

O que está acontecendo? O que os *trending topics* podem nos dizer a respeito de ações políticas coletivamente orquestradas

Viktor Chagas¹ 

Este artigo se propõe a compreender as dinâmicas concernentes a ações políticas, executadas por meio de *hashtags* no Twitter. Seu principal objetivo é responder se o acompanhamento dos *trending topics* pode ajudar a identificar momentos de tensão política aguda. Com base em uma análise de fluxos de ranqueamento, a hipótese principal levantada por essa investigação é a de que, como tendências de uma opinião pública conectada, as *trends* podem operar como um termômetro sobre o clima de opinião nas redes. Além disso, é possível notar, com o uso de *hashtags* como marcadores de apoio e desarrimo, o emprego de táticas de *astroturfing* para alcançar visibilidade e repercussão nas mídias sociais. O estudo empreendeu uma coleta sistemática das principais *trends* no Brasil, entre janeiro e julho de 2019, a fim de avaliar estratégias relacionadas à capacidade concorrencial desses grupos.

Palavras-chave: ações coletivas; Twitter; métodos digitais; análise de fluxos de ranqueamento; *astroturfing*

Introdução²

A emergência, coletivamente orquestrada, de *hashtags* no Twitter³ tem se consolidado como um expediente comum a grupos de interesse cujo objetivo é alcançar visibilidade para suas pautas junto à opinião pública (von Bülow; Dias, 2019; Soares; Recuero, 2021). Na expectativa de agendar o debate público, grupos à esquerda e à direita do espectro político-ideológico têm se conflagrado em épicas batalhas pela hegemonia dos *trending topics*. Notadamente no que se refere ao uso político deste repertório, o

¹ Viktor Chagas é professor associado do Departamento de Estudos Culturais e Mídia e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal Fluminense (PPGCOM-UFF). Niterói (RJ), Brasil. E-mail: <viktor@midia.uff.br>.

² Agradeço aos editores e aos revisores anônimos do artigo pelas contribuições. Agradeço também a Rodrigo Carreiro e aos colegas do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Democracia Digital (INCT.DD) pela inspiração para a produção deste artigo, e a Rangel Ramos pela organização dos dados coletados do Twitter. Este estudo se beneficiou de bolsa de produtividade em pesquisa (PQ-2) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e bolsa Jovem Cientista do Nosso Estado da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj).

³ Em julho de 2023, após sua aquisição pelo empresário Elon Musk, o Twitter teve seu nome alterado para X. Em razão, no entanto, de o desenvolvimento da investigação ser anterior à mudança de nomenclatura, optou-se por manter o nome original da plataforma ao longo do artigo, sem prejuízo de eventuais conclusões assumidas pelo estudo.

monitoramento sistemático dos fluxos de escalada e queda de *hashtags* orientadas a impulsionar determinados temas pode revelar padrões do comportamento ativista desses grupos.

A investigação ora proposta se inscreve em um conjunto mais amplo de pesquisas em que se procura desenvolver metodologias que permitam interpretar melhor discussões políticas nas mídias sociais. O objetivo dessa agenda de pesquisa é o de identificar quando e como surgem essas controvérsias em ambiente digital, bem como avaliar seus efeitos e as características da discussão política nas plataformas de mídias sociais.

Com relação ao recorte empírico, este artigo tem por objetivo compreender as dinâmicas concernentes a essas ações coletivas. Para tanto, empreendeu-se uma rotina de coleta de dados, quatro vezes ao dia, das 50 principais *trends* no Brasil, a fim de se avaliarem estratégias relacionadas ao ritmo de ascensão dos temas e à capacidade concorrencial desses grupos. Com base em uma análise de fluxos de ranqueamento, e levando-se em conta uma base que agrega dados de janeiro a julho de 2019, a hipótese principal desta investigação é a de que o acumulado histórico dos *trending topics* do Twitter é capaz de elucidar os episódios mais agudos de tensão e os períodos de calma no cenário político nacional. Como tendências de uma opinião pública conectada, as *trends* podem operar como um termômetro sobre o clima de opinião nas redes. Além disso, é possível notar, pelo uso continuado de *hashtags* como marcadores de apoio e desarrimo, o emprego de táticas de *astroturfing*⁴ para alavancar tópicos no Twitter, e, com isso, alcançar visibilidade e repercussão nacionais. Desse modo, grupos de interesse rivalizam entre si, provocando ações em resposta à proeminência de temas concernentes a seus opositores políticos.

Para dar conta dessa hipótese, este artigo se divide em três diferentes momentos. No primeiro deles, tem-se uma breve revisão sobre o uso do Twitter por coletivos e grupos de interesse que objetivam despertar atenção para suas agendas, seguida de uma contextualização sobre o uso de *hashtags* no Twitter. A seguir, discute-se a análise de fluxos de ranqueamento, seus fundamentos e suas limitações. E, por último, tem-se a exposição de alguns resultados que procuram aplicar a análise de fluxos de ranqueamento ao contexto brasileiro, a partir de uma observação sobre o Twitter nos primeiros 200 dias do governo Bolsonaro.

⁴ *Astroturfing* é um termo cunhado em 1985 pelo então senador democrata do Texas Lloyd Bentsen, como uma espécie de jogo de palavras. Na ocasião, ao receber uma série de cartas em seu escritório que aparentemente advogavam em favor de interesses da indústria de seguros, ele argumentou que sabia diferenciar bem *grassroots* (ações de base) de *astroturfing* (ações orquestradas). O vocabulário é um neologismo criado a partir de uma marca de grama sintética (AstroTurf), já que a expressão *grassroots* pode ser traduzida literalmente como "raízes de grama". De lá para cá, como procura-se discutir neste artigo, a categoria foi empregada para descrever ações políticas dissimuladas como comportamento espontâneo e desinteressado.

Hashtags e ativismo político

Os *trending topics* do Twitter são um compilado dos principais assuntos no momento, de acordo com os temas que circulam pela plataforma. Embora o Twitter tenha sido criado em 2006, essa funcionalidade foi apresentada somente em 2008 (Twitter, 2010), logo após a incorporação de outra tão marcante quanto: as *hashtags* (#). Na prática, os *trending topics* se apresentam como uma lista de *hashtags* em destaque nos últimos minutos, a partir do momento em que o usuário acessa o Twitter. *Hashtags*, por sua vez, tampouco são uma implementação nativa da plataforma. Trata-se, na verdade, de uma convenção utilizada por usuários para marcar um assunto ou um canal de comunicação com grupos e comunidades específicas.

A proposta de utilizar uma tralha (#) partiu de uma analogia tanto com os antigos canais de Internet Relay Chat (IRC) quanto com os sistemas de *bookmarking* social em voga na ocasião, a partir de sites como del.icio.us e Flickr (Bruns; Burgess, 2011). A ideia originalmente formulada por Chris Messina em um post de seu blog, em 2007, mesclava um sistema de indexação e recuperação de conteúdos com a criação de canais facilitadores da conversação. De acordo com Messina (2007), as *hashtags* serviriam para contextualizar, filtrar conteúdo ou simplesmente para proceder uma exploração por *serendipidade*. Elas conformariam uma instância distinta e, ao mesmo tempo, similar a grupos públicos (como no Facebook), grupos organizadores (como na organização de contatos) e agrupamentos (ou grupos *ad hoc*).

Com uma dupla natureza, de instrumentos de *folksonomia*⁵ e compartilhamento de interesses, as *hashtags* se tornaram um padrão comunicacional importante, não apenas para o Twitter como para vários outros ambientes. No Twitter, porém, além de suas funções como rotuladores, marcadores de memória ou indexadores, o caráter expressivo e discursivo (Recuero et al., 2015) das *hashtags* deu origem a usos muito mais sofisticados. Na prática, *hashtags* podem ser lidas como agregadores de conversação (Moon; Suzor; Matamoros-Fernandes, 2016) ou como uma plataforma curatorial para o *storytelling* de notícias (Meraz; Papacharissi, 2013). Sua principal característica é a de conformar um público, isto é, uma audiência interessada ou uma *constituency*, que toma aquela conversação como fonte de informação para uma experiência de *gatekeeping* conectada (Meraz; Papacharissi, 2013). Rambukkana (2015) as descreve como eventos tecnossociais, uma interpretação semelhante à de Rentschler e Thrift (2015) a respeito de *hashtags* empregadas por mulheres, chamadas por elas de “evento memeeal feminista” (*feminist meme event*). A leitura de que *hashtags* podem se configurar como memes é uma aproximação feita por Chagas (2017), em função do que Shifman (2014) caracteriza como

⁵ Folksonomia é um neologismo cunhado em 2004 pelo arquiteto da informação Thomas Vander Wal. Trata-se de uma analogia à taxonomia. O prefixo “folk”, no entanto, sugere um método de classificação do conhecido por meio de atribuição descentralizada de rótulos (*tags*), resultando em um modo colaborativo de indexação de informações.

memes de ação popular (*grassroots action memes*), chave que aciona a categoria de ação conectiva, desenvolvida por Bennett e Segerberg (2012) e discutida por outros autores, como Highfield (2015).

