

DOSSIÊ

O TWITTER COMO FONTE NO JORNALISMO GUIADO POR DADOS

MARÍLIA GEHRKE

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil

ORCID: 0000-0003-3538-1600

MARCIA BENETTI

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil

ORCID: 0000-0002-1621-8421



DOI: 10.25200/BJR.v16n3.2020.1277

Recebido em: 09/03/2020

Desk Review em: 03/05/2020

Editores do Desk Review: André Lemos e Lia Seixas

Aceito em: 20/09/2020

RESUMO – Este artigo discute o uso do *Twitter* como fonte, em especial no jornalismo guiado por dados. Conhecida por investigar a partir de bancos de dados públicos, a prática tem acessado fontes menos convencionais, a exemplo da plataforma, à medida que os políticos a tratam como canal oficial de comunicação e evitam conceder entrevistas à imprensa. Neste estudo, analisamos notícias publicadas pela equipe de dados do site jornalístico *Vortex Media* em pouco menos de dois meses, observando que a cobertura política se destaca nesse contexto. O *Twitter* pode ser classificado como fonte documental do tipo reprodução ou estatística, dependendo do caso. Defendemos que o jornalismo guiado por dados tem potencial para promover conhecimento inédito a partir do uso desse site de rede social como fonte; suas limitações estão na própria condição da rede, mediada por algoritmos e propícia para o espalhamento de desinformação.

Palavras-chave: Fonte. *Twitter*. Jornalismo guiado por dados. Site de rede social. Desinformação.

TWITTER AS A NEWS SOURCE IN DATA JOURNALISM

ABSTRACT – This paper discusses the use of *Twitter* as a news source, especially in data journalism. This practice uses public databases as sources for its investigations, but has now started to make use of less conventional sources, such as Twitter, which politicians now use as an official communication channel and thus avoid giving interviews to the press. In this study, we analyze news articles published over a period of a little less than two months by the data journalism team at *Vortex Media*. Our focus was on political

coverage. Twitter may be classified as a reproductive or statistical documentary news sources, depending on the case. We argue that, by using this social networking site as a news source, data journalism could be able to provide new knowledge. Its limitations lie within the working order of the social network itself, which is highly mediated by algorithms and conditioned to spread disinformation.

Key words: News source. *Twitter*. Data journalism. Social network site. Disinformation.

TWITTER COMO FONTE DE PERIODISMO DE DATOS

ABSTRACT – Este artículo analiza el uso de *Twitter* como fuente, especialmente en el periodismo de datos. Conocido por investigar desde bases de datos públicas, esta práctica ha accedido a fuentes menos convencionales, como la plataforma, ya que los políticos la tratan como un canal oficial de comunicación y evitan dar entrevistas a la prensa. En este estudio, analizamos las noticias publicadas por el equipo de datos del sitio periodístico *Vortex Media* en poco menos de dos meses, señalando que la cobertura política se destaca en este contexto. *Twitter* puede clasificarse como fuente documental reproductiva o estadística, según el caso. Argumentamos que el periodismo de datos tiene el potencial de promover el conocimiento sin precedentes del uso de este sitio de redes sociales como fuente; sus limitaciones están en la condición de esta red, mediada por algoritmos y propicia para la difusión de la desinformación.

Palabras clave: Fuente. *Twitter*. Periodismo de datos. Sitio de red social. Desinformación.

1 Introdução¹

Informações obtidas junto às fontes, aqui entendidas como pessoas e documentos, são a matéria-prima do jornalismo. Em uma sociedade democrática, que em princípio deveria ser regida por políticas de transparência e *accountability* (Bennett, 2010), fontes oficiais precisam prestar esclarecimentos à sociedade. Para cumprir seu papel de mediador, o jornalismo consulta bancos de dados e acessa pronunciamentos para extrair informações e gerar conhecimento. Sob a justificativa da desintermediação da imprensa, sites de rede social, a exemplo do *Twitter*, vêm sendo utilizados como canais de comunicação de governos com parte da sociedade. Por tabela, jornalistas recorrem a essa plataforma para obter declarações e dados.

Estudos anteriores discutiram o uso do *Twitter* como fonte para o jornalismo (Broersma & Graham, 2013; Recuero, 2009; Zago, 2011) e mostraram que, entre os sites de rede social, este tem a preferência dos jornalistas para a obtenção de informações porque se trata de um espaço em que pessoas públicas estão presentes e interagem (Nordheim

et al., 2018). A extração de discursos e dados dessa plataforma, porém, também é vista com precaução porque gera desafios para a verificação (Heravi & Harrower, 2016). Em um cenário de jornalismo em rede (Heinrich, 2011), ganha importância o jornalismo guiado por dados (JGD), que envolve desde a coleta até a visualização de informações e tem os dados como protagonistas da narrativa.

Este artigo insere o JGD na discussão sobre fontes e defende que o *Twitter* pode ser classificado como fonte documental do tipo reprodução ou estatística (Gehrke, 2018), dependendo do caso e do tipo de análise empregada. Em um cenário de pós-verdade e de plataformas altamente mediadas por algoritmos, o JGD tende a não usar apenas bancos de dados públicos tradicionais, mas também ferramentas alternativas para a extração de informações, a exemplo do *Twitter*. Para discutir esse tema, analisamos as publicações produzidas pela equipe de dados do nativo digital *Vortex Media*, especializado na cobertura política. Cerca de um quarto das 19 reportagens analisadas utilizam o *Twitter* como fonte – as demais acionam principalmente repositórios públicos.

De maneira geral, os resultados permitem inferir que, no JGD, há versatilidade no emprego do *Twitter* como fonte. Tal uso permite realizar análises complexas e inferenciais, ultrapassando a mera reprodução dos discursos da fonte. Concordamos com Diakopoulos (2019) quando diz que algoritmos e processos de automação já são realidade na cadeia de produção noticiosa. Isso pode ser pensado, inclusive, sob o prisma da dependência que veículos jornalísticos podem ter em relação às plataformas principalmente na distribuição de conteúdo. A exemplo de outras práticas relativamente novas, o uso do *Twitter* como fonte apresenta limitações, em função do cenário de desinformação em que opera, mas também oferece potencialidades como a geração de produtos inéditos.

2 Twitter e desinformação

O jornalismo em rede (Heinrich, 2011) exige pensar além das relações tradicionais entre jornalistas e fontes pessoais, incluindo outros tipos de fontes acionadas e mediadas por *software* (Manovich, 2013). As plataformas influenciam o jornalismo à medida que determinam seus modos de produção e distribuição de conteúdo (Bell & Owen, 2017).

O tempo limitado para consulta às fontes e o enxugamento das redações contribuem para que os repórteres otimizem a busca por informações, utilizando ferramentas ágeis para investigar e verificar os fatos. Assim, não raro se utilizam de materiais disponíveis na internet ou *releases* de assessorias de imprensa (Broersma & Graham, 2013), recursos que exigem menor tempo de apuração. Somam-se a isso a necessidade de criar pautas inovadoras e a aversão de pessoas públicas à imprensa. Neste contexto, o uso de sites de rede social como fonte parece inevitável. O *Twitter*, por exemplo, é usado por políticos e celebridades para se comunicar diretamente com o público (Nordheim et al., 2018) e evitar perguntas incômodas dos jornalistas. Essa estratégia, ainda que permita se esquivar da mídia tradicional, está condicionada a outras premissas, como as instruções algorítmicas e a própria estrutura da rede (tamanho da publicação, modos de interação etc.).

