

Comunicação Pública

Vol.15 nº 28 | 2020

Número com dossiês temáticos

A proliferação das *fake news* nas eleições brasileiras de 2018

The spread of fake news in 2018 Brazilian elections

Fábio Jardelino*, Davi Barboza Cavalcanti** e Bianca Persici Toniolo***



Edição electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/cp/7438>

ISSN: 2183-2269

Editora

Escola Superior de Comunicação Social

Este documento foi criado de forma automática no dia 17 junho 2020.

A proliferação das *fake news* nas eleições brasileiras de 2018

The spread of fake news in 2018 Brazilian elections

Fábio Jardelino*, Davi Barboza Cavalcanti** e Bianca Persici Toniolo***

NOTA DO EDITOR

Recebido: 9 de Fevereiro de 2020

Aceite para publicação: 13 de Maio de 2020

NOTA DO AUTOR

*Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade da Beira Interior (UBI), Portugal.

**Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Brasil.

***Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade da Beira Interior (UBI), Portugal.

1. Introdução

- 1 As mídias digitais¹ fazem parte do cotidiano das pessoas, oferecendo possibilidades ilimitadas de comunicação. Elas mudaram definitivamente as formas de relacionamento e, mais importante para a discussão aqui presente, as maneiras de articulação política entre os indivíduos. A velocidade e a instantaneidade da comunicação através das redes sociais digitais criaram novos fluxos de informação e tornaram a comunicação mais direta. Paradoxalmente, os meios que democratizaram a produção e a propagação de conteúdo também deram ao indivíduo a capacidade de atingir incisivamente alguns

grupos sociais e, por vezes, de dominar esse coletivo de forma impositiva e tirana, principalmente quando se utiliza de artifícios mentirosos.

- 2 As novas mídias interferem atualmente no mundo político e social, fazendo inclusive regimes com tendências autoritárias intervir diretamente nessa esfera (Sorj & Fausto, 2016). Mas não é apenas em regimes autoritários que o Estado atua diretamente no mundo virtual. Em governos democráticos, como o do Brasil, há grupos políticos que também tentam fazer seu próprio caminho dentro das redes sociais digitais, seja financiando influenciadores, seja construindo plataformas de grande inserção social, cuja narrativa atende ao desejo ideológico do grupo. Sendo assim, da mesma forma que as mídias digitais servem para trazer mais conhecimento e velocidade de comunicação às pessoas, elas também são utilizadas para a desinformação e manipulação ideológica. É seguindo essa premissa que analisamos três *fake news* de grande relevância no decorrer do pleito eleitoral de 2018, objeto principal deste estudo, que buscou entender o seu alcance nas mídias sociais.
- 3 Partimos da hipótese de que as *fake news* estudadas desempenharam um papel significativo no rumo da eleição de 2018, favorecendo de maneira positiva a eleição do hoje presidente Jair Messias Bolsonaro. Para entender e avaliar essa hipótese, em termos metodológicos, a pesquisa faz uma análise qualitativa utilizando ferramentas de análise de dados, publicações da imprensa e postagens em redes sociais digitais. Na seção empírica deste trabalho, observamos três *fake news* que se viralizaram² nas redes sociais digitais brasileiras na época da eleição presidencial de 2018, as quais foram analisadas através das ferramentas de pesquisa Google Trends e Buzzsumo.
- 4 No Brasil, desde as eleições presidenciais de 2014 as influências das mídias sociais se mostraram um fator predominante no ambiente político. Antes disso, em 2013, grandes mobilizações articuladas principalmente pela internet levaram milhões de brasileiros às ruas protestando contra o governo da ex-presidente Dilma Rousseff (Barboza & Jardelino, 2019; Oliveira, 2014; Sousa & Souza, 2013). Esses protestos já demonstravam que a maneira de se fazer política (ou marketing político) estava mudando. Já não duraria muito e a participação do público viria a crescer de forma exponencial nos debates políticos.
- 5 Ao longo de 2016, grandes partidos brasileiros enfrentavam problemas internos: (a) o Movimento Democrático Brasileiro (MDB) se tornou situação e começou a ser massacrado pela opinião pública, sendo classificado diretamente pela esquerda como “golpista” e pela direita como incompetente, levando a avaliação do governo do então presidente Michel Temer, que assumiu a presidência após o *impeachment* de Dilma Rousseff, a obter números baixos; (b) o Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), com o então presidente Aécio Neves, que respondia na justiça por crimes de corrupção; (c) e o fragilizado Partido dos Trabalhadores (PT), que acabara de sair do poder pelo *impeachment* após 13 anos de domínio na presidência (Codas, Cruz & Kaysel 2015; Chaloub & Perlatto, 2015). Além disso, vários integrantes do PT enfrentavam graves acusações na operação Lava Jato.
- 6 Naquele ano, assim que foi alçado à categoria de presidenciável, Bolsonaro passou a atuar massivamente em suas redes sociais digitais. Surfando na onda de pessimismo da sociedade perante a política, utilizou uma narrativa de “forasteiro” que luta contra a velha política. Sem se preocupar com alianças político-partidárias, conseguiu agregar simpatizantes em torno de um partido político até então desconhecido, o Partido Social Liberal (PSL), reforçando a narrativa do não político. Chegando em 2018, essa realidade

foi comprovada pela campanha do candidato vitorioso nas eleições presidenciais, Jair Bolsonaro, com sua massiva presença nas redes sociais digitais. De fato, Bolsonaro foi um dos primeiros a perceber essa mudança na comunicação política e tirou vantagem disso, investindo muitos recursos nessas redes. Rejeitando coligações, Bolsonaro assim desafiava os grandes partidos que desde a redemocratização se alternavam no poder.

- 7 Esse conturbado ambiente político continuou e se deteriorou até 2018. Naquele ano, meses antes da eleição, Bolsonaro estrategicamente se reuniu com *digital influencers* da chamada Nova Direita, crescendo a passos galopantes nas redes sociais digitais. Porém, também era de conhecimento dos estrategistas políticos que ele teria apenas oito segundos de tempo de televisão. Esse foi o meio em que apostaram os grandes partidos, que, com tempo na TV, tentavam novamente o protagonismo nas eleições presidenciais.
- 8 O PSDB viria a concorrer com Geraldo Alckmin, o então governador de São Paulo, a capital econômica do Brasil. Do outro lado havia o PT, com o ex-prefeito de São Paulo Fernando Haddad, que representava o ex-presidente Lula, preso por corrupção por causa de acusações na Operação Lava Jato. Houve outros candidatos, inclusive do MDB, e de partidos menores, porém esta pesquisa não os abordou devido ao escopo deste artigo.
- 9 Chegamos assim ao objetivo geral deste trabalho, que vislumbra contribuir: a) de maneira empírica, para a compreensão do alcance e da repercussão de *fake news* na Web; para o b) o debate teórico sobre a possível interferência das *fake news* em democracias modernas, tendo como estudo de caso as eleições brasileiras de 2018. Para aprofundar esse debate, numa busca por respostas concretas, este artigo tem como objetivos específicos responder a três questionamentos: (1) Quando as *fake news* selecionadas tiveram o primeiro pico de busca no Google?; (2) Quando alcançaram maior repercussão no Google?; e (3) Qual foi o alcance delas no Facebook e no Twitter?.
- 10 As notícias falsas em questão contemplaram os campos políticos preponderantes nas eleições brasileiras de 2018 – o campo da esquerda, representado por Fernando Haddad, do Partido dos Trabalhadores (PT), e o campo da direita, liderado por Jair Bolsonaro, do Partido Social Liberal (PSL). A opção de estudar as *fake news* relacionadas com o candidato da direita à Presidência da República foi tomada devido ao alcance e à relevância que o respectivo candidato possuía na conjuntura nacional e no ciberespaço, com milhões de seguidores.
- 11 Ademais, lidamos com as mídias digitais sob duas perspectivas antagônicas. Na primeira, otimista, enfatizam-se características como a diminuição do custo de se comunicar, a velocidade de propagação da informação, a eliminação da distância física, a horizontalidade da comunicação e a cultura da convergência (Jenkins, 2009). Na segunda, pessimista, destacam-se o empobrecimento do debate político (Figueiras, 2017) com discussões vazias (predominando a simplificação), o chamado “discurso de 140 caracteres”³ e o uso das *fake news* como estratégia de reafirmação de ideologias na tentativa de manipulação do debate e de propagar a informação desejada, despertando assim no público a vontade de compartilhar aquela informação (Jenkins, Ford & Green, 2014). Talvez um dos maiores desafios para estudiosos dessa área seja exatamente superar essas visões tão distintas.
- 12 A presente pesquisa, nesse sentido, também espera contribuir metodologicamente para estudos que venham a utilizar métodos digitais, juntando-se a uma literatura que cresce de maneira substancial, a exemplo de contribuições feitas por autores como