Para Bruns et al. (2016), as *hashtags* realçam públicos *ad hoc*, isto é, agrupamentos que se formam rapidamente em torno de um interesse compartilhado sobre um evento específico. Elas não seriam um evento em si, mas dariam vazão a uma dinâmica de cobertura de evento por um público que se forma a partir dela. Moon, Suzor e Matamoros-Fernandes (2016) descrevem esse tipo de cobertura como uma “cadeia de respostas”. Rathnayake e Suthers (2018), por sua vez, propõem que essas cadeias e discussões devem ser compreendidas como uma rede orientada a responder um tema (*issue-response networks*), o que colocaria as *hashtags* na posição de se constituírem como uma *affordance* da plataforma capaz de organizar instâncias de conectividade momentânea (*momentary connectedness*). Essa perspectiva procura contrapor um entendimento razoavelmente já superado de que as mídias sociais e a internet, por extensão, poderiam se configurar uma espécie de esfera pública virtual (Papacharissi, 2010). Segundo avaliação de Rathnayake e Suthers (2018), mais do que conformar uma esfera pública ou mesmo comunidades ou grupos de interesse, os usuários que se utilizam de uma mesma *hashtag* para dar vazão a uma discussão política devem ser reconhecidos pelas peculiaridades com que estabelecem os seus vínculos. Eles são, afinal, um agrupamento momentâneo, baseado em um engajamento discursivo que envolve um tópico de interesse compartilhado. Tal interesse compartilhado é lido como uma marca identitária (Papacharissi; Fatima Oliveira, 2012; Meraz; Papacharissi, 2013; Papacharissi, 2015), presente no que Papacharissi classifica como públicos afetivos. *Hashtags*, para ela (2015), fornecem os traços ou pegadas digitais (*digital footprints*) para a constituição de públicos afetivos em ações conectivas e protestos em larga escala, como a Primavera Árabe.

Na realidade, muito embora atendam a interesses ou afetos primários dos usuários, as *hashtags* oportunizam que os públicos que as acompanham estejam sujeitos a uma exposição inadvertida (Assunção et al., 2015), furando o bloqueio do efeito das audiências homofílicas e da atenção seletiva (Brundidge; Rice, 2010; Dvir-Gvirsman, 2017). Além disso, elas permitem que esses mesmos usuários compactuem um espaço, um canal, para discussão em torno de suas agendas.

No âmbito da ciência da informação, a exposição inadvertida é um efeito intencionalmente produzido por sistemas baseados em altos índices de *discoverability*, isto é, na habilidade de uma dada informação ser encontrada (Dasgupta et al., 2007). *Discoverability*, eventualmente também referida como *findability*, é uma propriedade que confere maior ou menor visibilidade a determinados itens de pauta. No *design* da informação, a expressão é geralmente empregada para ressaltar a necessidade de uma engenharia que otimize resultados e compreenda aspectos de arquitetura de interfaces, usabilidade, acessibilidade e *search engine optimization* (SEO). No caso específico dos *trending topics* do Twitter, trata-se de uma *affordance* da plataforma concebida para tornar

mais visíveis determinados temas, e, com isso, permitir que usuários descubram novos interesses de pesquisa ou simplesmente embarquem em temas que se tornaram populares. O algoritmo para apresentação das *trends* do Twitter foi subsequentemente revisado em diversas oportunidades (Burgess; Baym, 2017).

Em função dessas características e também dos constrangimentos legados pelos protocolos das interfaces de programação de aplicações (*APIs*), como argumentam Bruns et al. (2016), a coleta de dados a partir de *hashtags* providas pelo Twitter se tornou uma operação comum para o desenho metodológico de pesquisas com dados das mídias sociais. Grande parte dos esforços de pesquisadores consiste em uma operação de acompanhamento do fluxo (*stream*) de *tweets* sobre um determinado assunto (Vicari; Iannelli; Zurovac, 2018). É como se as *hashtags* servissem de porta de entrada a pesquisadores interessados em construir seus *datasets* e investigar comportamentos, usos e apropriações das mídias digitais por parte dos usuários, inclusive, em muitos sentidos, estendendo-se as observações desenvolvidas a partir do Twitter para várias outras plataformas, sem levar em consideração que, mesmo as próprias *hashtags*, têm apropriações muito distintas entre uma mídia social e outra. Pearce et al. (2018, p. 4) lembram que *hashtags* são muitas vezes “colapsadas” em uma única categoria de objeto”, mas, mesmo entre o Twitter e o Instagram, há usos que relativizam e dificultam a análise comparativa interplataformas, ainda assim, sua importância para a pesquisa com métodos digitais não é nada desprezível. Highfield e Leaver (2016), por exemplo, apontam que mesmo a gramática visual das mídias sociais só é acessível mediante uma busca por palavras-chave em texto, o que implica um viés metodológico e uma limitação à maior parte dos trabalhos que se desenvolvem a partir desse tipo de técnica.

Tão rapidamente quanto foram incorporadas pela pesquisa acadêmica, as *hashtags* também se constituíram como importante repertório de ação política para grupos de interesse diversos. Ambas as justificativas ajudam a explicar a presença marcante de estudos baseados em episódios de protesto que fazem usos de *hashtags* no Twitter (Batista; Zago, 2010; Bonilla; Rosa, 2015; Bailo; Vromen, 2016; Bosch, 2016; Raynauld; Richez; Morris, 2017; Kuo, 2018), redes de solidariedade e apoio mútuo perpetradas por coletivos e movimentos sociais (Thrift, 2014; Banet-Weiser; Miltner, 2016; Natansohn; Reis, 2017; Lokot, 2018; Ofori-Parku; Moscato, 2018; Vicari; Iannelli; Zurovac, 2018), ou campanhas para engajar a população, demandar o voto de eleitores ou instaurar o pânico (Gainous; Wagner, 2014; Flores-Yeffal; Vidales; Martinez, 2017; Sloam, 2018). Em todos esses casos, as *hashtags* funcionam não apenas como recorte empírico conveniente para investigadores (Gerrard, 2018, p. 5), mas, sobretudo, como repertório de ação coletiva para os usuários que delas fazem uso.

Ofori-Parku e Moscato (2018) afirmam que a crítica comumente direcionada a ativistas, de acordo com a qual o ativismo de *hashtags* não passaria de uma forma de “ativismo de sofá” ou *slacktivism*, ignora fundamentalmente a capacidade discursiva de agendamento desse recurso. Já Gerrard (2018) ressalta que a visibilidade conferida pelas

hashtags as torna um instrumento distinto de outras formas de engajamento via mídias sociais, como *likes* e comentários. Faltesek (2015, p. 84) sustenta que as *hashtags* permitem que conexões sociais desarticuladas evoluam para formas de atenção e engajamento que efetivamente constituam um público, mas chama a atenção para o fato de que elas são um dispositivo efêmero e que é preciso observar sua dinâmica da temporalidade e seus fluxos. Outras áreas de investigação relativamente descobertas, segundo Bruns et al. (2016), seriam os estudos que avaliam os usos comparativos entre episódios distintos.

É bem verdade que a maioria esmagadora dos estudos sobre *hashtags* no Twitter não leva em consideração os modos como elas são apropriadas por diferentes movimentos e em diferentes contextos. Uma rara exceção a esse panorama é o próprio trabalho de Bruns et al. (2016), o qual distingue, de acordo com indicadores como o número de *tweets*, a porcentagem de *retweets* na amostra coletada e a quantidade de URLs apontados como fontes de informação, *hashtags* que enunciam eventos agudos (catástrofes, tragédias), *hashtags* que se referem a acontecimentos midiáticos, políticos, esportivos, ou o uso de *hashtags* como meras palavras-chave (para indicar marcadores genéricos ou a localização dos usuários) ou memes (que expressam um sentimento particular sobre eventos domésticos ou internacionais).

Entender como e por que as *hashtags* ocuparam tamanho espaço atualmente não é possível, no entanto, sem uma observação mais atenta sobre o papel desempenhado pelos *trending topics* no ecossistema do Twitter, pois, se Gerrard (2018, p. 5) sugere que as *hashtags* são provavelmente uma das mais visíveis formas de comunicação nas mídias sociais, isso se deve à janela de oportunidades desenvolvida pelos *trending topics*, que congregam e organizam, de acordo com as regras da plataforma, os assuntos que ganham prioridade entre os usuários. Se é verdade que esse mecanismo faz das *hashtags* um dispositivo vulnerável à intervenção da plataforma, especialmente em casos que suscitam controvérsia (Gerrard, 2018), por outro lado, as *trends* permitem um exercício de oportunismo político ímpar a grupos de interesse e de articulação política em geral. Não à toa, tem crescido com intensidade o número de relatos de episódios em que movimentos incorporam expedientes típicos de campanhas de *astroturfing* para alavancar suas pautas por meio de *hashtags* que ocupam os *trending topics* do Twitter.

O *astroturfing* é definido por Daniel Reis Silva (2015) como uma “manifestação encenada de um público”. Segundo Howard (2003; 2006), o *astroturfing* é uma prática empregada por organizações políticas cujos membros supostamente defendem causas específicas, mas que, na prática, são fundadas e operadas por lobistas profissionais e baseiam suas atividades na adoção, como ferramenta estratégica a serviço de um dado cliente, de uma aparência de um público consonante. Essa aparência é preservada pelo que Leiser (2016) classifica como uma “heurística da repetição”, isto é, a reiteração de falsos posicionamentos em favor de uma determinada questão, com o intuito de atrair adesões. No Twitter, a visibilidade almejada pelos *trending topics* alimenta a cobiça de

coletivos e milícias online que elegem uma ou mais palavras-chave para serem alçadas à posição de destaque. Na maior parte das vezes, trata-se de uma disputa de enquadramentos entre grupos favoráveis e contrários a governos ou a determinadas agendas, de modo que uma reconstituição do lugar ocupado por essas campanhas junto aos *rankings* da plataforma permitiria acompanhar momentos de tensão e distensão política entre os contendores, e, de certa forma, mapear as tensões pelas quais o cenário político em geral atravessa.