Em uma era de pós-verdade, em que opiniões parecem valer mais do que fatos, políticos populistas criam discursos de nós *versus* eles, em que a imprensa aparece como inimiga. “A comunicação de pós-verdade é exatamente onde o populismo quer que a política esteja – o reino da verdade dividida, do pensamento binário e da comunicação fragmentada” (Waisbord, 2018, p.14, tradução nossa²). Assim, presidentes como Jair Bolsonaro, no Brasil, e Donald Trump, nos Estados Unidos, atacam o jornalismo para minar sua credibilidade, acusando conteúdos verificados de serem “*fake news*”. O termo é um oxímoro, já que o conceito de notícia pressupõe verdade e fatos verificados. Refere-se à desinformação, ou seja, a conteúdos fabricados com a intenção de ferir a reputação de um indivíduo ou uma instituição (Wardle & Derakhshan, 2017).

A aversão de políticos ao contato com os jornalistas leva os repórteres à utilização de outras fontes. Conhecido pelo número limitado de caracteres em suas publicações, o *Twitter* é um site de rede social lançado em 15 de julho de 2006, à época com a grafia *Twttr* (Bell & Owen, 2017). Está entre os dez maiores do mundo em números de usuários – em 2019, atingiu a marca de 330 milhões. No início, o *Twitter* admitia textos com até 140 caracteres – número que passou a 280 em 2017 – e não permitia o uso de fotos ou vídeos. O emprego de outras mídias nas publicações iniciou em 2011 e, desde então, mais de 50% do conteúdo da plataforma apresenta imagens e vídeos (Ortiz-Ospina, 2019).

O *Twitter* é considerado um site de rede social (SRS) de acordo com a classificação de Ellison e Boyd (2013) e um servidor

para *microblogging*. Possui diversas funcionalidades de interação, como responder a um post, republicar e compartilhar um post, marcar outros usuários, além de gerar *threads* – textos encadeados – para criar sequências de publicações mais longas. A plataforma também possibilita a indexação de conteúdos por meio de *hashtags* (#), permitindo que um tema atinja os *trending topics*, que apontam, em tempo real, os assuntos mais discutidos no *Twitter*. Ainda que a configuração padrão seja de um perfil aberto, é possível cultivar um perfil fechado de usuário. Neste caso, pessoas autorizadas podem interagir com o perfil em questão, mas não podem compartilhar uma publicação. Assim, a postagem de um perfil privado de usuário não pode se espalhar de forma orgânica pela rede, embora isso possa ocorrer com o uso de recursos como o *print screen* (captura de tela). Em março de 2020, a empresa lançou publicações (chamadas de *Fleets*) que duram até 24 horas e não podem receber curtidas, comentários públicos ou retuïtes.

A definição de sites de rede social, enquanto uma plataforma de comunicação em rede, parte de três pontos, segundo Ellison e Boyd (2013): 1) apresentar perfis identificáveis e abastecidos pelo próprio usuário; 2) mostrar conexões públicas; 3) consumir, produzir e/ou interagir com fluxos de conteúdos gerados por usuários e suas conexões. Para as autoras, a definição de SRS é mais precisa do que simplesmente redes sociais, termo popular para designar relações sociais (não necessariamente na internet). Segundo elas, os SRS apresentam diferentes usos. No *Twitter*, há predominância de relações assimétricas – é mais comum seguir perfis de pessoas que não se conhece pessoalmente. Isso ajuda a explicar, por exemplo, a alta adesão de políticos e pessoas públicas em geral a essa plataforma. Usuários com grande número de seguidores têm a autenticidade verificada pela plataforma, aumentando o nível de confiabilidade de seus perfis.

Espaços como o *Twitter* são ambientes propícios para a disseminação de desinformação e para a presença de robôs, os *bots* – perfis que realizam postagens automáticas de acordo com as instruções algorítmicas dadas por seu criador. Além disso, o conteúdo é publicado sem filtro, em meio a ruídos de informação e com uma velocidade alarmante (Heravi & Harrower, 2016). O site de rede social está inserido na lógica da cultura de *software* (Manovich, 2013), que perpassa a produção, a distribuição e a recepção de maior parte do conteúdo e de experiências. Dessa forma, como apontado em estudo anterior (Brenol & Gehrke, 2017), é possível pensar na existência de um *Fator Software* na produção do conteúdo jornalístico. Enquanto

fonte, as publicações do *Twitter* sofrem interferências que acabam se refletindo na sua utilização como matéria-prima do jornalismo.

3 O *Twitter* como fonte documental para os jornalistas

Para produzir conteúdo, jornalistas acionam fontes – pessoas ou documentos que apresentam informações sobre determinado tema. Enquanto as fontes pessoais são entrevistadas, as documentais necessitam outro tipo de abordagem. Broersma e Graham (2013) apontam que o *Twitter* é utilizado pelos jornalistas para quatro finalidades: encontrar novas histórias, auxiliar a encontrar fontes e obter informação, extrair citações e verificar informações – muitas vezes utilizando-se do público para uma espécie de apuração coletiva (*crowdsourcing*).

Entre os estudos brasileiros que consideram o *Twitter* como fonte do jornalismo está a pesquisa de Recuero (2009), segundo a qual os sites de rede social podem ser compreendidos como: a) fontes produtoras de informação; b) filtros de informações; ou c) espaços de reverberação dessas informações. Além do uso da plataforma para a busca de fontes qualificadas e informações inéditas, aponta que o conteúdo que circula no *Twitter* pode agendar a pauta dos veículos de comunicação. Também Zago (2011) discute a utilização do *Twitter* como fonte, analisando os sites dos jornais *Folha de S.Paulo*³ e *Zero Hora*⁴. A autora demonstra que as notícias oriundas da plataforma tratavam de temas variados, mas a maioria sobre celebridades e política.

Um dos estudos que mais contribuem para compreender o tema é o de Nordheim et al. (2018), que oferece uma análise longitudinal sobre o uso do *Twitter* e do *Facebook* como fontes para os jornalistas ao longo de dez anos. A análise abrangeu os jornais *The New York Times* (Estados Unidos), *The Guardian* (Reino Unido) e *Süddeutsche Zeitung* (Alemanha) desde o surgimento das plataformas até o ano de 2016. De maneira geral, o estudo apontou que o *Twitter* está na preferência dos jornais para a obtenção de informações. Os autores atribuem esse fenômeno à aderência ao site do que chamam de “fontes de elite”, a exemplo de políticos e celebridades. Sem poder ou querer entrevistar essas pessoas, os jornalistas usam as declarações por elas publicadas no *Twitter*. Ainda que haja semelhanças entre os tópicos explorados nos três países – o uso ocorre em assuntos como crime, mídia, tecnologia e política internacional, entre outros –, os jornalistas alemães são os que menos utilizam os sites de rede social como fonte.