Rogers (2016, 2018) e Recuero (2014). Afinal, uma das maiores contribuições do estudo científico deve ser o método (King, Keohane & Verba, 1994). Portanto, pretende-se mostrar que os métodos aqui contemplados são mais uma maneira de estudar *fake news* com rigor científico⁴. Para alcançar a proposta deste artigo, o texto está organizado da seguinte maneira: (2) Marco teórico; (3) Metodologia; (4) Resultados e discussão; (5) Considerações finais; e Referências.

2. Marco teórico

- 13 As eleições de 2018 ficaram marcadas pelo elevado uso de *fake news* (Brites & Porcello, 2018; Ituassu, Lifschitz, Capone & Mannheimer, 2019) a partir, por exemplo, de robôs e de algoritmos. O conceito de *fake news* refere-se a notícias falsas produzidas e disseminadas deliberadamente, cujo intuito é manipular a opinião pública e promover ideologias. Danosas para a democracia (Howard & Kollanyi, 2016; Keller & Klinger, 2019), as *fake news* influenciaram a eleição de Donald Trump (Dewey, 2016; Read, 2016), em 2016, e dominaram as eleições de 2018 no Brasil. As *fake news* diferem da desinformação jornalística porque esta implica informações falsas e imprecisas que circulam como resultado de erros, negligência ou preconceitos inconscientes (Fallis, 2015). Além da "desinformação honesta", também existem outras formas de informações enganosas propagadas que não são exatamente caracterizadas como *fake news*.
- 14 Os rumores, ou boatos, por exemplo, são informações caracterizadas por veracidade incerta e a sua falsidade pode ser comprovada caso sejam investigadas. A credibilidade dos rumores não tem relação com as evidências diretas, mas com o fato de outras pessoas parecerem acreditar nelas, normalmente estando na origem das teorias da conspiração (Keeley, 1999). Essas últimas também podem ser identificadas como "desinformação honesta", pois alguns defensores dessas teorias são totalmente sinceros e acreditam que elas são verdadeiras (Sunstein & Vermeule, 2009).
- 15 A campanha de Jair Bolsonaro, marcada pelo desprezo pelos meios de comunicação tradicionais, caracterizou-se pelo uso de estratégias computacionais, entre as quais está a propagação de *fake news* por meio de robôs e de algoritmos (Ituassu *et al.*, 2019). Pesquisas recentes (FGV, 2017) mostram que o uso de robôs sociais (*social bots*) e de redes de robôs é muito importante para a propagação de notícias falsas, atingindo diretamente processos políticos por meio da influência que têm na opinião pública, seja criando falsos consensos, seja manipulando os *trending topics* (assuntos "do momento" em redes sociais).
- 16 Segundo a Fundação Getúlio Vargas (FGV, 2017), robôs sociais são usados maciçamente no Brasil contemporâneo, principalmente pelo *Twitter* (entre outros fatores, o padrão de texto do *Twitter*, de 140 caracteres, gera uma limitação de comunicação que facilita a imitação da ação humana), já há um tempo. Tais robôs são utilizados por vários partidos políticos e ideologias, a exemplo das eleições brasileiras de 2014, em que a FGV identificou significativas postagens de robôs no *Twitter* pró-Dilma Rousseff e pró-Aécio Neves – à época candidato à presidência. Além disso, robôs foram usados no Brasil no processo de *impeachment* (por ambos os lados políticos), na eleição paulista de 2016, em greves gerais e em votações no Congresso, como a da Reforma Trabalhista de 2017 (FGV, 2017).

- 17 Mas o que são robôs sociais? *Grosso modo*, são contas controladas por um programa que geram conteúdos e interagem com não robôs. Na política, um dos objetivos deles é ter um comportamento similar ao humano, o que permite interferir em debates espontâneos e até criar discussões. Vale frisar, no entanto, que os robôs sociais também podem contribuir positivamente para a sociedade, a exemplo dos *chatbots* (*chats* operados por robôs) que facilitam o atendimento a consumidores.
- 18 Embora as *Online Social Networks*⁵ tenham trazido novos elementos para o processo democrático, como as plataformas de consultas ao cidadão, abaixo-assinados *on-line*, entre outros, também nelas se mantêm os mesmos atores do mundo *off-line*, com indivíduos/organizações que controlam o fluxo de informações (Barabási, 2009; Christakis, 2009). Um exemplo é o ciberativismo (ou ativismo *on-line*), que ganhou corpo a partir do final da primeira década deste século. Mobilizações que se iniciaram nas redes sociais digitais aconteceram em todo o globo, como a Primavera Árabe (Oriente Médio e África), os Indignados (Espanha), as Paneladas (Islândia), o *Occupy Wall Street* (OWS, EUA) e as Jornadas de 2013 (Brasil), nas quais atos de rua ocorreram paralelamente a atividades na arena *on-line*.
- 19 Foi justamente a partir dessa mobilização de 2013 que o cenário político brasileiro mudou e uma nova era política começou. Antes, porém, vale mencionar três marcos que este artigo considera como os mais importantes para essa alteração, que culmina na eleição do presidente Jair Bolsonaro em 2018. São eles: 1) a Operação Lava Jato⁶; 2) o *impeachment* da então presidente Dilma Rousseff⁷; e 3) a eleição de 2018, marcada pela polarização extrema, pelo crescimento do campo virtual em detrimento da TV e dos jornais tradicionais e pelas denúncias de *fake news*⁸ (Brites & Porcello, 2018).