A perspectiva do *astroturfing* está intimamente relacionada com o chamado efeito *bandwagon* ou efeito de adesão, que pressupõe uma tendência social de sujeitos em um grupo a incorporarem determinados comportamentos assumidos por um ou mais de seus membros conforme aumenta a proporção de outros sujeitos que já adotaram a mesma postura. Em suma, o que o *astroturfing* pretende é gerar, por meio de falsos comunicados de adesão, um efeito *bandwagon* entre aderentes genuínos. O efeito de adesão é o motor e a expectativa almejada do *astroturfing*. E uma de suas táticas mais comuns, no meio digital, a administração de perfis “fantasmas” ou “zumbis”, tem se tornado estratégia recorrente entre políticos e grupos de interesse na rede. Nos últimos anos, essa prática ganhou ainda mais repercussão com o recrudescimento do uso de robôs nas mídias sociais. Há enorme controvérsia a respeito dos números, mas estima-se que um percentual aproximado de 40% de todo o tráfego de informações na internet seja gerado por contas automatizadas ou semiautomatizadas (Distil Networks, 2019).

O uso político de robôs e ciborgues, conforme argumenta Howard (2013), é maior durante períodos eleitorais, mas Monaco (2019) também chama a atenção para como governos têm se apropriado dessa fórmula e constituído seus próprios ciberexércitos de propaganda computacional. O emprego de estratégias que investem pesadamente no uso de *bots* “que personificam interações humanas, agindo e reagindo do modo mais ‘natural’ possível” (Woolley; Howard, 2019, p. 9) é notado em casos reportados não apenas nos Estados Unidos (Woolley; Howard, 2019), mas no Reino Unido no contexto do Brexit (Howard; Kollanyi, 2016), na Ucrânia (Hegelich; Janetzko, 2016), na Coreia do Sul (Keller et al., 2017), em Taiwan (Monaco, 2019), no Brasil (Arnaudo, 2017; 2019), e em muitos outros locais.

Investigadores, como Ferrara et al. (2016) e Ratkiewicz et al. (2011), têm desenvolvido esforços na expectativa de detectar a ação de robôs, mas o componente humano de algumas dessas milícias torna a sua detecção mais difícil e exige maior grau de sofisticação dos investigadores. A propaganda chinesa em Taiwan (Monaco, 2019; Woolley; Howard, 2019) e a campanha de Jair Bolsonaro nas eleições em 2018 pelo WhatsApp, no Brasil (Arnaudo, 2019; Chagas, 2022), por exemplo, não foram inteiramente automatizadas. Antes, tratam-se de empreitadas coordenadas pesadamente por agentes humanos profissionais.

O Twitter e, notadamente, os *trending topics* têm se mostrado um dos espaços mais vulneráveis a esse tipo de ação oportunista. Em vez de, porém, concentrar atenção

nos perfis individuais, na tentativa de identificá-los ou não como robôs, uma observação mais atenta aos fluxos dessas *trends* talvez ajudasse a elucidar como se desenvolvem essas ações. A seguir, busca-se aprofundar um desenho metodológico capaz de dar conta das questões que foram expostas nesses últimos parágrafos.

Análise de fluxos de ranqueamento

Os *trending topics* do Twitter são determinados por um algoritmo que identifica os principais assuntos do momento. Na descrição constante da documentação da própria plataforma, “Esse algoritmo identifica os tópicos populares da atualidade, em vez de tópicos que já foram populares por algum tempo ou diariamente. Assim, você pode descobrir os tópicos que estão em discussão no Twitter no momento” (Twitter, 2019). Há, ainda, uma observação registrada que indica que “o número de *Tweets* relacionados aos assuntos do momento é apenas um dos fatores que o algoritmo analisa ao classificá-los e determiná-los” (Twitter, 2019). Uma série de outras explicações ajuda a compor a seleção, por exemplo, *hashtags* podem ser agrupadas nas *trends* quando relacionadas ao mesmo assunto. Além disso, é possível personalizar e até mesmo localizar a exibição dos temas, de acordo com os interesses do usuário, sua base de seguidores (*friends* e *followers*)⁶ e a região em que se acessa. Na prática, isso significa que é possível obter um resultado diferente para os *trending topics* entre dois usuários que empregam configurações distintas em suas contas. Ainda, como a própria documentação da plataforma prevê, assuntos populares com alguma regularidade nem sempre figuram entre as *trends*, que privilegiam temas “quentes”.

A explicação sobre quais as condições para que um assunto se transforme em *trend* foi parcialmente elucidada pela própria plataforma em uma comunicação oficial em seu blog, em 2010, quando a empresa recebeu uma série de críticas de ativistas por supostamente eliminar dos *trending topics* a *hashtag* #wikileaks. Isso porque, face ao chamado Cable Gate, o escândalo de vazamento de telegramas diplomáticos norte-americanos pelo site WikiLeaks, operadoras de cartão de crédito e outros conglomerados tentavam barrar o recebimento de doações de ativistas a Julian Assange. O Twitter foi, então, questionado se havia empreendido alguma medida para que o tema não fosse alçado à relação de assuntos do momento, apesar de ser um dos temas de maior expressão na ocasião. A resposta oficial afirmava que “A lista de *Trends* é desenhada para ajudar pessoas a descobrir os furos de notícia mais importantes em torno do mundo, em tempo real. A lista de *Trends* captura os tópicos emergentes mais quentes, e não apenas o que é mais popular” (Twitter, 2010), e indicava que “Nós monitoramos o volume de termos

⁶ Por se tratar de uma rede social online baseada em laços assimétricos, o Twitter diferencia *friends* (“seguidos”) de *followers* (“seguidores”). Esta diferenciação é documentada na API da ferramenta. Para mais detalhes, ver <<https://developer.twitter.com/en/docs/accounts-and-users/follow-search-get-users/overview>>. Acesso em: 14 set. 2019.

mencionados no Twitter de modo contínuo. Tópicos alcançam a lista de *Trends* sempre que o volume de *Tweets* sobre ele em um dado momento aumenta dramaticamente” (Twitter, 2010).

Em resumo, a popularidade é um fator desse cálculo, mas nem sempre a popularidade de um tópico reflete a sua atualidade, pois o algoritmo leva em consideração variáveis como a aceleração com que o tema ganha relevância, bem como a quantidade de contas que estão discutindo a respeito dele no momento. Os *trending topics* não são um reflexo cru do tráfego de dados da plataforma (Johnston, 2010). Além da interferência eventual de tópicos impulsionados ou promovidos e da curadoria humana expressa por temas e notícias que ganham relevância local, sabe-se também que o Twitter costuma privilegiar temas novos, de forma que uma *trend* só se mantém no topo da lista se ampliar sua base de usuários que comenta o tópico, do contrário, mesmo que o volume de *tweets* anteriores seja grande, ele provavelmente será eliminado na próxima atualização do *ranking*.

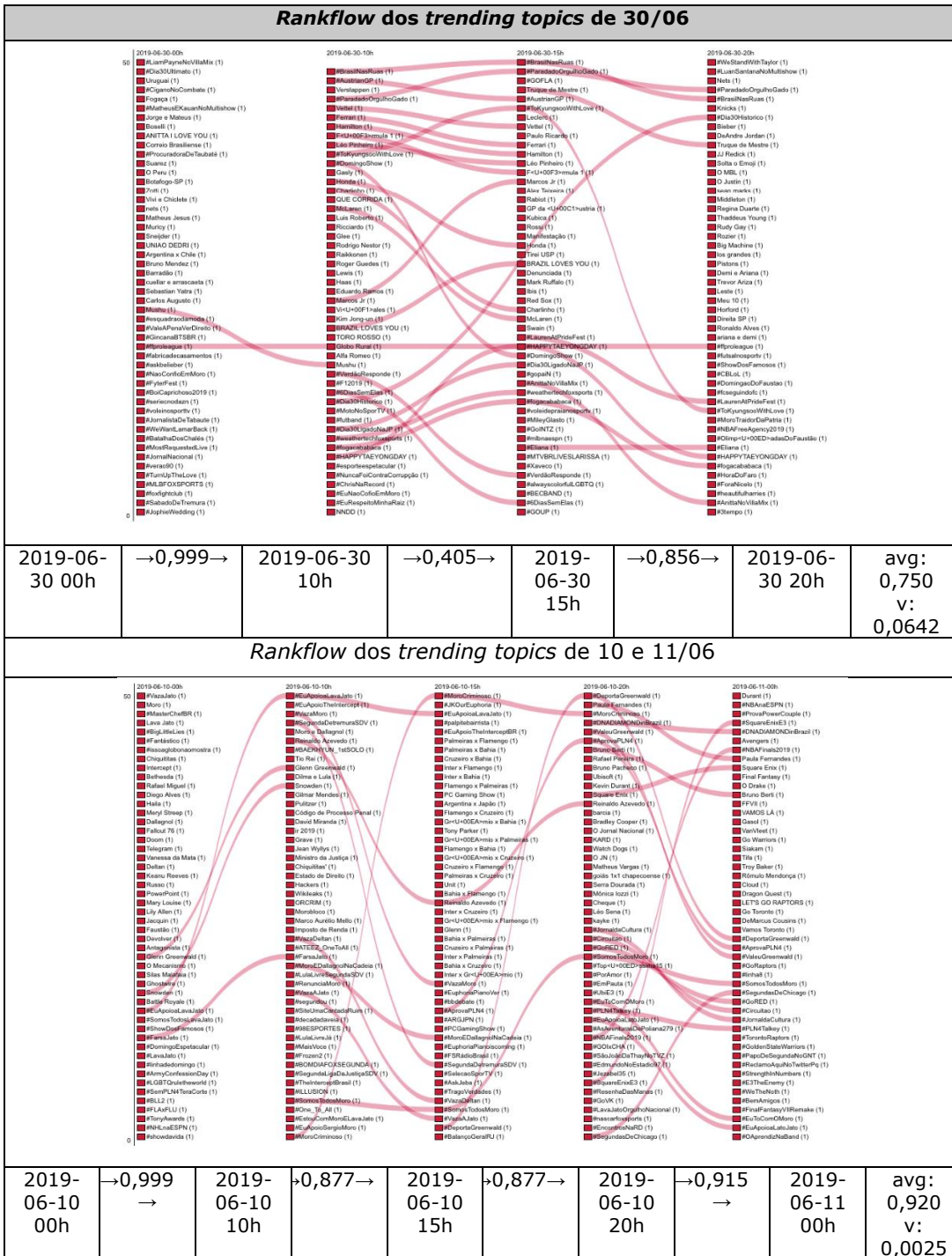
O Twitter tem se esforçado para conter a promoção de marcas por meio de táticas de *astroturfing*. Uma das medidas anunciadas nessa direção diz respeito ao que a empresa denomina de *promoted trends*, isto é, um assunto promovido por meio de “parceiros de publicidade” e exibido aos usuários com uma marcação que indica se tratar de um anúncio pago⁷. Porém, quando se trata de milícias online, automatizadas ou semiautomatizadas, que induzem assuntos de caráter político-ideológico, em vez de marcas, poucas têm sido as ações de controle da plataforma. Na realidade, esses grupos se aproveitam da morfologia e das características sociotécnicas da interface de programação do Twitter que foram, de certa forma, incorporadas à lógica das mídias sociais (Bruns; Burgess, 2016) para empregar táticas de propaganda. Apesar disso, nem a empresa nem a pesquisa acadêmica têm refletido adequadamente sobre esses usos.