Há, porém, relutância em confiar no conteúdo propagado. Pesquisa de Heravi e Harrower (2016) com jornalistas irlandeses apontou que o *Twitter* é utilizado em várias etapas da produção noticiosa – como buscar fontes e acontecimentos –, mas é visto com precaução principalmente em se tratando da verificação de informações. Questionados sobre como atribuem confiabilidade aos usuários que pretendem utilizar como fonte, os respondentes disseram que buscam encontrar indícios institucionais (nome da empresa em que trabalham, por exemplo) nos perfis, bem como buscar validação fora da plataforma. Os jornalistas pesquisados também relatam ter como base a quantidade e a qualidade das postagens realizadas em uma conta no *Twitter*, assim como o número de seguidores. Por fim, levam em conta o tempo de atividade do perfil e a foto utilizada pelo usuário.

Nesse cenário, pesquisadores criam alternativas para aferir credibilidade de perfis em sites de rede social. Fletcher et al. (2017), por exemplo, desenvolveram o *Truthmeter*, uma ferramenta automatizada que classifica o nível de credibilidade de perfis do *Twitter* – com notas de 0 a 9 – com potencial para servir de fonte e que, por isso, precisam ter sua confiabilidade assegurada. Elaborado para auxiliar jornalistas no processo de verificação de fontes, o recurso integra o projeto *SocialSensor*, que reúne dez instituições europeias e busca desenvolver *softwares* para otimizar o emprego de sites de rede social na rotina profissional jornalística. Após testes e calibração, a lista de critérios finais relacionados à credibilidade da fonte no *Twitter* foi assim estabelecida: número de tuítes, número de retuítes, número de seguidores, proporção de seguidores em relação às pessoas que segue, verificação, frequência e popularidade.

Quando acessadas por meio de consulta – sem entrevistar os autores –, publicações no *Twitter* tornam-se fonte documental. No JGD, sites de rede social podem ser vistos como alternativa ou complemento aos bancos de dados públicos. Por trabalhar com questões complexas e que explicam os fatos, consideramos que o jornalismo guiado por dados é uma forma digital que produz notícias sobre relações (Nielsen, 2017), buscando a contextualização de fenômenos.

De maneira geral, fontes documentais são bancos de dados, leis, memorandos, publicações em sites de rede social, estudos científicos e outros documentos que não podem ser consultados de forma direta, por meio de entrevista, mas apresentam potencial de informações a serem extraídas e utilizadas nas práticas de reportagem. O *Twitter*, em sua essência, pode ser visto como fonte documental do tipo reprodução, que:

Reúne comunicados ou declarações emitidas por pessoas e organizações e que são posteriormente consultadas como registro, por isso não ocorre por meio de entrevista direta [...] Nesta categoria também estão incluídas publicações de outros veículos de comunicação e postagens em sites de redes sociais que, sem o caráter de entrevista, recebem status de documento quando acessado pelos jornalistas. (Gehrke, 2018, p.94).

Em alguns casos, pode ser compreendido também como fonte documental do tipo estatística, visto que a extração massiva de dados da plataforma serve de matéria-prima para análises. Abrange, de maneira geral, números utilizados para descrever um fenômeno.

Como qualquer fonte, o *Twitter* precisa ser analisado criticamente – mesmo documentos considerados confiáveis e objetivos podem sofrer algum tipo de influência ou viés (Steensen, 2019). Fontes oficiais, geralmente utilizadas pelos jornalistas, podem atuar como “subsidiários da informação” (Gandy, 1982, p.62) – isto é, pessoas que liberam pequenas quantidades de informações que podem ser usadas pelos jornalistas sem altos custos de apuração, encaixando-se na rotina movimentada dos profissionais.

Para Diakopoulos (2019), plataformas como o *Twitter* são importantes também para que os jornalistas ampliem seu conjunto de fontes. Além disso, utilizar esse site de rede social como matéria-prima, no caso do JGD, contribui para o caráter exclusivo do conteúdo de reportagens por meio do tipo de dados coletados e da análise empregada. Informações estruturadas em bancos de dados públicos estão disponíveis abertamente, em geral a pronto uso (no caso de extrações e análises simples). Isso não ocorre com os dados do *Twitter*, que exigem outros esforços de coleta e análise.

Ao incorporar fontes pouco usuais em seu trabalho, os jornalistas transformam informações aparentemente desordenadas em conhecimento. Isso porque o conteúdo que circula nos sites de rede social não precisa, necessariamente, partir do interesse público ou ter compromisso social (Recuero, 2009). Como reforça Diakopoulos (2019, p.24, tradução nossa⁵), os jornalistas, por essência, realizam observações brutas do mundo – o que inclui falar com fontes pessoais e examinar documentos – para comunicar à audiência um conteúdo que faça sentido. “Como os dados são transformados em informação e então em conhecimento, valor é adicionado. É exatamente o que os jornalistas fazem: aumentam o valor da informação para consumidores de notícia e a sociedade.”

Para Broersma e Graham (2013), houve um “casamento de conveniência” entre o jornalismo e os sites de rede social, já que

por meio deles é possível tanto obter informações quanto distribuir notícias e atingir os leitores. É preciso ponderar, contudo, que essa relação apresenta implicações éticas. Segundo Christofolletti (2019), é esperado que o jornalismo atenda às questões de interesse público levando em conta as expectativas de privacidade de pessoas, grupos e organizações. Para compreender como os jornalistas brasileiros se relacionam com as questões de privacidade em seu dia a dia, o autor conduziu em 2018 uma pesquisa online com 120 profissionais.

Questionados sobre sua preocupação em relação à privacidade de suas fontes, 65% dos respondentes compreendem que deve haver menos privacidade para famosos do que para pessoas comuns; outros 19,2% disseram que não deve haver nenhuma privacidade para pessoas públicas. Em se tratando da compreensão que os jornalistas têm sobre sites de rede social como fonte, a maior parte dos respondentes considera esses espaços como públicos, livres e independentes do consentimento do usuário para utilização. Assim, por exemplo, 48,3% dos jornalistas afirmaram que é completamente aceitável extrair fotografias de sites de rede social, enquanto 40% dizem se tratar de prática aceitável se tiver a autorização do dono do perfil e apenas 5,8% consideram que essa ação seria invasão de privacidade. Além disso, 4,2%, totalmente permissivos, afirmam que esse tipo de conduta é esperado dentro da prática jornalística. Assim, Christofolletti avalia que, para a maior parte dos jornalistas, sites de rede social são repositórios livres.

Ao mesmo tempo em que as pessoas disponibilizam conteúdos sobre si nesses espaços – o que pode configurar o que Martins (2019, p.15) chama de “privacidade oferecida” –, há de se levar em conta que pode haver caráter privado do conteúdo quando compartilhado apenas entre amigos, ainda que haja o recurso de captura de tela e posterior circulação entre pessoas que, inicialmente, não o receberiam. Assim, sua utilização, especialmente em não se tratando de pessoas públicas, tem implicações éticas. “[...] os jornalistas não podem dispensar a obrigação ética de avaliarem, em cada situação, se prevalece o direito à informação, que estão incumbidos de satisfazer, ou direitos pessoais – à privacidade, honra, reputação, bom nome – potencialmente presentes” (Martins, 2019, p.18).