3. Metodologia

- 20 Analisámos algumas *fake news* que beneficiaram Jair Bolsonaro ao longo das eleições presidenciais brasileiras de 2018. Foram selecionados três assuntos que se tornaram virais nas mídias sociais brasileiras na época da eleição. Dentro destes tópicos, verificámos quando eles se tornaram populares, a época em que atingiram um maior número de pessoas e o alcance deles. Nesse sentido, três perguntas nortearam esta etapa do trabalho, buscando contemplar de alguma maneira os três aspectos supracitados (popularidade, atingimento e alcance). As questões foram: Quando as *fake news* tiveram o primeiro pico de busca no Google? Quando alcançaram maior repercussão no Google? Qual o alcance delas no Facebook e Twitter?
- 21 As três notícias falsas em questão foram escolhidas de maneira intencional, após um levantamento prévio das principais *fake news* de 2018 em jornais, revistas e no Google. Assim, os temas selecionados foram (a) *kit gay* (Bolsonaro afirmou em entrevistas que durante a gestão anterior, do Partido dos Trabalhadores, um livro contendo características análogas à ideologia de gênero incentivava as crianças à homossexualidade e estaria disponível em bibliotecas de escolas públicas e seria usado em aulas de educação sexual); (b) *fraude nas urnas* (entre vários vídeos divulgados sobre o assunto, o mais popular foi o vídeo de uma urna eletrônica que teria sugerido o voto em Haddad após o eleitor digitar o número 1); e (c) *Jesus é travesti* (a vice de Fernando Haddad, Manuela D'Ávila, teria postado foto com a frase *Jesus é travesti* escrita na camisa).

Tabela 1: *Fake news* populares nas eleições 2018

Fake news	Viralizou	Explicação
Kit Gay	Circularam pelas redes sociais digitais fotos, vídeos e textos que atribuíam ao candidato Fernando Haddad (PT), ex-ministro da educação de Lula, a criação do kit gay para crianças. Em agosto de 2018, em entrevista ao Jornal Nacional (principal telejornal brasileiro), Jair Bolsonaro afirmou que um livro chamado “Aparelho Sexual e Cia” estava dentro do material distribuído pelo kit gay.	Aquilo a que Bolsonaro chamou kit gay fez parte do projeto Escola sem Homofobia do governo do PT. Ele teria como fim a formação de educadores e não tinha previsão de distribuição do material para alunos. O programa, no entanto, não foi posto em prática ⁹ .
Fraude nas urnas	Vídeo falso mostrou uma fraude na urna eletrônica: ao digitar o número “1”, o aparelho “preencheria” o voto automaticamente no candidato Fernando Haddad (número 13). O vídeo foi impulsionado por Flávio Bolsonaro, filho de Jair Bolsonaro, em seu perfil no Twitter. Durante a campanha 2018, Jair Bolsonaro ficou conhecido por desacreditar as urnas eletrônicas.	O vídeo na verdade era uma montagem. Diante da enorme difusão das imagens nas mídias sociais, o TSE (Tribunal Superior Eleitoral) afirmou à época que não havia indícios de fraude.
Jesus é travesti	Propagaram-se nas redes sociais digitais uma imagem em que a candidata a vice-presidente de Haddad, Manuela D’Ávila (PCdoB), aparecia com uma camiseta com os dizeres Jesus é travesti.	Manuela usou o Twitter para mostrar a imagem falsa ao lado da original, que tinha a palavra “rebele-se”.

Fonte: Elaborada pelos autores

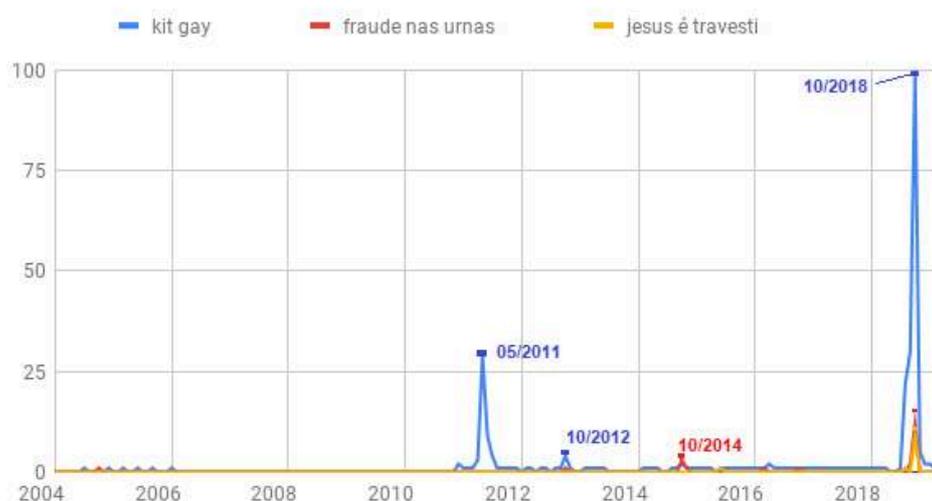
- 22 As *fake news* acima são apenas um pequeno recorte entre tantas outras compartilhadas em mídias sociais nas últimas eleições brasileiras, em especial no Facebook e no WhatsApp. A seguir exploraremos alguns resultados para essas *fake news* no Google Trends e no Buzzsumo. A primeira ferramenta mostra quando esses assuntos foram mais procurados no maior mecanismo de busca do mundo, o Google, que detém mais de 80% do mercado nacional e é conhecido por ser utilizado no *Momento Zero da Verdade* (Kotler, Kartajaya & Setiawan, 2017), ou seja, quando os internautas sabem pouquíssimo ou nada sobre um assunto.
- 23 Portanto, a busca no Google Trends tenta responder à pergunta número 1, acerca de *quando essas fake news tiveram o primeiro pico de busca*, e em parte à questão número 2, que contempla a questão de *quando alcançaram maior repercussão*. O Buzzsumo, por sua vez, foi a ferramenta utilizada para indicar o *alcance das fake news no Facebook e Twitter* (pergunta número 3).
- 24 Vale ressaltar que durante as eleições de 2018 também ocorreram *fake news* que beneficiaram o candidato petista, Fernando Haddad, tais como: (1) uma jovem marcada com uma suástica no pescoço (suspostamente agredida por eleitores de Bolsonaro); (2) um áudio de uma mulher gritando “eu voto Lula” em um vídeo do ex-candidato a presidente Geraldo Alckmin (PSDB); e (3) algumas pesquisas de intenção de voto falsas que mostravam Haddad à frente de Bolsonaro.

- 25 No entanto, a ênfase aqui foi dada em *fake news* pró-Bolsonaro devido à forte presença do então candidato em mídias sociais (hoje continua sendo o político brasileiro que tem maior número de seguidores no Facebook e Instagram), por seus eleitores se informarem e acreditarem mais em notícias veiculadas via redes sociais digitais e devido ao fato de a maioria das *fake news* ter beneficiado Bolsonaro.
- 26 De acordo com a pesquisa Datafolha¹⁰ divulgada a quatro dias do primeiro turno das eleições 2018, 81% dos eleitores de Bolsonaro afirmavam ter conta em mídias sociais, enquanto no caso dos demais candidatos competitivos os números eram: Ciro Gomes (PDT), 72%; Fernando Haddad (PT), 58%; e Geraldo Alckmin (PSDB), 53%. Os eleitores de Bolsonaro também foram os que reconheceram ler mais notícias no WhatsApp (61%) e compartilhá-las (40%) – Ciro Gomes (PDT) registrou 46% e 22%, respectivamente; Fernando Haddad (PT), 38% e 22%; e Alckmin, 31% e 13%. No Facebook o domínio se manteve, com mais da metade dos eleitores de Bolsonaro afirmando que liam (57%) e compartilhavam (31%) conteúdo político. Alckmin registrou 31% e 14%, respectivamente; Haddad, 40% e 21%; e Ciro, 50% e 22%.
- 27 Em relação à quantidade de *fake news* em prol de Haddad e Bolsonaro, um levantamento do site Congresso em Foco mostrou que, entre 123 *fake news* identificadas por três agências de checagem de notícias (*fact-checking*) – Lupa, Aos Fatos e o projeto Fato ou Fake, do Grupo Globo –, 104 foram contra Haddad e o PT e 19 contraa Bolsonaro e aliados¹¹.