A maior parte dos estudos sobre o tema, como argumentam Zubiaga et al. (2013), enfatiza um acontecimento específico ou a detecção de um assunto. Outros (Cheng; Caverlee; Lee, 2010; Kwak et al., 2010; Asur et al., 2011), de caráter mais quantitativo, exploram o ritmo de ascensão e descenso de determinadas *trends*, padrões de difusão de conteúdo com base em características demográficas e geoespaciais, ou características que compõem a emergência dos assuntos do momento, como a quantidade de *tweets* e *retweets*. Na maior parte das vezes, as *trends* são considerados isoladamente, como se não compusessem uma dinâmica conjuntiva. Um dos raros esforços, nesse sentido, advém do exercício proposto por Hagen (2018), o qual utiliza uma análise de fluxos de ranqueamento (*rankflow analysis*) para melhor compreender a dinâmica de efemeridade dos tópicos nos fóruns políticos do 4chan.

⁷ Ver a documentação constante do Twitter for Business, disponível em: <<https://business.twitter.com/pt/help/overview/what-are-promoted-trends.html#>> e <<https://business.twitter.com/en/help/ads-policies/other-policy-requirements/promoted-trends-guidelines.html>>. Acesso em: 14 set. 2019.

O QUE ESTÁ ACONTECENDO? O QUE OS TRENDING TOPICS PODEM NOS DIZER

Quadro 1 – Análise de fluxos de ranqueamento



Imagens em alta resolução disponíveis em: <<https://dx.doi.org/10.56465/data.2023.001>>.

Fonte: Elaboração própria com base em dados extraídos do Twitter.

A análise de fluxos de ranqueamento (Quadro 1) é uma abordagem de visualização de dados que considera o posicionamento de cada instância em uma lista ordenada para avaliar sua evolução temporal a cada instante. Trata-se de uma metodologia que combina a natureza relacional e histórica dos dados capturados a partir de mídias sociais. A principal ferramenta de análise empregada por esse método foi desenvolvida por Bernhard Rieder, pesquisador associado do Digital Methods Initiative (DMI), um consórcio europeu de pesquisadores dos Estudos de Internet liderado atualmente por Richard Rogers, da University of Amsterdam. A ferramenta está baseada em uma métrica proposta por Webber, Moffat e Zobel (2010) e denominada de *rank-biased overlap* (RBO). A RBO é um modelo probabilístico simples que determina um coeficiente capaz de avaliar a similaridade de duas listas ordenadas (*rankings*) entre si, levando em consideração a conjuntividade, o peso ponderado das instâncias que ocupam o topo dos índices e a monotonicidade das sobreposições encontradas, isto é, sua avaliação de acréscimo mínimo ou decréscimo máximo de posições para cada componente. O resultado propõe uma comparação entre essas duas listas ordenadas com base em suas similaridades. A partir dessa extrapolação, Webber, Moffat e Zobel (2010) sugerem o uso de uma fórmula inversa, para calcular um indicador não para similaridades, mas para distâncias entre dois *rankings*, um segundo coeficiente que eles nomeiam de *rank-biased distance* (RBD). A fórmula matemática proposta pelos pesquisadores é:

$$RBD = 1 - RBO$$

O RBD é calculado pela ferramenta desenvolvida por Rieder para quantificar as alterações entre cada lista ordenada. Quanto maior o valor de RBD, mais houve mudanças entre um *ranking* e outro. O índice é definido com base em um p-valor entre 0,01 e 0,99, que estipula uma média ponderada e atribui maior ou menor peso às mudanças operadas no topo da lista. Se o p-valor de entrada é mais próximo de 0,01, as variações nas posições superiores do *ranking* são consideradas mais importantes e vice-versa. Para fins deste estudo, utilizou-se o valor padrão desse parâmetro definido por Rieder como de 0,8.

Por fim, a ferramenta apresenta ainda a possibilidade de comparar múltiplas listas, o que efetivamente constitui um fluxo de ranqueamento (*rankflow*). Para tanto, ela apresenta, além do cálculo do RBD entre duas listas, uma média desse indicador a partir do RBD obtido para cada par. Ou seja, se a amostra do pesquisador é composta por três *rankings*, o *output* será de dois RBDs (lista 1→lista 2 e lista 2→lista 3), bem como a média (*avg*) entre esses dois resultados. É também apresentado um coeficiente de variância que indica, somente no caso de múltiplas listas comparadas, quanto foram as alterações encontradas durante a trajetória comparativa, isto é, o fluxo. A métrica permite, entre outras possibilidades, a comparação entre resultados de diferentes motores de busca, como Google e Bing, ou, como é o caso desta investigação, a comparação de diferentes momentos em que foram extraídos os *trending topics* do Twitter. Neste último caso, trata-

se de um importante avanço na observação histórica da trajetória desses assuntos, o que permite compreender melhor os usos das *hashtags* como repertório de ação coletiva.

Em linhas gerais, este estudo propõe uma aplicação do método de análise de fluxos de ranqueamento para analisar a conjuntura política a partir da comparação entre os assuntos em destaque nas mídias sociais. A partir do exposto, propõe-se as seguintes questões norteadoras desta investigação:

- (Q1) Pode o acompanhamento sistemático dos *trending topics* do Twitter ajudar a identificar momentos de tensão política aguda por que atravessa o país?
- (Q2) A presença e oscilação de *hashtags* sobre temas políticos no Twitter pode sugerir o uso desse expediente como repertório ativista, com vistas a disputar a janela de visibilidade proporcionada pelos *trending topics*?

Nas duas seções a seguir, são apresentados a metodologia de que este artigo foi investido e os resultados alcançados a partir de uma primeira observação, tomando-se como base os 200 primeiros dias do governo Bolsonaro, entre janeiro e julho de 2019.

Metodologia e resultados

O presente artigo se debruça em um recorte dos dados obtidos a partir de um monitoramento sistemático dos *trending topics* do Twitter. Foram coletadas as principais *hashtags* colocadas em destaque pelo algoritmo da plataforma, em quatro intervalos ao longo do dia: pela manhã (10h), à tarde (15h), à noite (20h) e de madrugada (0h). As coletas foram realizadas manualmente de duas maneiras distintas: pela API do Twitter, cujo comando *get_trends* é capaz de fornecer os 50 principais assuntos em destaque para uma localidade específica; e o site Trends24, um aplicativo online que armazena de hora em hora as *trends* de mais de 400 países diferentes. A solicitação de dados à API do Twitter foi feita por meio do pacote *rtweet* do software estatístico R, sempre indicando o parâmetro de localização a partir do Brasil. Alternativamente, quando não foi possível capturar *trends* em um horário específico, optou-se por compor o banco amostral a partir dos resultados indicados no Trends24, que fornecia somente as dez primeiras entradas, também com recorte geográfico definido para o Brasil. Esses procedimentos vêm sendo adotados como uma rotina de pesquisa desde meados de 2018. Para fins desta análise, utilizam-se os dados obtidos entre 1º de janeiro e 20 de julho de 2019, elegendo-se como marco os primeiros 200 dias do governo Bolsonaro.

À coleta de dados a partir dos *trending topics* do Twitter se seguiu uma categorização inicial a respeito do caráter político de cada *trend*. Com o objetivo de equalizar a base, foram mantidas, nessa etapa, somente as dez primeiras entradas obtidas

para cada horário de coleta, de modo que se somavam 2.000 *hashtags* mapeadas. Após essa categorização, o resultado foi um conjunto de 1.092 *hashtags* políticas direta ou indiretamente relacionadas ao governo Bolsonaro, obtidas no período analisado. Isso significa que 54,6% do total de *hashtags* alçadas aos *trending topics* do Twitter no Brasil tinham alguma expressão política e estavam relacionadas a episódios envolvendo o governo Bolsonaro, o que pode ser considerado um número expressivo.

A partir daí, para efeitos de simplificação da análise, dividiu-se o período em 29 semanas, correspondentes às 29 semanas do período do ano de 2019 até 20 de julho (Quadro 2), e estabeleceu-se um quadro de quantas e quais *hashtags* políticas foram alçadas à condição de destaque no Twitter em cada semana.