A discussão sobre o uso de informações de SRS é complexa, e uma série de questões precisa ser observada na tomada de decisão pelos jornalistas. O fato de plataformas como o *Twitter* e o *Facebook* serem utilizadas como canais oficiais de comunicação de governos e políticos torna o debate ainda mais acirrado, visto que tais publicações

apresentam de fato caráter público. É preciso considerar, sobretudo, a existência de um debate anterior à extração de informações: o modo como os dados pessoais são utilizados, inclusive por grandes empresas de tecnologia. Para se ter uma ideia da complexidade do tema, o Regulamento Geral de Proteção de Dados na União Europeia (GDPR, na sigla em inglês), em vigor desde maio de 2018, apresenta 99 capítulos. No Brasil, a Lei N° 13.709, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), de agosto de 2018, refere-se ao tratamento de dados pessoais, incluindo os meios digitais, para proteger os direitos de liberdade e privacidade dos cidadãos.

4 O *Twitter* como fonte final para o público

O *Twitter* também pode ser fonte final para o público – que não só recebe notícias pelo site de rede social, como também pode seguir diretamente os perfis de pessoas públicas e instituições. “O *Twitter* torna-se um sistema onde as notícias são reportadas, disseminadas e compartilhadas em curtas, rápidas e frequentes mensagens” (Hermida, 2010, p.310, tradução nossa⁶). O conceito de fonte possui várias dimensões: as postagens servem como matéria-prima para os jornalistas; os conteúdos publicados pelos jornalistas, pelas instituições e pelos atores públicos são fonte de informação para a audiência; e em algumas circunstâncias de apuração coletiva (*crowdsourcing*) os próprios usuários do *Twitter* se tornam fonte para os jornalistas.

Ao utilizar sites de rede social para buscar informações, o público normalmente se depara com uma mistura de conexões. Na plataforma estão presentes não só veículos jornalísticos que se comprometem em produzir e distribuir conteúdo verídico e apurado. Também há espaço para a circulação de informações não verificadas, que podem ser espalhadas por meio de amigos ou mesmo por robôs, cujos algoritmos respondem a determinados tipos de gatilhos. Existe uma variedade de acontecimentos, fontes e reputações (Sterrett et al., 2019), dificultando o rastreamento da origem da informação.

Para designar o espaço de interações em que fontes oficiais e não oficiais se misturam em formas de comunicação instantânea e por meio de informações fragmentadas, Hermida (2010, p. 298) apresenta uma definição do *Twitter* como parte integrante de “sistemas de consciência” que caracterizam o que chama de “jornalismo de ambiente”. Se para o jornalista tecnicamente habilitado

para fazer checagens já é difícil fazer a verificação de publicações dessa natureza (Martins, 2019), para o leitor pode ser ainda mais desafiador distinguir conteúdo confiável do duvidoso.

Os diferentes níveis de fonte de informação podem ser observados em pesquisas de opinião. No Brasil, um levantamento do Instituto de Pesquisa DataSenado⁷ (2019) com 2,4 mil pessoas questionou qual é a fonte mais utilizada pelos entrevistados para o consumo de notícias. Em uma questão que possibilitava múltipla escolha, os resultados apontaram que o aplicativo de mensagens *WhatsApp* é utilizado constantemente como fonte por 79% dos entrevistados, seguido da televisão (50%) e do *YouTube* (49%). O *Twitter* é utilizado de forma recorrente como fonte por apenas 7% dos respondentes. Ao todo, 98% acessam a internet pelo celular, e 61% afirmam consumir conteúdos por meio do computador ou notebook. No caso dos dispositivos móveis, os aplicativos podem ter papel importante para a busca de notícias em sites de rede social.

Ainda nessa pesquisa, 73% dos entrevistados afirmaram que o mais importante para considerar uma notícia confiável é a fonte que a publicou; para 24%, o critério de confiabilidade está associado a quem enviou a notícia. Uma pesquisa desenvolvida nos Estados Unidos encontrou resultados semelhantes. Realizado entre novembro e dezembro de 2016, o levantamento com quase 1,5 mil adultos demonstrou que o público tende a confiar no conteúdo compartilhado por pessoas públicas (Sterrett et al., 2019). Conforme os autores, a pesquisa indica que dois eixos influenciam as opiniões sobre o que é compartilhado em sites de rede social: 1) a confiança na pessoa que compartilha uma história; 2) a credibilidade do site de notícias que reporta a história. Isso reforça, entre outras questões, que o poder está em quem compartilha.

Em geral, o discurso adotado por pessoas públicas que utilizam sites de rede social é o da desintermediação, em que existe aproximação do público final sem necessidade da imprensa. Entretanto, as plataformas digitais não estão isentas. Algoritmos determinam as regras do jogo e até o modo como o discurso vai ser proferido – uma postagem de até 280 caracteres, por exemplo, pode dar margem a frases simplistas e inflamadas. Além disso, atualizações surgem a todo momento, tornando um desafio acompanhar a evolução dos fatos.

Diante do alto consumo de informações por meio dos sites de rede social, veículos de comunicação parecem condicionados a assumir perfis em diferentes plataformas para distribuir o que produzem. Bell e Owen (2017, p.49) levantam questões sobre o

impacto desses sites na sustentabilidade financeira das empresas. Ao mesmo tempo em que precisam produzir conteúdo atraente, capaz de circular entre os algoritmos das plataformas, há pouco retorno monetário para os veículos. “Hoje, plataformas já não exercem apenas o papel de canal de distribuição – mas determinam o que o público vê, quem é remunerado por essa audiência e até que formato e gênero de jornalismo emplacam.”

O *Twitter*, como vimos, é utilizado como fonte pelos jornalistas e pelo público. É um site de rede social acessado para a busca de notícias, apesar de estar inserido em um ambiente propício para o espalhamento de desinformação e altamente mediado por algoritmos. No próximo tópico, discutimos a aplicação do *Twitter* como fonte específica para o jornalismo guiado por dados. Apesar dos problemas encontrados nesse ambiente, a plataforma parece gerar contribuições inéditas nesse tipo de jornalismo, que usualmente se utiliza de bancos de dados públicos para produção de conteúdo. Defendemos que há potencial especialmente para ampliar a cobertura política, visto que somente os repositórios governamentais não são suficientes para a criação de pautas inéditas.