4. Resultados e discussão

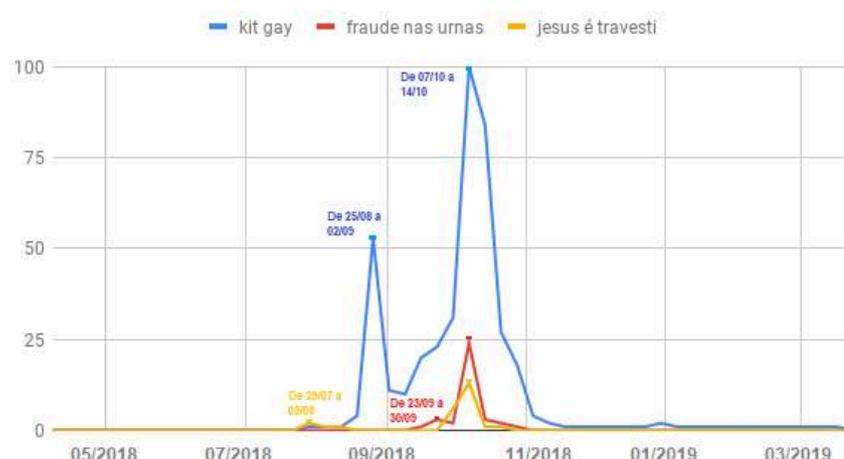
4.1. Google Trends

- 28 A ferramenta do Google que serve para verificar tendências e buscar termos em recortes temporais específicos foi utilizada para observar quando as notícias falsas *kit gay*, *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti* começaram a ser mais procuradas e quando tiveram maior procura. Portanto, primeiramente se verificou a busca por esses termos desde 2004 para observar os primeiros picos de busca.

Figura 1: Buscas pelos temas *kit gay*, *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti* no Google Trends

Fonte: Elaborada pelos autores com dados do Google Trends

- 29 O eixo vertical da Figura 1, que varia entre 0, 25, 50, 75 e 100, exibe a frequência com a qual os termos *kit gay*, *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti* foram procurados no Google, sendo que 100 representa o máximo de popularidade no período analisado e zero o mínimo. O eixo horizontal, por sua vez, representa o recorte temporal da Figura 1, ou seja, de 2004 até março de 2019.
- 30 Como podemos observar na Figura 1, apenas o termo *kit gay* teve busca significativa anteriormente a 2018, tendo sido bastante buscado no Google em maio de 2011, quando a então presidente Dilma Rousseff determinou a suspensão do “kit anti-homofobia” após protestos das bancadas religiosas no Congresso Nacional¹². As demais notícias falsas foram substancialmente mais buscadas no Google a partir de meados de 2018. Assim, respondendo à primeira pergunta (quando as *fake news* tiveram o primeiro pico de busca no Google?), podemos dizer que para *kit gay* foi em maio de 2011 e para *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti* apenas em outubro de 2018.
- 31 A Figura 2, por sua vez, traz resultados de 8 de abril de 2018 a 24 de março de 2019, totalizando 50 semanas.

Figura 2: Busca pelos termos *kit gay*, *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti* no Google Trends

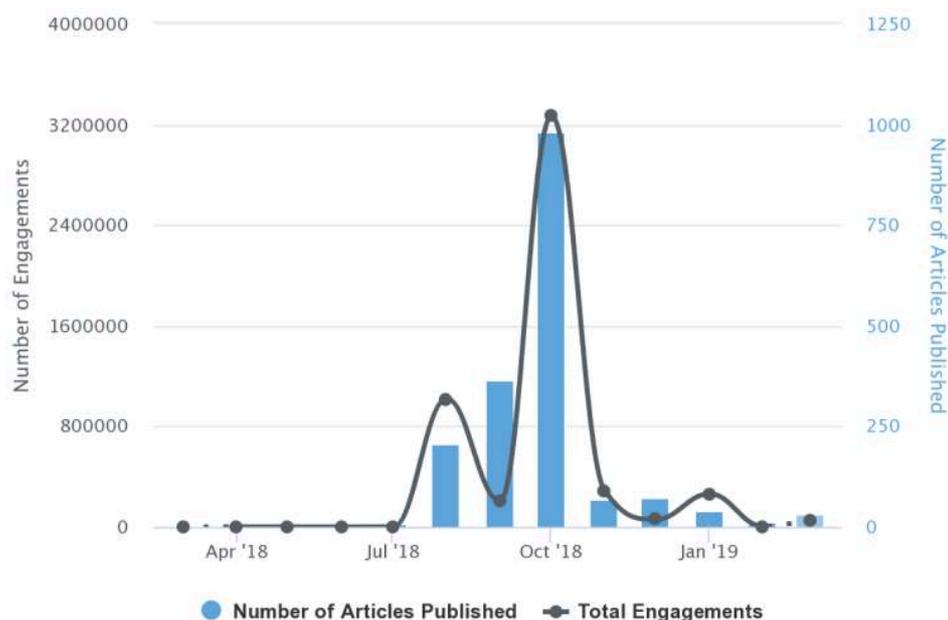
Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Google Trends

- 32 Respondendo à segunda questão (quando alcançaram maior repercussão no Google?), as três notícias falsas foram mais pesquisadas na semana de 7 de outubro de 2018 (data do primeiro turno) a 14 de outubro de 2018.
- 33 O Google Trends também identificou as consultas relacionadas com os termos procurados, que, segundo a ferramenta, são aquelas pesquisas igualmente feitas pelos usuários que buscaram *kit gay*, *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti*. Para *kit gay*, as pesquisas relacionadas¹³ foram: *Haddad* (100), *kit gay Bolsonaro* (96), *kit gay Haddad* (92), *Haddad kit gay* (90) e *kit gay livro* (63). Os resultados são para uma escala relativa de 0 a 100 (em que 100 é a consulta mais pesquisada e 50 é a consulta feita com metade dessa frequência).
- 34 Para o termo *fraude nas urnas*, as consultas relacionadas foram: *fraude nas urnas 2018* (100), *fraude nas urnas eletrônicas* (65), *fraude nas urnas eletrônicas 2018* (37), *fraude nas urnas eletrônicas* (35) e *fraude nas urnas eleições 2018* (32). Por último, para *Jesus é travesti* o Google Trends deu apenas duas consultas relacionadas: *camiseta Jesus é travesti* (100) e *Manuela D'Ávila* (78).

4.2. Buzzsumo

- 35 Após a pesquisa no Google Trends, verificamos que as *fake news* analisadas estiveram em maior evidência apenas em 2018. Assim, o nosso recorte analítico para as notícias falsas no Buzzsumo, ferramenta que analisa o alcance das notícias no Facebook e no Twitter, foi de 30 de março de 2018 a 30 de março de 2019. O Buzzsumo analisou um total de 1 811 publicações na internet, que geraram 5 163 846 *engagements* – métrica que mensura a interação do público com as publicações através de cliques, *likes*, comentários e compartilhamentos, cada um com peso diferente. O mês com maior *engagement* foi exatamente outubro de 2018 (como mencionado, o mês das eleições), com *engagement* de 3 267 111 e 982 artigos analisados, conforme a Figura 3.