Quadro 2 – Trends políticas e declarações oficiais por semana

Semanas de 2019	Dias	Hashtags políticas	Declarações oficiais
Semana 1	1º a 5/01	42	37
Semana 2	6 a 12/01	20	1
Semana 3	13 a 19/01	25	0
Semana 4	20 a 26/01	27	16
Semana 5	27/01 a 2/02	52	0
Semana 6	3 a 9/02	21	1
Semana 7	10 a 16/02	23	7
Semana 8	17 a 23/02	44	4
Semana 9	24/02 a 2/03	45	3
Semana 10	3 a 9/03	51	12
Semana 11	10 a 16/03	41	8
Semana 12	17 a 23/03	47	26
Semana 13	24 a 30/03	48	18
Semana 14	31/03 a 6/04	37	18
Semana 15	7 a 13/04	27	12
Semana 16	14 a 20/04	21	0
Semana 17	21 a 27/04	36	1
Semana 18	28/04 a 4/05	28	2
Semana 19	5 a 11/05	25	12
Semana 20	12 a 18/05	59	10
Semana 21	19 a 25/05	29	0
Semana 22	26/05 a 1º/06	27	0
Semana 23	2 a 8/06	23	4
Semana 24	9 a 15/06	52	2
Semana 25	16 a 22/06	36	2
Semana 26	23 a 29/06	58	3
Semana 27	30/06 a 6/07	55	8
Semana 28	7 a 13/07	51	3
Semana 29	14 a 20/07	42	13
Total	-	1.092	223

Fonte: Elaboração própria com base em dados extraídos do Twitter e da base de Aos Fatos.

Em paralelo, tomando-se como ponto de partida a amostra integral do *top 10* de assuntos em destaque, isto é, considerando-se assuntos identificados como políticos ou não, procedeu-se uma análise de fluxos de ranqueamento, registrando-se a média do

índice RBD (*avg*) e o coeficiente de variância para cada semana, do primeiro ao último dia compreendido em cada uma delas (Quadro 3). Logo em seguida, a fim de comparar essa flutuação com uma base de acontecimentos ligados ao governo, utilizaram-se os dados apresentados pela base de dados "Todas as Declarações de Bolsonaro"⁸, alimentada pelo projeto de *fact-checking* Aos Fatos. Essa base é alimentada semanalmente pela equipe do projeto e procura identificar eventuais declarações falsas ou distorcidas do ex-presidente da República. Para fins deste artigo, a distinção entre declarações verdadeiras ou não, e os selos atribuídos pelo projeto a cada declaração auferida não constituem parte da análise. A base é tomada apenas como referência ao quantitativo de declarações emitidas pelo mandatário no período de governo, de modo que seja possível a comparação entre as declarações emitidas e a flutuação de ânimos entre os usuários do Twitter.

Quadro 3 – Rank-Biased Distance e variância de trends políticas

Semanas de 2019	Dias	RBD médio (<i>avg</i>)	Variância
Semana 1	1º a 5/01	0,42	0,0801
Semana 2	6 a 12/01	0,08	0,0235
Semana 3	13 a 19/01	0,018	0,0787
Semana 4	20 a 26/01	0,33	0,0860
Semana 5	27/01 a 2/02	0,23	0,0950
Semana 6	3 a 9/02	0,19	0,5590
Semana 7	10 a 16/02	0,20	0,1023
Semana 8	17 a 23/02	0,35	0,1215
Semana 9	24/02 a 2/03	0,27	0,0832
Semana 10	3 a 9/03	0,33	0,1083
Semana 11	10 a 16/03	0,19	0,0537
Semana 12	17 a 23/03	0,35	0,1237
Semana 13	24 a 30/03	0,32	0,0860
Semana 14	31/03 a 6/04	0,31	0,0958
Semana 15	7 a 13/04	0,21	0,1207
Semana 16	14 a 20/04	0,07	0,0322
Semana 17	21 a 27/04	0,21	0,0782
Semana 18	28/04 a 4/05	0,15	0,0673
Semana 19	5 a 11/05	0,08	0,0244
Semana 20	12 a 18/05	0,32	0,1123
Semana 21	19 a 25/05	0,15	0,0545
Semana 22	26/05 a 1º/06	0,23	0,0948
Semana 23	2 a 8/06	0,16	0,0463
Semana 24	9 a 15/06	0,37	0,1348
Semana 25	16 a 22/06	0,29	0,0862
Semana 26	23 a 29/06	0,35	0,1156
Semana 27	30/06 a 6/07	0,46	0,0079
Semana 28	7 a 13/07	0,34	0,0849
Semana 29	14 a 20/07	0,23	0,0788
Média	-	0,248	0,09778

Fonte: Elaboração própria.

⁸ Disponível em: <<https://aosfatos.org/todas-as-declara%C3%A7%C3%B5es-de-bolsonaro/>>. Acesso em: 14 set. 2019.

Partindo-se da última atualização realizada pela plataforma em 7 de setembro de 2019, o período entre 1º de janeiro e 20 de julho de 2019 gerou um conjunto de 223 declarações emitidas por Bolsonaro, que foram, igualmente, distribuídas entre as 29 semanas analisadas (cf. Quadro 2 novamente). A base de dados de Aos Fatos foi importante por considerar não apenas as declarações emitidas pelo Twitter oficial de Bolsonaro, mas também algumas de suas falas mais repercutidas na imprensa, em coletivas ou eventos da agenda oficial. Além disso, a base considera os temas aos quais essas declarações se dirigiram, de maneira que declarações polêmicas, como as do dia 19 de julho, em que Bolsonaro, sequencialmente e em um intervalo curto de tempo, dirigiu-se a quatro temas diferentes, são contabilizadas como distintas entre si⁹.

A comparação da série temporal de que dispõe o quadro composto a partir das declarações oficiais de Bolsonaro e dos resultados da análise de fluxos de ranqueamento chama a atenção pela oscilação quase em uníssono das duas variáveis (Gráfico 1). Para melhor compreender essa correlação, procedeu-se, então, a um teste de regressão linear simples de ambas as variáveis. O resultado foi uma correlação positiva estatisticamente significativa, embora razoavelmente baixa, já que há uma dispersão alta dos pontos de interseção entre as variáveis (Gráfico 2). Assim, é possível afirmar que as declarações de Bolsonaro, conforme arregimentadas pela base de dados Aos Fatos, têm algum impacto sobre a oscilação das *trends* no Twitter.

Gráfico 1 – Comparação de séries temporais de declarações de Bolsonaro e oscilações nos trending topics

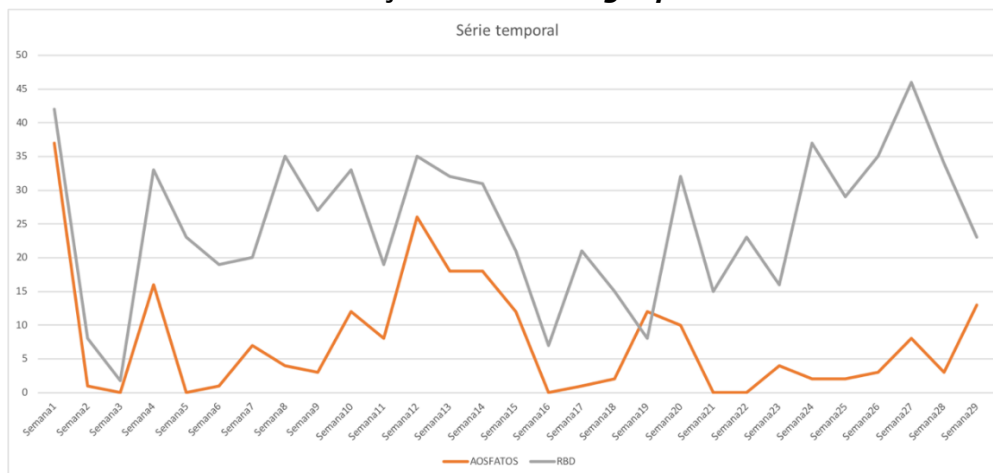


Imagem em alta resolução disponível em: <<https://dx.doi.org/10.56465/data.2023.001>>.

Fonte: Elaboração própria com base em dados extraídos do Twitter e da base de Aos Fatos.

⁹ Somente no dia 19 de julho, às vésperas de completar os 200 dias de governo, Bolsonaro sugeriu: que a jornalista Miriam Leitão não havia sido torturada pela ditadura; que os dados do Inpe sobre desmatamento seriam falsos e mentirosos; que no Brasil não haveria ninguém passando fome e ainda atacou os governadores do Nordeste e os nordestinos em geral, chamando-os de paraíba e orientando o ministro da Casa Civil Onyx Lorenzoni a evitar alianças com o governador do Maranhão, Flávio Dino.

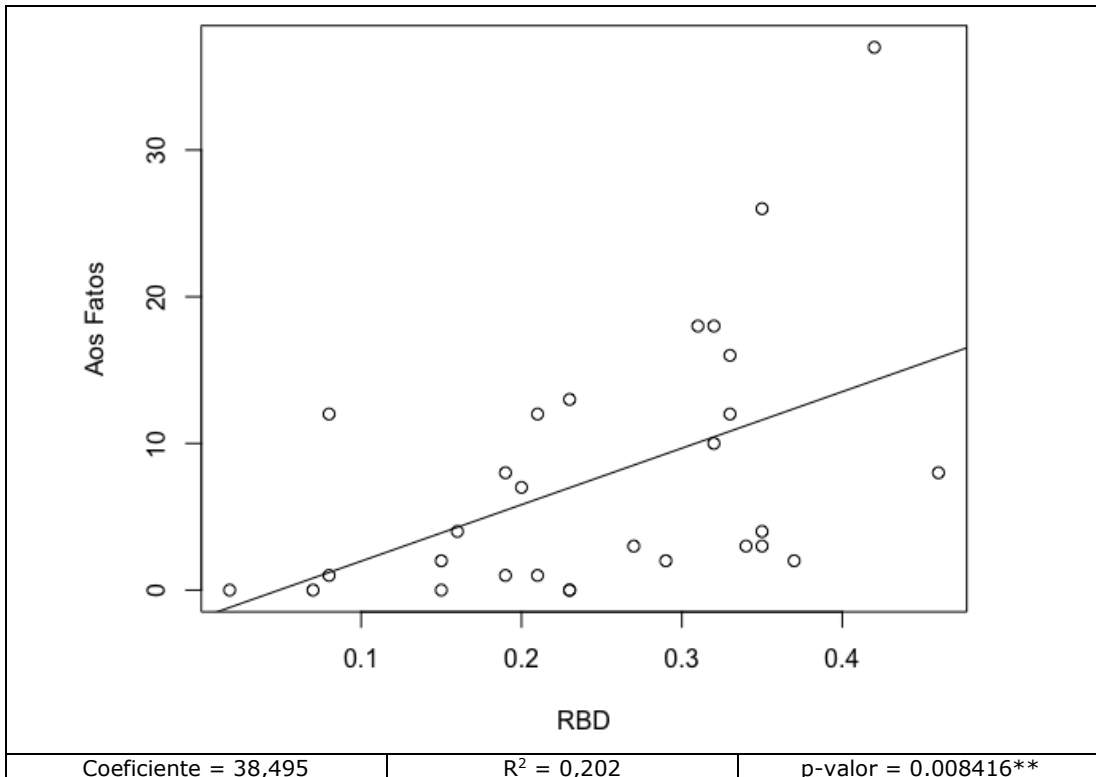
Gráfico 2 – Diagrama de dispersão Aos Fatos versus RBD com reta ajustada

Imagem em alta resolução disponível em: <<https://dx.doi.org/10.56465/data.2023.001>>.