5 O caso *Vortex*: análise e discussão

Informações numéricas que quantificam e traduzem determinado fenômeno são o ponto de partida para reportagens que apresentam técnicas de jornalismo guiado por dados (JGD). Ainda que declarações de fontes pessoais e o uso de personagens na narrativa não sejam excluídos dessa prática, bancos de dados públicos, documentos e estatísticas constituem suas principais fontes. Quando não estão disponíveis abertamente nos portais da transparência, são obtidas por meio do Serviço de Informação ao Cidadão (SIC), unidade que recebe pedidos do público via Lei de Acesso à Informação (LAI), em vigor no Brasil desde maio de 2012. Evidentemente, o acesso às informações depende da decisão política dos governantes, pois os órgãos de governo podem ignorar as solicitações ou diretamente recusá-las sob a alegação de as informações serem sigilosas. O JGD é uma prática que envolve desde a coleta até a visualização de informações. Deriva do jornalismo de precisão e da Reportagem Assistida por Computador (RAC) e compreende a aplicação dos saberes da computação e das ciências sociais em seus processos,

além de ampliar a função da imprensa como defensora do interesse público (Träsel, 2014).

Retomamos, neste ponto, a discussão do *Twitter* como fonte para o jornalismo guiado por dados. Acreditamos que essa prática amplia a variedade de fontes adotadas, especialmente em se tratando da cobertura política. Em tempos de pós-verdade e críticas de governantes à imprensa, a obtenção de declarações ocorre menos por entrevistas e mais por bancos de dados estruturados. Diferente do que ocorre no jornalismo tradicional, no JGD não são utilizadas apenas as declarações que circulam na plataforma. Em geral, os dados são extraídos do *Twitter* para análises mais complexas. Este artigo considera, como ponto de partida, os tuítes extraídos da plataforma como uma fonte documental do tipo reprodução, podendo encaixar-se no tipo estatística dependendo de sua utilização (Gehrke, 2018).

A fim de compreender como um veículo jornalístico nativo digital utiliza o *Twitter* como fonte no jornalismo guiado por dados, analisamos as publicações da equipe de dados do *Vortex Media*⁸, site especializado em política, provavelmente uma das áreas mais afetadas pelas constantes interações de pessoas públicas em sites de rede social. Fundado e dirigido por Diego Escosteguy⁹ em outubro de 2019, o *Vortex* nasceu prometendo um “jornalismo em movimento” e sob o discurso da “transparência radical de métodos e intenções”. No entanto, nunca se revelou qual era a principal fonte de financiamento do site. Em seu manifesto, Escosteguy (2019) disse apenas que o *Vortex* seria financiado por assinaturas para assegurar a independência do veículo. Também afirma que anúncios de empresas privadas seriam bem-vindos, mas anúncios de órgãos públicos não seriam aceitos para não haver conflito de interesses.

O *Vortex* surgiu com redações em Brasília e São Paulo – sede da equipe de dados, cujo trabalho analisaremos aqui. No entanto, devido a problemas na obscura forma de financiamento do site, a equipe de dados durou pouco: em menos de dois meses, jornalistas e outros profissionais que integravam o time foram demitidos e a sede de São Paulo encerrou suas atividades. Nossa escolha se justifica na medida em que o veículo apresentou a análise de dados como um grande diferencial na captação de assinantes e de fato empreendeu um esforço significativo nesse sentido.

De 8 de outubro a 3 de dezembro de 2019, a seção de Dados do *Vortex* registrou 27 publicações. Do total, oito foram desconsideradas para a análise, pois correspondem aos “Dados da Semana”, uma espécie de compilado organizado em tópicos e com

estrutura diferente das notícias. Assim, o *corpus* inicial utilizado aqui é de 19 notícias. Todas foram lidas, organizadas em uma planilha e classificadas de acordo com a fonte principal. Do total de 19, quatro (21,05%) apresentam o *Twitter* como fonte; outras 15 (78,95%) têm como origem dados públicos disponíveis nos portais da transparência dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário ou provenientes de pedidos via LAI. É possível identificar, nesse recorte, que mais de três quartos das 19 notícias analisadas correspondem à área de política, com 15 (78,95%) publicações, duas (10,55%) a respeito do meio ambiente, uma (5,25%) na economia e uma (5,25%) sobre o Judiciário.

Realizada essa primeira triagem, interessam a este artigo somente as quatro notícias que apresentam o *Twitter* como fonte principal: “As interações da bancada do PSL¹⁰ no *Twitter*” (Hirota et al., 2019); “No *Twitter*, comentários negativos dispararam após reação de Bolsonaro sobre caso Marielle”¹¹ (Spagnuolo et al., 2019b); “Trump, Bonoro Pistola e Jacaré de Tanga¹²: quem Bolsonaro segue no *Twitter*” (Almeida, 2019) e “Campanha no *Twitter* por *impeachment* de Gilmar Mendes¹³ tem marcas de ação coordenada” (Spagnuolo et al., 2019a).

De maneira geral, as notícias tratam do presidente Jair Bolsonaro¹⁴ e suas interações no *Twitter* ou têm como cenário o ambiente político brasileiro na atualidade. Existem, inclusive, discussões sobre quem de fato tuíta pelo presidente (Santi, 2019). Em suas publicações, o grupo de dados do *Vortex* costumava disponibilizar elementos de transparência jornalística aos leitores – um deles é um box chamado “por que isso importa?” para traduzir ao público por que a pauta foi desenvolvida. Nos três textos que abordam a área da política, a explicação é a mesma: pautas dessa natureza são importantes porque o presidente brasileiro utiliza o *Twitter* como um dos principais canais de comunicação com o público e como espaço de interação com outras figuras públicas.

No jornalismo convencional, como mostra Zago (2011), o *Twitter* geralmente é empregado quando é preciso extrair pronunciamentos de pessoas públicas que dificilmente seriam acessados por meio de entrevista. No JGD, o uso dessa plataforma como fonte costuma envolver não só análises qualitativas ou extrações de depoimentos. Com o uso de códigos de programação e modelos estatísticos, jornalistas de dados estão aptos a fazer análises quantitativas que permitem compreender um cenário mais amplo.

Uma das principais estratégias utilizadas pela equipe de dados do *Vortex* para trabalhar o conteúdo extraído do *Twitter* foi a análise de

sentimentos (Hirota et al., 2019; Spagnuolo et al., 2019b). Por meio de algoritmos, é possível detectar o sentido atribuído às palavras coletadas, gerando uma análise inédita com base no recorte escolhido pela equipe. Quando o tema são as interações entre perfis no *Twitter*, em geral utilizam-se as técnicas de análise de redes para compreender quais são os perfis que apresentam maior ou menor interação em um espectro selecionado. Para tanto, é preciso acessar a Interface de Programação de Aplicações (API, do inglês *Application Programming Interface*) desse site de rede social, que requer um conhecimento técnico nem sempre disponível entre profissionais do jornalismo convencional.

A notícia sobre as interações entre políticos do PSL (Hirota et al., 2019) – então partido do presidente – buscou mostrar disputas internas da sigla a partir de discursos públicos e até de xingamentos que vieram à tona por meio de perfis do *Twitter*. No caso, as interações via plataforma permitem quantificar e sistematizar informações muitas vezes presentes apenas nos bastidores da política. Analisando a carga positiva ou negativa das publicações é possível inferir, por exemplo, quais são os políticos mais próximos e engajados, e o que isso representa na cena política brasileira. Seguindo a cartilha de Bolsonaro, vários integrantes do PSL realizam transmissões via sites de rede social, sob a justificativa de falar diretamente com o público. É preciso lembrar, contudo – e talvez esta seja a maior crítica ao uso de tuítes como fonte –, que a própria plataforma possui características que estimulam os discursos contundentes e inflamados, visando chamar a atenção nesse espaço.