Figura 3: Relação entre número de artigos publicados e *engagement* total do termo *kit gay* no Buzzsumo



Fonte: Elaborada pelos autores com dados do Buzzsumo

- 36 Vale frisar que, de acordo com a Figura 3, a notícia do *kit gay* começou a se viralizar (se tornar conhecida nas redes) em agosto de 2018, mesmo mês em que Bolsonaro deu entrevistas relacionando o programa com governos petistas. Além disso, o Buzzsumo exibe quais as notícias/artigos que obtiveram mais *engagements* e os respectivos sites (Tabela 2). Ainda conforme a Tabela 2, quase todos os artigos noticiaram que o *kit gay* era uma notícia falsa. Contudo, chama a atenção a notícia Número 6 da Tabela 2 – que divulga resultados de pesquisa IDEIA Big Data/Avaaz. Esse levantamento apontou que 83,7% dos eleitores de Jair Bolsonaro acreditaram na informação de que Haddad distribuiu o *kit gay* para crianças em escolas quando era ministro da Educação. Segundo a mesma pesquisa, entre os eleitores da Haddad a porcentagem dos que acreditaram na história foi de 10,5%¹⁴.

Tabela 2: Principais conteúdos sobre o *kit gay* segundo o Buzzsumo

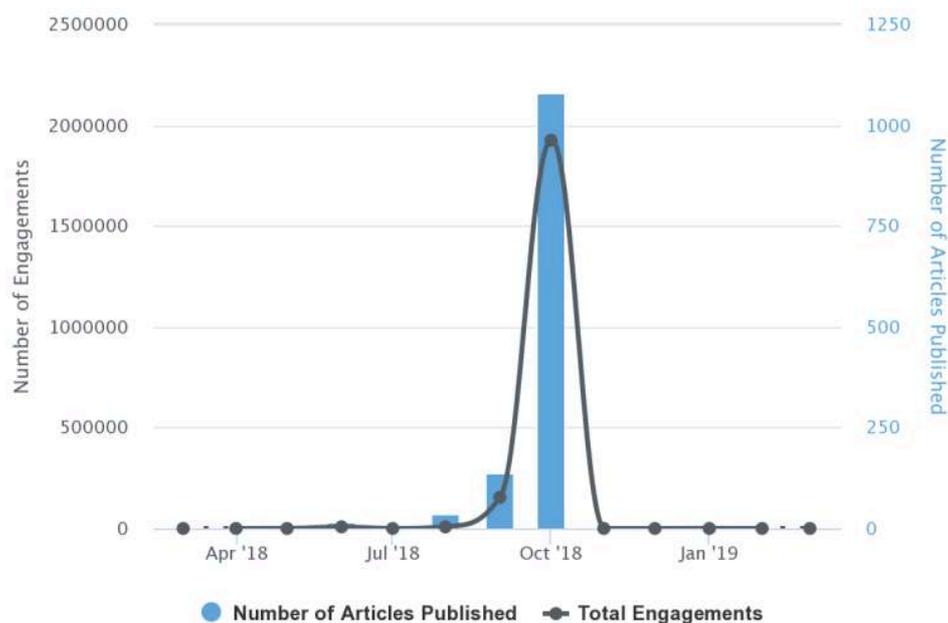
Título da matéria	Domínio	Engagement total
1. “Kit gay”: Livro mostrado por Bolsonaro no Jornal Nacional nunca foi distribuído em escolas	https://www.revistaforum.com.br/kit-gay-livro-mostrado-por-bolsonaro-no-jornal-nacional-nunca-foi-distribuido-em-escolas/	580 mil
2. TSE diz que “kit gay” não existiu e proíbe Bolsonaro de disseminar notícia falsa	https://congressoemfoco.uol.com.br/eleicoes/tse-diz-que-kit-gay-nao-existiu-e-proibe-bolsonaro-de-disseminar-noticia-falsa/	313,5 mil

3. Bolsonaro mente ao dizer que Haddad criou 'kit gay'	https://brasil.elpais.com/brasil/2018/10/12/politica/1539356381_052616.html	311,9 mil
4. TSE determina que vídeos de Bolsonaro sobre "kit gay" sejam removidos	https://exame.abril.com.br/brasil/16102018013220-tse-tse-determina-que-videos-de-bolsonaro-sobre-kit-gay-sejam-removidos/	309,3 mil
5. TSE determina remoção de vídeos de Bolsonaro sobre "kit gay" no Facebook	https://noticias.uol.com.br/politica/eleicoes/2018/noticias/agencia-estado/2018/10/16/tse-determina-remocao-de-videos-de-bolsonaro-sobre-kit-gay-no-facebook.htm	257,4 mil
6. Pesquisa mostra que 84% dos eleitores de Bolsonaro acreditam no kit gay	https://congressoemfoco.uol.com.br/eleicoes/pesquisa-mostra-que-84-dos-eleitores-de-bolsonaro-acreditam-no-kit-gay/	211,9 mil
7. É #FAKE que Haddad criou 'kit gay' e que Câmara realizou seminário LGBT infantil	https://oglobo.globo.com/fato-ou-fake/e-fake-que-haddad-criou-kit-gay-que-camara-realizou-seminario-lgbt-infantil-23197396	182,6 mil
8. Bolsonaro desrespeita a Justiça e volta a falar em "kit gay" na propaganda eleitoral	https://www.revistaforum.com.br/bolsonaro-desrespeita-a-justica-e-volta-a-falar-em-kit-gay-na-propaganda-eleitoral/	162,8 mil
9. "Sim, o kit gay existe até hoje" - Psicóloga rebate críticas e diz que Bolsonaro está certo	https://www.opiniaocritica.com.br/2018/10/kit-gay-existe-ate-hoje-psicologa-marisa-lobo.html	148,8 mil
10. Bolsando ignora justiça e volta a citar Kit Gay	https://br.noticias.yahoo.com/bolsonaro-ignora-justica-e-volta-fazer-propaganda-sobre-kit-gay-042838653.html	117,2 mil

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Buzzsumo

- 37 O termo seguinte pesquisado no Buzzsumo foi *fraude nas urnas*. Foi analisado pela ferramenta um total de 1 297 publicações na internet, que geraram 2 098 485 de *engagements*. O mês com maior *engagement* foi novamente outubro de 2018, com um *engagement* de 1 926 555 e 1 078 artigos analisados. Conforme a Figura 4, notícias sobre *fraude nas urnas* começaram a se propagar acentuadamente em setembro de 2018, um mês antes do primeiro turno.

Figura 4: Relação entre número de artigos publicados e total de *engagements* do termo *fraude nas urnas* no Buzzsumo



Fonte: Elaborada pelos autores com dados do Buzzsumo

- 38 Abaixo, a Tabela 3 expõe os títulos das dez notícias com maior *engagement* e o domínio dos sites. É interessante notar que, mesmo com várias reportagens afirmando que o vídeo era falso, muitos eleitores de Bolsonaro continuaram acreditando que as eleições estariam passando por fraudes – talvez devido à crise de credibilidade que a grande mídia vem enfrentando no Brasil ou até devido à estratégia do “nós contra eles” da campanha de Bolsonaro, a qual criou diversas teorias conspiratórias. Um exemplo foi a constante acusação da campanha de Bolsonaro de que os grandes veículos de comunicação brasileiros seriam de “esquerda” e prefeririam a eleição de Haddad.