Fonte: Elaboração própria.

O passo seguinte foi entender qualitativamente esse termômetro. Os principais picos na métrica de RBD ocorrem na semana 1 e na semana 27, respectivamente alcançando 0,42 e 0,46. Em oposição, os momentos de menos oscilação correspondem às semanas 2 (0,08), 19 (0,08) e 16 (0,07). Observando-se os principais acontecimentos relacionados ao governo nesses períodos, nota-se que, conforme a oscilação é maior, mais intensa é a temperatura política no governo. Por exemplo, na semana 27 (RBD=0,46), ocorrem as passeatas em apoio a Sergio Moro em todo o país, além do depoimento de Moro na Câmara e mais um episódio da série *Vaza Jato*, do *Intercept Brasil*. Já na semana 1, além da posse presidencial em si, tem-se a nomeação dos ministros, o que garantiu cobertura noticiosa ao governo durante toda a semana, e um dos primeiros episódios de controvérsia pública, quando Damares Alves, ministra da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, posicionou-se contra a “ideologia de gênero” em um vídeo que circulou na internet, dizendo se tratar de “uma nova era no Brasil”, em que “menino veste azul e menina veste rosa”.

Outros momentos de tensão política experimentados pelo governo dizem respeito às semanas 8, 12, 24, 26 e 28. Em todos esses casos, há episódios marcantes relacionados direta ou indiretamente com o cenário político nacional. Por exemplo, na semana 28 (RBD=0,34), Jair Bolsonaro cogita publicamente indicar o filho, Eduardo Bolsonaro, para o posto de embaixador brasileiro nos Estados Unidos. Já na semana 26 (RBD=0,35), há dois episódios marcantes pelo menos: o primeiro se dá quando a série de reportagens do *Intercept* apresenta uma mensagem privada de Sergio Moro a Deltan Dallagnol, em que o ex-juiz chama os membros do Movimento Brasil Livre (MBL) de “tontos”, o que inicia uma extensa controvérsia entre atores de direita e tem levado mais recentemente o grupo a realizar o que se tem identificado como uma “autocrítica” sobre as táticas de radicalização durante o impeachment de Dilma Rousseff; e o segundo, no momento da prisão do sargento da Aeronáutica Manoel Silva Rodrigues, em Sevilha, na Espanha, acusado de levar 39kg de cocaína na bagagem, em aeronave que integrava a comitiva presidencial. Na semana 24 (RBD=0,37), inicia-se a série de reportagens denominada de Vaza Jato. Na semana 12 (RBD=0,35), tem-se a prisão de Michel Temer e Moreira Franco, no contexto da Operação Descontaminação, uma das etapas da Operação Lava Jato no Rio de Janeiro. E, na semana 8 (RBD=0,35), Gustavo Bebianno deixa a Secretaria-Geral da Presidência da República após atritos seguidos com Carlos Bolsonaro.

Desse modo, o que se observa é que, quanto maiores as oscilações presentes nos *trending topics* do Twitter ao longo da semana, maior a probabilidade de haver alguma tensão no cenário político nacional detectada e repercutida pelos usuários do Twitter. Especialmente considerando-se um cenário em que mais da metade das *hashtags* que alcançaram o topo das *trends* na plataforma diz respeito direta ou indiretamente ao governo Bolsonaro, é interessante não apenas notar que essas oscilações refletem, de certo modo, a temperatura política no país, como também que a alternância, muitas vezes, é fruto de uma negociação intensa entre os atores em disputa.

Nesse sentido, procurou-se concentrar a análise em dois momentos de clara tensão no cenário político brasileiro recente, correspondentes às semanas 24 (9 a 15 de junho) e 27 (30 de junho a 6 de julho), ambas relacionadas diretamente à figura de Sergio Moro. Para tanto, realizou-se novamente uma análise de fluxos de ranqueamento, desta vez, levando-se em consideração episódios específicos, com intervalos de um dia ou pouco mais, e análise das 50 *trends* de maior destaque, e não apenas dos 10 principais.

Conforme se observa nos gráficos de análise de fluxos de ranqueamento dispostos no Quadro 1 deste artigo, no dia 10 de junho, a *hashtag* que ocupava o topo dos *trending topics*, #EuApoioaLavaJato, já era uma resposta articulada à *hashtag* #VazaJato, a qual havia ocupado o topo da lista nas coletas realizadas às 20h do dia 9 e às 00h do dia 10. Logo em seguida, o *rankflow* identifica um novo movimento em resposta a #EuApoioaLavaJato, a *hashtag* #MoroCriminoso, que tem também uma ascensão vertiginosa, do 50º lugar no *ranking* ao primeiro, em um intervalo de apenas cinco horas. Às 20h do dia 10, #MoroCriminoso segue entre os principais assuntos, mas em terceiro. O

topo da lista é sucedido por #DeportaGreenwald, que sobe da 49ª posição para a primeira. Há ainda *hashtags* que não chegam a figurar no topo da lista, como #SomosTodosMoro, #MoroEDallagnolNaCadeia, #EuEstouComMoroELavaJato e #EuToComOMoro, essas duas últimas, uma clara negociação, entre os aderentes em torno da forma definitiva que assumiria a campanha.

Os movimentos de oscilação configuram ondas orquestradas, evidenciando que os grupos se articulam em torno de uma deliberada tentativa de alcançar a janela de oportunidade dos *trending topics*. No *rankflow* do dia 30 de junho, os quatro turnos de coleta de dados apontam oscilações pendulares semelhantes. Há uma competição intensa pelo topo absoluto das *trends* entre as *hashtags* #BrasilNasRuas e #ParadadoOrgulhoGado. Adicionalmente, uma série de outras *hashtags* se assemelham a balões de ensaio, à medida que são abandonadas sem maior expressividade. É o caso de #JornalistaDeTaubaté, #ProcuradoraDeTaubaté, #NãoConfioEmMoro (e a variação #EuNãoConfioEmMoro, que aparece logo em seguida), #NuncaFoiContraCorrupção, #MoroTraidorDaPatria, e outras.

Assim, o que a observação empírica parece sugerir é que quanto maior a oscilação dos assuntos em destaque nos *trending topics* do Twitter, maior a disputa e rivalidade entre os grupos de mídias online, dispostos a ocupar um espaço de visibilidade na plataforma, e, dessa maneira, supostamente influenciar outros usuários.

Discussão

O Twitter invariavelmente questiona o usuário que acessa a interface de publicação da plataforma: “O que está acontecendo?”. Essa mesma pergunta poderia ser feita ao próprio aplicativo pelo usuário que procura pelos assuntos em destaque naquele momento. Como argumenta Faltesek (2015), a ideia de “tempo real” não passa de mera abstração em torno de uma temporalidade inespecífica, já que “À medida que o tempo aparentemente avança, os *tweets* antigos são substituídos por novos *tweets* na parte superior da tela. Dependendo de quantas pessoas se segue, o tempo decorre a taxas dramaticamente diferentes” (Faltesek, 2015, p. 79). *Trending*, portanto, argumenta o pesquisador, é um termo impróprio, pois não caracteriza adequadamente a experiência do usuário. Pode até ser, mas o presente artigo procurou demonstrar que, no que tange ao cenário político, o acompanhamento sistemático dos *trending topics* do Twitter ajuda, sim, a identificar momentos de tensão política aguda por que passa o país.

Conforme indagava a primeira questão de trabalho, Q1, evocada por essa investigação, os resultados alcançados pela análise de fluxos de ranqueamento que tomaram como base as *trends* do Twitter sustentam que há uma correlação positiva entre as declarações da Presidência da República e os assuntos repercutidos no ecossistema da rede social online. Os índices levantados pelo experimento permitem avaliar a temperatura

política no contexto nacional: quanto mais agudo o tensionamento, maior será a oscilação dos assuntos repercutidos online.

Nesse sentido, mais do que um dispositivo a ser considerado isoladamente, o *ranking* de *trending topics* do Twitter deve ser observado sob lentes históricas. Grande parte da literatura que discute o Twitter costuma se referir às *trends* apenas de modo instrumental, concentrando sua análise frequentemente nos conteúdos e nos atores que os publicam. Entretanto, os *trending topics* fornecem e estimulam um olhar conjuntivo sobre ações desempenhadas por usuários na plataforma, e a análise de fluxos de ranqueamento é a abordagem metodológica mais adequada para desenvolver uma observação sistemática sobre essas variações temporais. Mais do que um estudo de caso, a presente investigação, portanto, fornece alguns princípios para a produção de análises similares em outros contextos. Embora ferramentas de análise de *rankflow* não sejam uma absoluta novidade, as experiências de uso deste tipo de técnica privilegiam a comparação entre dois cenários e raramente se referem ao universo político, à exceção de trabalhos como os de Hagen (2022) e Peeters et al. (2021), que discutem subculturas online em fóruns políticos de extrema-direita.