No JGD, identificar padrões torna-se um dos principais recursos para a compreensão de grandes quantidades de dados. O *Vortex* analisou, por exemplo, os perfis de usuários que o presidente segue no *Twitter*, bem como os perfis que tiveram mensagens retuitadas (Almeida, 2019). Além de órgãos oficiais, que comumente são seguidos por presidentes da República, perfis associados à militância política – como grupos de direita e conservadores – estão entre os preferidos de Bolsonaro. Nesse caso, o uso do jornalismo de dados permite quantificar e padronizar informações que, por vezes, se apresentam apenas na ordem da percepção. A existência de números contribui para a contextualização de um fenômeno, ultrapassando o jornalismo declaratório. Além disso, dados podem confirmar ou refutar uma hipótese, geralmente utilizada como ponto de partida em produções de JGD.

Uma das vantagens de utilizar o *Twitter* como fonte é poder medir e atribuir sentido a temas dificilmente quantificáveis, além de

aférir a percepção pública sobre determinado assunto. É o caso, por exemplo, da reportagem sobre o tom adotado por Jair Bolsonaro com relação à cobertura da imprensa sobre o assassinato da vereadora Marielle Franco no Rio de Janeiro – o nome do presidente foi mencionado no inquérito que investiga a morte da então vereadora (Spagnuolo et al., 2019b). Ao extrair dados do *Twitter*, os jornalistas perceberam que o interesse pelo assunto ganhou força no horário do *Jornal Nacional*, que veiculou a notícia originalmente. O pico de discussão sobre o tema aconteceu após uma transmissão ao vivo feita pelo presidente em suas redes sociais. Com essa análise, a equipe de jornalismo de dados do *Vortex* conseguiu quantificar a menção de 1.767 tuítes com a expressão “Bolsonaro” em um único minuto, mostrando que seu pronunciamento gerou repercussão mais negativa do que a própria notícia original. Os jornalistas também estiveram aptos a medir a quantidade total de tuítes que o mencionavam: em 19 horas, foram cerca de 850 mil. Por meio de gráficos, a equipe conseguiu mostrar que, nesse período, houve apenas um pequeno momento de apoio ao presidente, em horários próximos ao seu pronunciamento ao vivo.

A notícia sobre a repercussão do caso Marielle mostra que nem sempre o jornalismo guiado por dados se utiliza de repositórios públicos, estando aberto a empregar outros tipos de quantificações. Mais do que simplesmente mencionar o caso, os jornalistas puderam revelar números acerca da mobilização no *Twitter*, trazendo elementos de relevância social e exatidão. Ao oferecer o código de programação adotado na coleta e análise de dados, a equipe ainda submete o próprio trabalho ao escrutínio público, buscando estabelecer uma relação de honestidade com o leitor. Ademais, os jornalistas oferecem uma visão não ingênua sobre o conteúdo que circula no *Twitter*, admitindo que pode ter havido uma ação orquestrada nas publicações pró-presidente. Como mencionado anteriormente, a plataforma tem características que a tornam terreno fértil para a atividade de robôs. É sabido que esses perfis automatizados são utilizados para desviar a atenção de assuntos relevantes, movimentar eventos políticos e alimentar a política populista, que tem em seu discurso a premissa de que a verdadeira voz do povo deve ser ouvida (Frost, 2019) – no Brasil, os sites de rede social representam o principal termômetro para as ações do governo Jair Bolsonaro.

Algo semelhante ocorreu em outra notícia publicada pelo *Vortex*. Ao utilizar o *Twitter* como fonte, a equipe admitiu, mais uma vez, a presença de ações orquestradas. Dentre os textos analisados,

é provável que a contribuição mais significativa do *Vortex* tenha ocorrido no texto sobre a campanha pelo *impeachment* de um ministro do Supremo Tribunal Federal (STF). Mais do que reunir os tuítes acoplados a determinadas *hashtags*, a equipe promoveu um avanço no conhecimento, sugerindo que tal campanha foi orquestrada a partir de um pequeno grupo de usuários do *Twitter* (Spagnuolo et al., 2019a).

No caso, é possível dizer que houve um trabalho de investigação – e não apenas relato – tendo o *Twitter* como fonte, por meio do acesso à API desse site de rede social. A equipe de jornalismo de dados também empregou recursos estatísticos em suas análises. Além disso, a descrição adotada no perfil dos usuários foi explorada no texto, revelando a existência de pontos em comum – como admitir postura conservadora e de apoio ao presidente – entre aqueles que reproduziram uma grande quantidade de mensagens pedindo o *impeachment* de Gilmar Mendes.

O tipo de material extraído da plataforma para análise do *Vortex* ainda se enquadra na categoria de fonte documental do tipo reprodução à medida que é consultada não por meio de entrevista, mas como registro. Além disso, o tipo reprodução pressupõe maior mediação (Gehrke, 2018), uma vez que seu conteúdo está submetido a outras plataformas em sua hospedagem. No caso das reportagens que apresentam análise de rede ou de sentimentos, pode-se dizer que houve utilização de fonte documental do tipo estatística, quando números são utilizados para descrever um fenômeno. A categoria estatística da classificação de fontes documentais é a que mais se afasta do jornalismo declaratório. No JGD feito pelo *Vortex* e aqui analisado, poucas fontes pessoais são consultadas e atribuídas no texto final. Os textos apresentam características qualitativas e quantitativas, podendo gerar novos conhecimentos.

A partir da bibliografia consultada e da análise proposta neste estudo, é possível inferir que o uso do *Twitter* como fonte documental do tipo reprodução no jornalismo guiado por dados apresenta limites e potencialidades. Entre as limitações estão o próprio cenário de desinformação em que a plataforma está inserida, bem como a menor interação pessoal entre fontes pessoais e jornalistas e a dependência do JGD de fontes oficiais – ainda que o *Twitter* não seja um repositório público, apresenta perfis verificados de pessoas públicas e é utilizado como canal oficial de comunicação por alguns governos. As potencialidades estão no poder transformador das análises do JGD,

proporcionando ao leitor pautas inéditas e fornecendo até mesmo matéria-prima para novas análises, à medida que os códigos de programação são compartilhados com o público.

A geração de novas análises contribui para o avanço no conhecimento, em especial na área da política. Com novos dados disponíveis e digitalizados (Diakopoulos, 2019), outros jornalistas têm a oportunidade de fazer novas inferências e criar pautas inéditas. O uso de fontes documentais no jornalismo guiado por dados também provoca reflexões sobre as mudanças nas dinâmicas entre repórteres e fontes pessoais (Broersma & Graham, 2013). Acessando conteúdos já publicados, sem a necessidade de entrevistar uma fonte, o jornalista corre o risco de perder nuances que só são observadas no contato pessoal ou por meio da investigação jornalística. No caso do conteúdo publicado pelo *Vortex Media*, aqui analisado, quase um quarto das notícias teve o *Twitter* como fonte principal na cobertura política.