Tabela 3: Principais conteúdos sobre fraude nas urnas

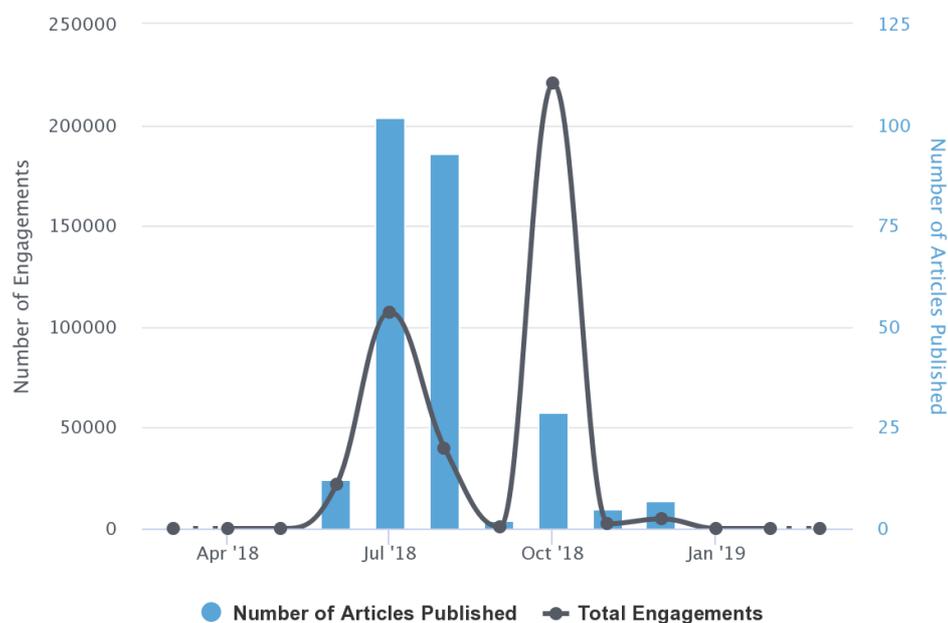
Título da matéria	Domínio	Engagement total
1. Eleições 2018: TSE recebe 16 mil denúncias de irregularidades	https://noticias.r7.com/eleicoes-2018/eleicoes-2018-tse-recebe-16-mil-denuncias-de-irregularidades-02102018	367,6 mil
2. Vídeo de fraude em urna divulgado por Flávio Bolsonaro é falso, diz TRE-MG	https://noticias.uol.com.br/politica/eleicoes/2018/noticias/2018/10/07/tse-esta-apurando-denuncia-de-filho-de-bolsonaro-sobre-fraude-em-urna.htm	363,4 mil
3. Justiça Eleitoral: Vídeo de urna que “auto completa” voto é falso	https://exame.abril.com.br/brasil/justica-eleitoral-video-de-urna-que-auto-completa-voto-e-falso/	228,7 mil

4. PT quer que TSE retire da internet conteúdo que prova fraude nas urnas	https://republicadecuritiba.net/2018/10/10/pt-quer-que-tse- retire-da-internet-conteudo-que-prova-fraude-nas-urnas/	182 mil
5. TRE de Minas Gerais divulga vídeo afirmando que erro em urna é falso	https://www1.folha.uol.com.br/poder/2018/10/tre-de-minas-gerais-divulga-video-afirmando-que-erro-em-urna-e-falso.shtml	89,6 mil
6. Vídeo que mostra urna induzindo voto a Haddad é falso, diz TSE	https://catracalivre.com.br/cidadania/video-que-mostra-urna-induzindo-voto-a-haddad-e-falso-diz-tse/	73,9 mil
7. Urna com problema tumultua sessão eleitoral em Curitiba	https://paranaportal.uol.com.br/politica/urna-com-problema-tumultua-sessao-eleitoral-em-curitiba/	59,6 mil
8. Ato pró-Bolsonaro tem boneco do Mourão e discurso de “fraude nas urnas”	https://noticias.uol.com.br/politica/eleicoes/2018/noticias/2018/09/30/bolsonaro-ato-avenida-paulista.htm	42,4 mil
9. Bolsonaro reafirma que encarará como fraude sua possível derrota nas urnas	http://www.esquerdadiario.com.br/Bolsonaro-reafirma-que-encarara-como-fraude-sua-possivel-derrota-nas-urnas	31,5 mil
10. Urnas: Tse envolvido na fraude ? Veja até o final!	https://www.youtube.com/watch?v=ot-mkyymCTw	24,4 mil

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Buzzsumo

- 39 Por fim, pesquisou-se o termo *Jesus é travesti*. A ferramenta analisou um total de 250 publicações na internet, que geraram 397 089 *engagements*. O mês com maior *engagement* foi outubro de 2018, com 220 577, enquanto os meses com maior número de artigos foram julho (102) e agosto (93).

Figura 5: Relação entre número de artigos publicados e total de *engagements* do termo *Jesus é travesti* no Buzzsumo



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Buzzsumo

- 40 A Tabela 4 mostra os títulos das dez notícias com maior *engagement* e o domínio desses sites.

Tabela 4: Principais conteúdos sobre Jesus é travesti

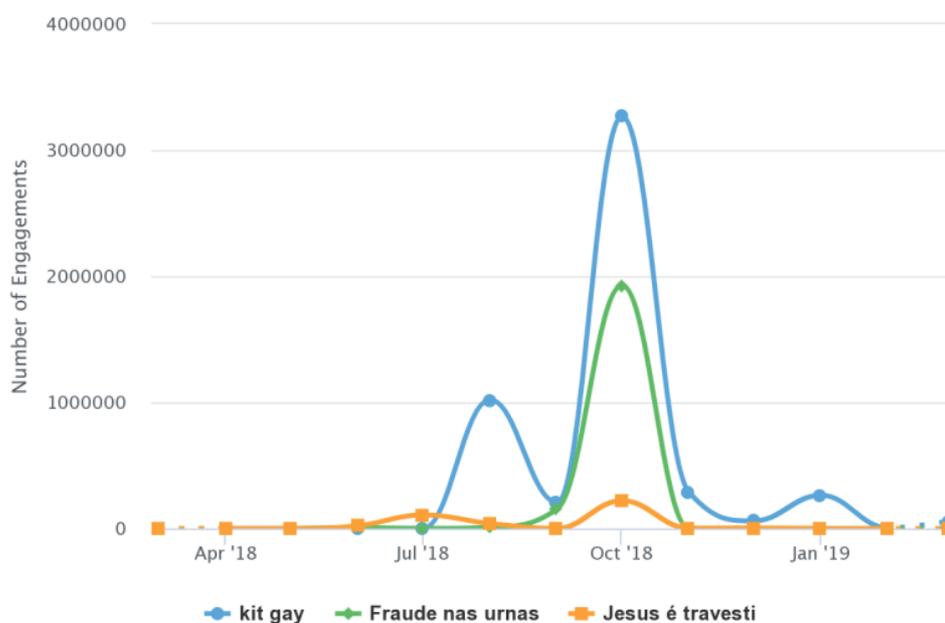
Título da matéria	Domínio	Engagement total
1. É falsa foto de Manuela com camiseta que traz a frase 'Jesus é travesti'	https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/2018/10/02/verificamos-manuela-jesus/	105,3 mil
2. É #FAKE imagem em que Manuela D'Ávila aparece com camiseta 'Jesus é travesti'	https://oglobo.globo.com/fato-ou-fake/e-fake-imagem-em-que-manuela-davila-aparece-com-camiseta-jesus-travesti-23119865	32,3 mil
3. Daniela Mercury defende peça com Jesus travesti: 'Constituição não é Bíblia'	https://noticias.gospelmais.com.br/daniela-mercury-peca-jesus-travesti-constituicao-biblia-100546.html	22,7 mil
4. Johnny Hooker é denunciado por chamar Jesus de travesti	https://pleno.news/brasil/cidades/johnny-hooker-e-denunciado-por-chamar-jesus-de-travesti.html	20,9 mil