Paralelamente, o exame qualitativo dos dados permite sustentar positivamente a hipótese decorrente da segunda questão de trabalho, Q2, segundo a qual a presença e oscilação das *hashtags* sobre temas políticos poderia sugerir o uso desse expediente como repertório ativista, com intensa disputa pela visibilidade evocada pelo *ranking* de *trending topics*. Essa conclusão corrobora os achados de trabalhos como os de Chagas et al. (2022) e Soares e Recuero (2021), que procuram discutir o expediente de guerras de *hashtags* em cenários de intensas polarização e radicalização políticas. Burgess e Baym (2017) já advertiam para o modo como as *hashtags* rapidamente se tornaram uma *affordance* apropriada para diferentes finalidades. No caso específico do ambiente político, embora siga princípios similares como a constituição de janelas de oportunidade (Jasper, 2016), o ativismo de *hashtags* inaugura um repertório que não encontra paralelo imediato no ativismo tradicional, performado fora do ambiente digital.

Entretanto, os resultados obtidos por esta investigação carecem de maior investimento e aprofundamento, pois outras variáveis, sem dúvida, impactam o modelo. A princípio, especula-se que a correlação encontrada é tanto mais forte em cenários de maior radicalização política. Paralelamente, a incidência de muitas *hashtags* sobre temas políticos parece ser uma condição necessária para que as *trends* reflitam o clima político do país.

É também importante levar em consideração que este estudo apresenta uma série de limitações, entre as quais a de depender essencialmente de uma base comparativa que permita algum modelo de aproximação com acontecimentos registrados em ambiente alheio às plataformas digitais. No caso em tela, uma base de dados declarativa associada ao ex-presidente Bolsonaro foi empregada como controle.

Além disso, mudanças de grande vulto na modulação algorítmica do Twitter, após a sua aquisição pelo bilionário Elon Musk, podem representar alterações profundas na percepção dos dados provenientes da curadoria exercida pelos *trending topics*. Essas e outras observações podem se constituir como objeto de futuras inquirições na agenda de pesquisa sobre ativismo digital e discussões políticas travadas a partir do ambiente das mídias sociais.

Referências bibliográficas

- ARNAUDO, D. "Computational Propaganda in Brazil: Social Bots during Elections". *Computational Propaganda Research Project*, Oxford, n. 2017.8, p. 2-38, 2017.
- _____. Brazil: political bot intervention during pivotal events. In: WOOLLEY, S.; HOWARD, P. (Orgs.). *Computational propaganda: political parties, politicians, and political manipulation on social media*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2019.
- ASSUNÇÃO, A., et al. Estratégias de campanha política online: Marcelo Freixo nas eleições para a prefeitura do Rio de Janeiro em 2012. In: ALDÉ, A.; MARQUES, F. P. J. A. (orgs.). *Internet e poder local*. Salvador: Edufba e Compólitica, 2015.
- ASUR, A., et al. "Trends in social media: persistence and decay". *SSRN Electronic Journal*, p. 1-8, fev. 2011.
- BAILO, F.; VROMEN, A. "Hybrid social and news media protest events: from #MarchinMarch to #BusttheBudget in Australia". *Information, Communication & Society*, vol. 20, nº 11, p. 1660-1679, nov. 2017.
- BANET-WEISER, S.; MILTNER, K. "#MasculinitySoFragile: culture, structure, and networked misogyny". *Feminist Media Studies*, vol. 16, nº 1, p. 171-174, 2016.
- BATISTA, J. C.; ZAGO, G. "Ativismo em Redes Sociais Digitais: Os fluxos de comunicação no caso #forasarney". *Estudos em Comunicação*, nº 8, p. 129-146, dez. 2010.
- BENNETT, W. L.; SEGERBERG, A. "The logic of connective action". *Information, Communication & Society*, vol. 15, nº 5, p. 739-768, abr. 2012.
- BONILLA, Y.; ROSA, J. "#Ferguson: Digital protest, hashtag ethnography, and the racial politics of social media in the United States". *American Ethnologist*, vol. 42, nº 1, p. 4-17, jan. 2015.
- BOSCH, T. "Twitter activism and youth in South Africa: the case of #RhodesMustFall". *Information, Communication & Society*, vol. 20, nº 2, p. 221-232, 2017.
- BRUNDIDGE, J.; RICE, R. Political engagement online: do the information rich get richer and the like-minded more similar?. In: CHADWICK, A.; HOWARD, P. (Eds.). *The Routledge Handbook of Internet Politics*. Nova Iorque: Routledge, 2010.
- BRUNS, A.; BURGESS, J. "The use of Twitter hashtags in the formation of ad hoc publics". In: *Proceedings of the 6th European Consortium for Political Research (ECPR) General Conference 2011*, University of Iceland, Reykjavik, 2011.
- _____.; _____. Twitter hashtags from ad hoc to calculated publics. In: RAMBUKKANA, N. (ed.). *Hashtag publics: the power and politics of discursive networks*. Nova Iorque: Peter Lang, 2015.

BRUNS, A., et al. "Towards a typology of hashtag publics: a large-scale comparative study of user engagement across trending topics". *Communication Research and Practice*, vol. 2, nº 1, p. 20-46, 2016.

BURGESS, J.; BAYM, N. *Twitter: a biography*. Nova Iorque: New York University Press, 2017.

CHAGAS, V. Sobre vaias: considerações acerca do jogo político (political game) e da brincadeira política (political play). In: CALABRE, L., et al. (orgs.). *Memória das Olimpíadas no Brasil: diálogos e olhares*, vol. 1. Rio de Janeiro: Fundação Casa Rui, 2017.

_____. "WhatsApp and Digital Astroturfing: A Social Network Analysis of Brazilian Political Discussion Groups of Bolsonaro's Supporters". *International Journal of Communication*, vol. 16, p. 2431-2455, abr. 2022.

CHAGAS, V., et al. "Far-right digital activism in polarized contexts: a comparative analysis of engagement in hashtag wars". *Media and Communication*, vol. 10, nº 4, out. 2022.

CHENG, Z.; CAVERLEE, J.; LEE, K. "You are where you tweet: a content-based approach to geo-locating Twitter users". In: *Proceedings of the 19th ACM International Conference on Information and Knowledge Management - CIKM '10*, Toronto, p. 1-10, 2010.

DASGUPTA, A., et al. "The discoverability of the web". *Proceedings of the 16th International Conference on World Wide Web - WWW '07*, Banff, p. 421-430, 2007.

DISTIL NETWORKS. "2019 Bad Bot Report: the bot arms race continues". In: *Distil Networks Research Lab*, Distil Networks. Disponível em: <<https://www.distilnetworks.com/research-lab>>. Acesso em: 8 set. 2019.

DVIR-GVIRSMAN, S. "Media audience homophily: Partisan websites, audience identity and polarization processes". *New Media & Society*, vol. 19, nº 7, p. 1072-1091, 2017.

FALTESEK, D. #Time. In: RAMBUKANA, N. (org.). *Hashtag publics: the power and politics of discursive networks*. Nova Iorque: Peter Lang, 2015.

FERRARA, E., et al. "The rise of social bots". *Communications of the ACM*, vol. 59, nº 7, p. 96-104, 2016.

FLORES-YEFFAL, N. Y.; VIDALES, G.; MARTINEZ, G. "#WakeUpAmerica, #IllegalsAreCriminals: the role of the cyber public sphere in the perpetuation of the Latino cyber-moral panic in the US". *Information, Communication & Society*, vol. 22, nº 3, p. 402-419, 2019.

GAINOUS, J.; WAGNER, K. *Tweeting to power: the social media revolution in American Politics*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2014.

GERRARD, Y. "Beyond the hashtag: Circumventing content moderation on social media". *New Media & Society*, vol. 20, nº 12, p. 4492-4511, 2018.

HAGEN, S. Rendering legible the ephemerality of 4chan/pol/. In: *Open Intelligence Lab (OIL)*. Disponível em: <<https://oilab.eu/rendering-legible-the-ephemerality-of-4chanpol/>>. Acesso em: 14 set. 2019.

_____. "'Who is /ourguy/?': Tracing panoramic memes to study the collectivity of 4chan/pol/". *New Media & Society*, 2022.

HEGELICH, S.; JANETZKO, D. "Are social bots on Twitter political actors? Empirical evidence from a Ukrainian social botnet". In: *Proceedings of the Tenth International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM 2016)*, Cologne, 2016.

HIGHFIELD, T. *Social media and everyday politics*. Cambridge: Polity Press, 2015.

HIGHFIELD, T.; LEAVER, T. "Instagrammatics and digital methods: studying visual social media, from selfies and GIFs to memes and emoji". *Communication Research and Practice*, vol. 2, nº 1, p. 47-62, 2016.

HOWARD, P. "Digitizing the social contract: producing American political culture in the Age of New Media". *The Communication Review*, vol. 6, nº 3, p. 213-245, 2003.

_____. *New media campaigns and the managed citizen*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2006.

_____. "Astroturf grows best in election season". In: *Phil Howard / philhoward.org*. 2013. Disponível em: <<http://philhoward.org/astroturf-grows-best-in-election-season/>>. Acesso em: 8 set. 2019.

HOWARD, P.; KOLLANYI, B. "Bots, #StrongerIn, and #Brexit: Computational Propaganda during the UK-EU Referendum". *Comprop Research Note*, 2016.

JOHNSTON, A. "New questions about why #Wikileaks isn't trending on Twitter". In: *Student Activism*. 2010. Disponível em: <<https://studentactivism.net/2010/12/05/twitter-wikileaks-trending-2/>>. Acesso em: 14 set. 2019.

