.br/noticias/empresas,whatsapp-limita-reenvios-de-mensagens-a-5-destinatarios,70002688158>. Acesso em: 15 jun. 2018.

WHATSAPP security whitepaper. Disponível em: <https://www.whatsapp.com/security/WhatsApp-Security-Whitepaper.pdf>. Acesso em: 19 Nov 2018.

ZANON, Gregorio. **No, end-to-end encryption does not prevent Facebook from accessing WhatsApp chats**. Disponível em: <https://medium.com/@gzanon/no-end-to-end-encryption-does-not-prevent-facebook-from-accessing-whatsapp-chats-d7c6508731b2>. Acesso em: 19 nov. 2018.

ZILIO, Rodrigo López. **Direito eleitoral**. 5. ed. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2016.