5. Johnny Hooker é alvo de notícia-crime após dizer que 'Jesus é travesti' em show no FIG	http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/viver/2018/07/31/internas_viver,758780/johnny-hooker-e-alvo-de-noticia-crime-apos-dizer-que-jesus-etravesti.shtml	20,4 mil
6. Manuela D'Ávila não vestiu camisa com inscrição 'Jesus é travesti'	https://veja.abril.com.br/blog/me-engana-que-eu-posto/manuela-davila-nao-vestiu-camisa-com-inscricao-jesus-e-travesti/	19,2 mil
7. Marcelo Crivella é acusado de censurar peça com Jesus travesti no Rio	https://veja.abril.com.br/entretenimento/marcelo-crivella-e-acusado-de-censurar-peca-com-jesus-travesti-no-rio/	17,9 mil
8. Manuela, vice de Haddad, aparece com camiseta 'Jesus é travesti'? É fake	https://br.noticias.yahoo.com/manuela-vice-de-haddad-aparece-com-camiseta-jesus-e-travesti-e-fake-130400112.html	15,7 mil
9. Polêmica! Cantor se revolta contra censura religiosa e dispara: 'Jesus é travesti sim!'	https://fabiosa.com.br/ctclb-rsali-auamu-pbgic-phicu-johnny-hooker-polemica-religiao/	13,6 mil
10. É #FAKE imagem em que Manuela D'Ávila aparece com camiseta 'Jesus é travesti'	https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2018/10/02/e-fake-imagem-em-que-manuela-davila-aparece-com-camiseta-jesus-e-travesti.ghtml	12,4 mil

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Buzzsumo

- 41 A Figura 6 faz um comparativo entre os três termos pesquisados nessa etapa da pesquisa, mostrando que os mais buscados foram, por ordem, *kit gay*, *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti*.

Figura 6: Relação entre número de artigos publicados e total de *engagements* dos três termos pesquisados no Buzzsumo



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Buzzsumo

- 42 Nesse sentido, respondendo à terceira questão desta pesquisa (qual o alcance das *fake news* no Facebook e no Twitter?), podemos dizer que, entre as estudadas, o alcance que o Buzzsumo identificou foi: (1) *kit gay* (com 1 811 publicações na internet e 163 846 *engagements*); (2) *fraude nas urnas* (1 297 publicações na internet e 2 098 485 *engagements*); e (3) *Jesus é travesti* (250 publicações na internet e 397 089 *engagements*).

5. Considerações finais

- 43 Após analisarmos os dados produzidos pelas ferramentas de pesquisa no mundo virtual, contatamos indícios de que algumas *fake news* nas eleições brasileiras de 2018 foram “requeentadas”, a exemplo de *kit gay*, que já havia ganhado repercussão no Google em maio de 2011. Além disso, a semana de 7 de outubro de 2018 (data do primeiro turno) a 14 de outubro de 2018 foi aquela em que as três *fake news* aqui estudadas foram mais buscadas no Google. Em relação ao alcance dessas *fake news* no Facebook e no Twitter, a ferramenta Buzzsumo indicou que, por ordem, as que tiveram maior alcance foram *kit gay*, *fraude nas urnas* e *Jesus é travesti*.
- 44 Nos três casos analisados, identificamos uma busca crescente pelos assuntos conforme eles eram mencionados na campanha presidencial e principalmente no dia da eleição, quando essas mensagens poderiam ter um papel fundamental na escolha do voto. Essa pesquisa não pode, porém, confirmar a hipótese de que as *fake news* estudadas desempenharam um papel significativo no rumo da eleição de 2018, favorecendo de maneira positiva a eleição do hoje presidente Jair Bolsonaro. Afinal, não foi realizada, entre outras coisas, uma análise aprofundada quanto à recepção, por parte dos eleitores, dessas informações falsas.

- 45 Também sugerimos a utilização desta pesquisa como tema para trabalhos futuros, que poderiam complementá-la, aplicando com mais profundidade os dados aqui encontrados. Conclui-se, portanto, que a metodologia utilizada é experimentalmente suportada e útil para esse tipo de análise. No século XXI, o século da sociedade em rede, as *fake news* certamente têm potencial para interferir em eleições e até influenciar rupturas democráticas quando são expostas em repetidas ocasiões à população. Ou seja, às vezes não adianta “desmentir” essas informações, pois a credibilidade pode continuar a depender da influência do interlocutor e da vulnerabilidade do receptor.
-

BIBLIOGRAFIA

- Barabási, A. (2009). *Linked: A nova ciência dos networks*. São Paulo: Leopardo Editora.
- Barboza, D., & Jardelino, F. (2019). Ativismo digital e redes de indignação: Os grupos de pressão. In S. B. Oliveira, D. Gouveia, A.M.C. Nogueira, & E. Felipe (Eds, *Os impactos das novas mídias na comunicação: Relatos profissionais e arquivos acadêmicos* (Vol. 2, pp 171-188). *Projeto Conexões*, Recife: Editora UFPE.
- Brites, F., & Porcello, F. (2018). Verdade x mentira: A ameaça das fakenews nas eleições de 2018 no Brasil. *Anais do 41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*.
- Chaloub, J., & Perlatto, F. (2015). Intelectuais da nova direita brasileira: Ideias, retórica e prática política. *Anais do 39º Encontro Anual da ANPOCS - GT 19 Intelectuais, Cultura e Democracia*.
- Christakis, N. (2009). *Connected: The surprising power of our social networks and how they shape our lives*. New York: Little Brown Co.
- Codas, G., Cruz, S. V., & Kaysel, A. (2015). *Direita, volver!: O retorno da direita e o ciclo político brasileiro*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo.
- Fallis, D. (2015). What is disinformation? *Library Trends*, 63(3), 401-426.
- Figueiras, R. (2017). *A mediatização da política na era das redes sociais*. Lisboa: Alêtheia Editores.
- Fundação Getúlio Vargas (FGV). (2017). *Robôs, redes sociais e política no Brasil: Estudo sobre interferências ilegítimas no debate público na web, riscos à democracia e processo eleitoral de 2018*. Rio de Janeiro: FGV.
- Howard, P. N., & Kollanyi, B. (2016). Bots, #Strongerin, and #Brexit: Computational propaganda during the UK-EU referendum. (Working Paper No. 2016.1). Oxford, UK: Project on Computational Propaganda.
- Ituassu, A., Lifschitz, S., Capone, L., & Mannheimer, V. (2019). Campanhas online e democracia: As mídias digitais nas eleições de 2016 nos Estados Unidos e 2018 no Brasil. In P. C. Pimentel & R. Tesseroli (Eds.), *O Brasil vai às urnas: As campanhas eleitorais para presidente na TV e internet*. Londrina: Syntagma Editores.
- Jenkins, H. (2009). *Cultura da convergência*. São Paulo: Editora Aleph.
- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2014). *Cultura da conexão: Criando valor e significado por meio da mídia propagável*. São Paulo: Aleph.
-