6 Considerações finais

Este artigo discutiu o uso do *Twitter* como fonte. No jornalismo guiado por dados, a plataforma se apresenta como fonte documental do tipo reprodução ou estatística (Gehrke, 2018), dependendo do caso. Em um cenário de descrédito ao jornalismo, motivado principalmente pelo discurso de políticos populistas em sites de rede social (Waisbord, 2018), é importante estudar como as fontes são apropriadas pela prática jornalística. Ao final deste trabalho, é possível inferir que, diferente de práticas tradicionais, que normalmente reproduzem os discursos propagados no *Twitter*, no JGD existe uma tentativa de gerar conhecimento (Nielsen, 2017) à medida que são utilizadas estratégias de análise de redes e análise de sentimentos na produção de conteúdo.

O objeto de análise deste artigo mostra que o *Twitter* é uma fonte produtiva para o JGD sobre política, uma vez que governantes avessos à imprensa se utilizam de sites de rede social como forma de comunicação supostamente livre de mediação. Para o jornalismo, o desafio de empregar o *Twitter* como fonte parece tangenciar questões de privacidade e ética na extração de informações, bem como o exercício da verificação de fatos em um ambiente propício para a atuação de robôs e ações orquestradas. Soma-se a isso o fato de o jornalismo guiado por dados ser altamente dependente de

bancos de dados públicos. Embora as análises a partir da plataforma permitam a criação de conteúdos inéditos, ainda estamos falando de uma fonte que, em sua origem, é oficial – afinal, trata-se da maneira como governos se comunicam com o público. Quanto a isso, a crítica de pesquisadores é que os jornalistas ficam dependentes de comunicados oficiais acessados à distância, perdendo as nuances do diálogo entre jornalistas e fontes pessoais.

Inserido em uma cultura de *software* (Manovich, 2013) e algoritmos, o *Twitter*, que opera como uma grande empresa de tecnologia, acaba perpassando diversas etapas da produção jornalística – desde a produção, no acesso às fontes, até a distribuição do conteúdo. Dependendo apenas de uma plataforma que pouco revela seus algoritmos parece arriscado, visto que a automatização condiciona até mesmo o tipo de mensagem produzida e circulada nesse espaço. Assim, o jornalismo guiado por dados precisa manter a variedade de fontes para extração de dados e produção de conhecimento. Ainda que possa haver limitações técnicas e financeiras, o cenário atual mostra que as redações também deveriam apostar na criação e manutenção de bancos de dados de sua própria autoria.

Por fim, este estudo nos permite inferir que, dado o contexto de crítica à imprensa, desintermediação e desinformação, existe uma tendência pelo uso maior de fontes documentais e nem sempre convencionais no jornalismo brasileiro. O cenário atual exige novos cuidados em relação à verificação de informações e uma visão crítica diante do que se apresenta nos sites de rede social. Para cumprir seu papel de mediador qualificado, os jornalistas precisam reforçar os laços de respeito com o leitor e demonstrar conhecimento sobre os seus próprios processos, o que inclui admitir, por exemplo, o aumento da complexidade no oferecimento de canais que propagam discursos públicos, como os sites de redes sociais. Pesquisas como esta buscam contribuir para a compreensão desse cenário, uma vez que a tendência é pela permanência do uso de plataformas a exemplo do *Twitter* como fonte – o que exige conhecer suas características e admitir suas limitações, como a propagação de discursos propositadamente inflamados e a ação de robôs em meio aos humanos.

NOTAS

- 1 Este trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Código de Financiamento 001, e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).
- 2 No original: “Post-truth communication is exactly where populism wants politics to be – the realm of divided truth, binary thinking, and broken-up communication”.
- 3 Jornal diário de maior circulação impressa e digital no Brasil, com sede em São Paulo. Segundo o Instituto Verificador de Comunicação (IVC), a *Folha* registrou, em 2019, média mensal de 328,4 mil exemplares diários pagos. Também se destaca como o jornal de maior circulação digital no país.
- 4 Sediado em Porto Alegre e parte do Grupo RBS, é o jornal diário de maior circulação no estado do Rio Grande do Sul. Apresenta versões impressa e digital. Desde 2017, mantém o portal de notícias GaúchaZH, uma unificação do jornal *Zero Hora* e da Rádio Gaúcha.
- 5 No original: “As data becomes information and then knowledge, value is added. This is exactly what journalists do: increase the value of information for news consumers and for society”.
- 6 No original: “*Twitter* becomes a system where news is reported, disseminated and shared online in short, fast and frequent messages”.
- 7 O instituto foi criado em 2005 para acompanhar questões da opinião pública brasileira sobre o Senado Federal e temas a serem debatidos nessa esfera.
- 8 Disponível em: vortex.media
- 9 Jornalista brasileiro especializado em cobertura política, com passagem pelo Grupo Globo, um dos maiores conglomerados de mídia do Brasil.
- 10 Sigla do Partido Social Liberal, por meio do qual Jair Bolsonaro se elegeu presidente da República em 2018.

- 11 Marielle Franco foi vereadora na cidade do Rio de Janeiro pelo Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) e morreu assassinada em 14 de março de 2018, juntamente com seu motorista, Anderson Gomes. Ela era conhecida por atuar em defesa de comunidades no Rio e contra a força policial imposta aos moradores.
- 12 Perfis autointitulados humorísticos que veiculam textos e imagens voltadas aos seguidores de Bolsonaro.
- 13 Gilmar Mendes é ministro no Supremo Tribunal Federal (STF), a mais alta instância do Poder Judiciário brasileiro. O STF atua como Suprema Corte e última instância de um tribunal constitucional. Desde 2005, foram protocolados 18 pedidos de *impeachment* contra Mendes. Em 2020, ele sofreu pressão após criticar a presença de militares no governo federal.
- 14 Jair Bolsonaro foi eleito presidente do Brasil para um mandato de quatro anos (2019–2022). É capitão reformado do Exército e foi deputado federal por quase 30 anos, tendo aprovado apenas dois projetos nesse período. É um político de extrema-direita que defende a ditadura militar, a tortura e o armamento dos cidadãos.

REFERÊNCIAS

- Almeida, R. (2019, 27 nov.). Trump, Bonoro Pistola e Jacaré de Tanga: Quem Bolsonaro segue no Twitter. *Vortex Media*. Recuperado de <https://vortex.media/dados/24355/trump-bonoro-pistola-e-jacare-de-tanga-quem-bolsonaro-segue-no-twitter/>
- Bell, E., & Owen, T. (2017). A imprensa nas plataformas: Como o Vale do Silício reestruturou o jornalismo. *Revista de Jornalismo ESPM*, 6(20), 48–83. DOI: 10.7916/D8D79PWH
- Bennett, W. L. (2010). The press, power and public accountability. In A. Stuart (Org.), *The Routledge companion to news and journalism* (pp.105–115). London: Routledge.
- Brenol, M., & Gehrke, M. (2017). Catraca Livre e o Fator Software para a prática jornalística. Anais do 8º Congresso Internacional de Ciberjornalismo. Campo Grande, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.
- Broersma, M. & Graham, T. (2013). Twitter as a news source. *Journalism Practice*, 7(4), 446–464. DOI: 10.1080/17512786.2013.802481
- Christofoletti, R. (2019). Percepções de jornalistas brasileiros sobre

privacidade. *Matrizes*, 13 (2), 179–197. DOI: 10.11606/issn.1982-8160.v13i2p179-197

Diakopoulos, N. (2019). *Automating the news: How algorithms are rewriting the media*. Cambridge: Harvard University Press.