- Keeley, B. L. (1999). Of conspiracy theories. *The Journal of Philosophy*, 96(3), 109-126.
- Keller, T. R., & Klinger, U. (2019). Social bots in election campaigns: Theoretical, empirical, and methodological implications. *Political Communication*, 36(1), 171-189.
- King, G., Keohane, R., & Verba, S. (1994). *Designing social inquiry*. Princeton: Princeton University Press.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Do tradicional ao digital*. Rio de Janeiro: Sextante.
- Recuero, R. (2014). Contribuições da análise de redes sociais para o estudo das redes sociais na internet: O caso da hashtag #Tamojuntodilma e #CalaabocaDilma. *Revista Fronteiras - Estudos Midiáticos* 16(2), 60-77.
- Rogers, R. (2016). O fim do virtual: Os métodos digitais. *Lumina*, 10(3). 1-34.
- Rogers, R. (2018). Issuecrawling: Building lists of URLs and mapping website networks. In C. Lury, P.T. Clough, U. Chung, R. Fensham, S. Lammes, A. Last, M. Michael, & E. Uprichard (Eds.). *Routledge handbook of interdisciplinary research methods* (pp. 169-175). London: Routledge.
- Sorj, B., & Fausto, S. (2016). *Ativismo político em tempos de internet*. São Paulo: Edições Plataforma Democrática.
- Sunstein, C. R., & Vermeule, A. (2009). Symposium on conspiracy theories. Conspiracy theories: Causes and cures. *The Journal of Political Philosophy*, 17(2), 202-227.

NOTAS

1. No sentido mais amplo, mídias digitais podem ser definidas como o conjunto de veículos e aparelhos de comunicação baseados em tecnologia digital, permitindo a distribuição ou a comunicação digital de obras intelectuais escritas, sonoras ou visuais.
2. Tornaram-se amplamente disseminadas nas redes sociais digitais.
3. Referência à quantidade de caracteres que pode conter uma publicação no Twitter.
4. No site Digital Methods Initiative (DMI), grupo de pesquisa de Amsterdã, há vários artigos que demonstram como usar softwares para capturar dados. Link da DMI disponível em: <https://wiki.digitalmethods.net/Dmi/WinterSchool2020>. Acesso em: 12.03.2020.
5. Entre as *Online Social Networks* mais populares estão: redes profissionais (LinkedIn), de amigos (Facebook), de compartilhamento de conteúdos por mensagens (Twitter), de fotos (Flickr) e vídeos (Youtube) e de mensagens privadas (WhatsApp).
6. A operação Lava Jato é uma operação desencadeada pela Polícia Federal do Brasil para investigar casos de corrupção envolvendo a empresa estatal de petróleo Petrobras. Teve como figura chave o Juiz Sérgio Moro, que na época julgou e condenou o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva. O mesmo Sérgio Moro foi indicado por Bolsonaro para assumir o Ministério da Justiça, abdicando assim da sua magistratura. Moro pediu demissão do cargo de ministro da Justiça dia 24 de abril de 2020.
7. O *impeachment* de Dilma Rousseff, em 2016, partiu de uma grande mobilização nascida das redes sociais digitais através de grupos conservadores como o Movimento Brasil Livre (MBL) e o Vem pra Rua e ganhou força no Congresso Nacional pela falta de articulação política da ex-presidenta.
8. As eleições de 2018 foram um marco para a democracia brasileira por terem sido a primeira eleição de fato em que um candidato à Presidência da República usou unicamente as redes sociais digitais como forma de comunicação.

9. Outras informações em: <<https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2018/10/16/e-fake-que-haddad-criou-kit-gay-para-criancas-de-seis-anos.ghtml>>. Acesso em 02.04.2019.
 10. Retirado de <https://veja.abril.com.br/politica/datafolha-eleitor-de-bolsonaro-e-o-que-mais-se-informa-por-redes-sociais/> Acesso em: 08.03.2019.
 11. Retirado de <https://congressoemfoco.uol.com.br/eleicoes/das-123-fake-news-encontradas-por-agencias-de-checagem-104-beneficiaram-bolsonaro/> Acesso em: 03.04.2019.
 12. À época, o projeto estava sendo elaborado pelo Ministério da Educação, chefiado por Fernando Haddad. Bolsonaro, então deputado federal, fez ferrenha oposição ao projeto já em 2011. Retirado de <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI236093-15228,00-DILMA+VETA+A+PRODUCAO+DO+KIT+CONTRA+A+HOMOFOBIA.html> e de <http://g1.globo.com/politica/noticia/2011/05/bolsonaro-manda-distribuir-panfletos-antigay-no-rio.html> Acesso em: 03.04.2019.
 13. As pesquisas relacionadas estão escritas exatamente como exibidas no Google Trends, apresentando assim alguns erros de digitação.
 14. A mesma pesquisa apontou para a porcentagem das pessoas que acreditaram na notícia falsa *fraude nas urnas*. A porcentagem de eleitores de Bolsonaro entrevistados que acreditaram foi 74%, enquanto a dos de Haddad foi 22,6%. Retirado de https://secure.avaaz.org/act/media.php?press_id=917 em 03.04.2019.
-

RESUMOS

Buscando compreender o papel das novas mídias nas democracias modernas, este artigo debate as consequências do ativismo digital, através da proliferação de *fake news*, usando como estudo de caso as eleições brasileiras de 2018. Metodologicamente, primeiro realizamos uma contextualização bibliográfica sobre mídias digitais, ciberativismo e *fake news*. Posteriormente entramos na parte empírica deste estudo, na qual exploramos o alcance de *fake news* selecionadas por sua relevância no âmbito das eleições de 2018. Para executar o estudo, utilizamos as ferramentas de análise de dados Google Trends e Buzzsumo. A partir do estudo empírico, essa pesquisa buscou responder a três perguntas: (1) Quando as *fake news* selecionadas obtiveram o primeiro pico de busca no Google?; (2) Quando alcançaram maior repercussão no Google?; e (3) Qual foi o alcance delas no Facebook e no Twitter? A temática estudada é importante por abordar o alcance das *fake news* na opinião pública, podendo estas ter sido ou não um diferencial no resultado da eleição. Como conclusão, identificamos o crescimento da busca pelos assuntos relacionados com as *fake news* analisadas conforme eles eram mencionados na campanha presidencial e principalmente no dia da eleição, quando essas mensagens poderiam ter um papel fundamental na escolha do voto.

Seeking to understand the role of the new media in modern democracies, this article discusses the consequences of digital activism, through the proliferation of fake news, using the 2018 Brazilian elections as a case study. Methodologically, we first performed a bibliographic contextualization about media cyberactivism and fake news. Subsequently, we entered the empirical part of this study, in which we explored the scope of fake news selected for its relevance in the 2018 Brazilian elections. To perform the study, we used the data analysis tools Google Trends and Buzzsumo. Based on the empirical study, this research seeks to answer three questions: (1) When did the selected fake news obtain the first search peak on Google?; (2) When

did they achieve greater repercussion on Google?; and (3) What was their reach on Facebook and Twitter? The theme studied is important because it addresses the reach of fake news in the public opinion, which may or may not have been a differential in the election result. In conclusion, we identified the growth in the search for subjects related to the fake news analyzed as they were mentioned in the presidential campaign and mainly on election day when these messages could have a fundamental role in the choice of vote.

ÍNDICE

Keywords: digital media, cyberactivism, fake news, elections, Brazil

Palavras-chave: mídias digitais, ciberativismo, fake news, eleições, Brasil

AUTORES

FÁBIO JARDELINO*

Universidade da Beira Interior

fabiojardelino@hotmail.com

DAVI BARBOZA CAVALCANTI**

Universidade Federal de Pernambuco

davi.barboza@hotmail.com

BIANCA PERSICI TONIOLO***

Universidade da Beira Interior

bianca.toniolo@ubi.pt