Ellison, N. B., & Boyd, D. (2013). Sociality through social network sites. In W. Dutton (Org.), *The Oxford handbook of internet studies* (pp.151–172). Oxford: Oxford University Press.

Escosteguy, D. (2019, n.d.). Nasce o jornalismo em movimento. *Vortex Media*. Recuperado de <https://vortex.media/vortex/>

Fletcher, R., Schifferes, S., & Thurman, N. (2017). Building the 'Truthmeter': Training algorithms to help journalists assess the credibility of social media sources. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 26 (1), 19–34. DOI: 10.1177/1354856517714955

Frost, C. (2019). The power of voice: bots, democracy and the problem of political ventriloquism. *Journal of Political Power*, online first, 1–16. DOI: 10.1080/2158379X.2019.1701831

Gandy, O. H. Jr. (1982). *Beyond agenda setting: information subsidies and public policy*. Norwood: Ablex Publishing Corporation.

Gehrke, M. (2018). *O uso de fontes documentais no jornalismo guiado por dados* [dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. Repositório Digital UFRGS.

Heinrich, A. (2011). *Network journalism: journalistic practice in interactive spheres*. Nova York: Routledge.

Heravi, B., & Harrower, N. (2016). Twitter journalism in Ireland: Sourcing and trust in the age of social media. *Information, Communication & Society*, 19(9), 1194–1213. DOI: 10.1080/1369118X.2016.1187649

Hermida, A. (2010). Twittering the news. *Journalism Practice*, 4(3), 297–308. DOI: 10.1080/17512781003640703

Hirota, R., Almeida, R., & Lago, L. (2019, 23 out.). As interações da bancada do PSL no Twitter. *Vortex Media*. Recuperado de <https://vortex.media/dados/8751/as-interacoes-da-bancada-do-psl-no-twitter/>

Instituto de Pesquisa DataSenado. (2019). *Redes sociais, notícias falsas e privacidade de dados na internet*. Brasília: Senado Federal e Câmara dos Deputados.

Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), N° 13.709/2018. (2018). Diário Oficial da União. Brasília, DF: Presidência da República.

Manovich, L. (2013). *Software takes command*. Nova York: Bloomsbury Academic.

Martins, P. (2019). Redes sociais como fontes de informação jornalística: As novas fronteiras da privacidade. In R. Christofoletti (Org.), *Privacidade, transparência y éticas renovadas* (pp.11–31). Sevilha: Ediciones Egregius.

Nielsen, R. K. (2017). Digital news as forms of knowledge: A new chapter in the Sociology of Knowledge. In P. Boczkowski, & C.W. Anderson (Orgs.), *Remaking the news: essays on the future of journalism scholarship in the digital age* (pp.90–110). Cambridge: The MIT Press.

Nordheim, G. von, Boczek, K., & Koppers, L. (2018). Sourcing the sources: An analysis of the use of Twitter and Facebook as a journalistic source over 10 years in The New York Times, The Guardian, and Süddeutsche Zeitung. *Digital Journalism*, 6(7), 807–828. DOI: 10.1080/21670811.2018.1490658

Ortiz-Ospina, E. (2019, 18 set.). The rise of social media. *Our world in data*. Recuperado de <https://ourworldindata.org/rise-of-social-media>.

Recuero, R. (2009). Redes sociais na Internet, difusão de informação e jornalismo: Elementos para discussão. In D. Soster, & F.F. Silva (Org.), *Metamorfoses jornalísticas 2: A reconfiguração da forma* (pp.37–55). Santa Cruz do Sul: EDUNISC.

Santi, A. (2019, 23 fev.). Carlos Bolsonaro tuita por Jair? Estes indícios mostram que o vereador usa a conta do presidente. *The Intercept Brasil*. Recuperado de <https://theintercept.com/2019/02/22/carlos-bolsonaro-twitter-jair-bolsonaro-presidente/>

Spagnuolo, S., Lago, L., & Mendes, G. (2019a, 14 nov.). Campanha no Twitter por impeachment de Gilmar Mendes tem marcas de ação coordenada. *Vortex Media*. Recuperado de <https://vortex.media/dados/19632/campanha-no-twitter-por-impeachment-de-gilmar-mendes-tem-marcas-de-acao-coordenada/>

Spagnuolo, S., Hirota, R., Lago, L., & Almeida, R. (2019b, 1º nov.). No Twitter, comentários negativos dispararam após reação de Bolsonaro sobre caso Marielle. *Vortex Media*. Recuperado de <https://vortex.media/dados/13321/vortex-data-no-twitter-comentarios-negativos-dispararam-apos-reacao-de-bolsonaro-sobre-caso-marielle/>

Steensen, S. (2019). Journalism's epistemic crisis and its solution: Disinformation, datafication and source criticism. *Journalism*, 20(1), 185–189. DOI: 10.1177/1464884918809271

Sterrett, D., Malato, D., Benz, J., Kantor, L., Tompson, T., Rosenstiel, T., Sonderman, J., & Loker, K. (2019). Who Shared It?: Deciding What

News to Trust on Social Media. *Digital Journalism*, 7(6), 783–801. DOI: 10.1080/21670811.2019.1623702

Träsel, M. (2014). *Entrevistando planilhas: Estudo das crenças e do ethos de um grupo de profissionais de jornalismo guiado por dados no Brasil* [tese de doutorado, Pontifícia Universidade Católica de Rio Grande do Sul]. Biblioteca digital de teses e dissertações – PUCRS.

Waisbord, S. (2018). The elective affinity between post-truth communication and populist politics. *Communication Research and Practice*, 4(1), 17–34. DOI: 10.1080/22041451.2018.1428928

Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking*. Estrasburgo: Conselho Europeu.

Zago, G. (2011). O Twitter como fonte para o jornalismo. *Animus – Revista Interamericana de Comunicação Midiática*, 10(20), 51–65. DOI: 10.5902/217549772786

MARÍLIA GEHRKE. Doutoranda em Comunicação pelo PPGCOM/UFRGS, bolsista Capes e membro do Núcleo de Pesquisa em Jornalismo (NUPEJOR – UFRGS/CNPq). E-mail: marilia.gehrke@ufrgs.br.

MARCIA BENETTI. Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP. Professora titular do Departamento de Comunicação da UFRGS, líder do Núcleo de Pesquisa em Jornalismo (NUPEJOR – UFRGS/CNPq), bolsista produtividade do CNPq. E-mail: marcia.benetti@gmail.com