KELLER, F., et al. "How to manipulate social media: analyzing political astroturfing using ground truth data from South Korea". In: *Proceedings of the Eleventh International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM 2017)*, Montreal, 2017.

KUO, R. "Racial justice activist hashtags: Counterpublics and discourse circulation". *New Media & Society*, vol. 20, nº 2, p. 495-514, 2018.

KWAK, H., et al. "What is Twitter, a social network or news media?". In: *Proceedings of the WWW 2010, International World Wide Web Conference Committee (IW3C2)*, p. 591-600, 2010.

LEISER, M. "AstroTurfing, 'CyberTurfing' and other online persuasion campaigns". *European Journal of Law and Technology*, vol. 7, nº 1, p. 1-27, 2016.

LOKOT, T. "#IAmNotAfraidToSayIt: stories of sexual violence as everyday political speech on Facebook". *Information, Communication & Society*, vol. 21, nº 6, p. 802-817, 2018.

MERAZ, S.; PAPACHARISSI, Z. "Networked gatekeeping and networked framing on #Egypt". *The International Journal of Press/Politics*, vol. 18, nº 2, p. 138-166, 2013.

MESSINA, C. "Groups for Twitter, or a Proposal for Twitter Tag Channels". In: *Factory Joe*. 2007. Disponível em: <<https://factoryjoe.com/2007/08/25/groups-for-twitter-or-a-proposal-for-twitter-tag-channels/>>. Acesso em: 14 set. 2019.

MONACO, N. Taiwan: digital democracy meets automated autocracy. In: WOOLLEY, S.; HOWARD, P. (Orgs.). *Computational propaganda: political parties, politicians, and political manipulation on social media*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2019.

MOON, B.; SUZOR, N.; MATAMOROS-FERNANDES, A. "Beyond hashtags: collecting and analyzing conversations on Twitter". *AoIR, Selected Papers of AoIR 2016: The 17th Conference of the Association of Internet Researchers*, Berlin, 2016.

NATAHSON, G.; REIS, J. S. "Com quantas hashtags se constrói um movimento? O que nos diz a 'Primavera Feminista' brasileira". *Tríade*, vol. 5, nº 10, p. 113-130, 2017.

OFORI-PARKU, S.; MOSCATO, S. "Hashtag Activism as a Form of Political Action: A Qualitative Analysis of the #BringBackOurGirls Campaign in Nigerian, UK, and U.S. Press". *International Journal of Communication*, vol. 12, p. 2480-2502, 2018.

PAPACHARISSI, Z. The virtual public sphere 2.0: the internet, the public sphere, and beyond. In: CHADWICK, A.; HOWARD, P. (Eds.). *The Routledge Handbook of Internet Politics*. Nova Iorque: Routledge, 2010.

_____. *Affective publics*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2015.

PAPACHARISSI, Z.; FATIMA OLIVEIRA, M. "Affective News and Networked Publics: The Rhythms of News Storytelling on #Egypt". *Journal of Communication*, vol. 62, nº 2, p. 266-282, 2012.

PEARCE, W., et al. "Visual cross-platform analysis: digital methods to research social media images". *Information, Communication & Society*, p. 1-21, 2018.

PEETERS, S., et al. "On the Vernacular Language Games of an Antagonistic Online Subculture". *Frontiers of Big Data*, vol. 4, 2021.

RAMBUKKANA, N. #Introduction: Hashtags as Technosocial Events. In: RAMBUKKANA, N. (Ed.). *Hashtag publics: the power and politics of discursive networks*. Nova Iorque: Peter Lang, 2015.

RATHNAYAKE, C.; SUTHERS, D. "Twitter issue response hashtags as affordances for momentary connectedness". *Social Media + Society*, vol. 4, nº 3, p. 1-14, 2018.

RATKIEWICZ, J., et al. "Detecting and Tracking Political Abuse in Social Media". In: *Proceedings of the Fifth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, Barcelona, 2011.

RAYNAULD, V.; RICHEZ, E.; MORRIS, K. "Canada is #IdleNoMore: exploring dynamics of Indigenous political and civic protest in the Twitterverse". *Information, Communication & Society*, vol. 21, nº 4, p. 626-642, 2017.

RECUERO, R., et al. "Hashtags functions in the protests across Brazil". *SAGE Open*, vol. 5, nº 2, p. 1-14, 2015.

RENTSCHLER, C.; THRIFT, S. "Doing feminism in the network: Networked laughter and the 'Binders Full of Women' meme". *Feminist Theory*, vol. 16, nº 3, p. 329-359, 2015.

SHIFMAN, L. *Memes in digital culture*. Cambridge: MIT Press, 2014.

SILVA, D. R. *Astroturfing: lógicas e dinâmicas de manifestações de públicos simulados*. Belo Horizonte: FAFICH/Selo PPGCOM/UFMG, 2015.

SLOAM, J. "#Votebecause: Youth mobilisation for the referendum on British membership of the European Union". *New Media & Society*, vol. 20, nº 11, p. 4017-4034, 2018.

SOARES, F.; RECUERO, R. "Hashtag Wars: political disinformation and discursive struggles on Twitter conversations during the 2018 Brazilian presidential campaign". *Social Media + Society*, vol. 7, nº 2, 2021.

THRIFT, S. "#YesAllWomen as Feminist Meme Event". *Feminist Media Studies*, vol. 14, nº 6, p. 1090-1092, 2014.

TWITTER. "Perguntas frequentes sobre assuntos do momento no Twitter". In: Central de Ajuda do Twitter. Disponível em: <<https://help.twitter.com/pt/using-twitter/twitter-trending-faqs>>. Acesso em: 14 set. 2019.

TWITTER. "To trend or not to trend?". In: Twitter Official Blog. 2010. Disponível em: <https://blog.twitter.com/official/en_us/a/2010/to-trend-or-not-to-trend.html>. Acesso em: 14 set. 2019.

VICARI, S.; IANNELLI, L.; ZUROVAC, E. "Political hashtag publics and counter-visibility: a case study of #fertilityday in Italy". *Information, Communication & Society*, vol. 23, nº 9, p. 1-21, 2018.

VON BÜLOW, M.; DIAS, T. "O ativismo de hashtags contra e a favor do impeachment de Dilma Rousseff". *Revista Crítica de Ciências Sociais*, nº 120, p. 5-32, 2019.

WEBBER, W.; MOFFAT, A.; ZOBEL, J. "A similarity measure for indefinite rankings". *ACM Transactions of Information Systems*, vol. 28, nº 4, p. 1-38, 2010.

WOOLLEY, S.; HOWARD, P. Introduction: computational propaganda worldwide. In: WOOLLEY, S.; HOWARD, P. (Orgs.). *Computational propaganda: political parties, politicians, and political manipulation on social media*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2019.

ZUBIAGA, A., et al. "Real-time classification of Twitter trends". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, vol. 66, nº 3, p. 462-473, 2015.

Abstract

What do trending topics tell us about collectively orchestrated political action?

The objective of this article is to understand the dynamics concerning political actions, carried out through hashtags on Twitter. Its main goal is to determine if the monitoring of trending topics can help to identify moments of acute political tension. Based on an analysis of rank flows, the main hypothesis raised by this investigation is that, as indications of online public opinion, trends can operate as a thermometer of the climate of opinion in networks. In addition, it is possible to note, through the use of hashtags as markers of support and disarray, the use of astroturfing tactics to achieve visibility and repercussion on social media. The study undertook a systematic collection of the main trends in Brazil, between January and July 2019, to evaluate strategies related to the competitive capacity of these groups.

Keywords: collective actions; Twitter; digital methods; analysis of rank flows; astroturfing

Resumen

¿Qué está pasando? Qué pueden decirnos los trending topics sobre la acción política orquestada colectivamente

Este artículo se propone comprender la dinámica de las acciones políticas, realizadas a través de hashtags en Twitter. Su principal objetivo es responder si el seguimiento de los trending topics puede ayudar a identificar momentos de aguda tensión política. A partir de un análisis de flujos de ranking, la principal hipótesis que plantea esta investigación es que, como tendencias en una opinión pública conectada, las tendencias pueden operar como un termómetro sobre el clima de opinión en las redes. Además, es posible notar, mediante el uso de hashtags como marcadores de apoyo y desorganización, el uso de tácticas de astroturfing para lograr visibilidad y repercusión en las redes sociales. El estudio realizó una recopilación sistemática de las principales tendencias en Brasil, entre enero y julio de 2019, con el fin de evaluar estrategias relacionadas con la capacidad competitiva de estos grupos.

Palabras clave: acciones colectivas; Twitter; métodos digitales; análisis de ranking de flujos; astroturfing

Résumé

Que se passe-t-il ? Ce que les sujets tendance peuvent nous dire sur l'action politique orchestrée collectivement

Cet article propose de comprendre la dynamique concernant les actions politiques, menées à travers les hashtags sur Twitter. Son objectif principal est de répondre si le suivi des sujets tendance peut aider à identifier les moments de tension politique aiguë. Sur la base d'une analyse des flux de classement, l'hypothèse principale soulevée par cette enquête est que, en tant que tendances d'une opinion publique connectée, les tendances peuvent fonctionner comme un thermomètre sur le climat d'opinion dans les réseaux. De plus, il est possible de noter, à travers l'utilisation de hashtags comme marqueurs de soutien et d'abandon, l'utilisation de tactiques d'astroturfing pour obtenir de la visibilité et une répercussion sur les réseaux sociaux. L'étude a entrepris une collecte systématique des principales tendances au Brésil, entre janvier et juillet 2019, afin d'évaluer les stratégies liées à la capacité concurrentielle de ces groupes.

Mots-clés : actions collectives ; Twitter ; méthodes numériques ; analyse des flux de classement ; astroturfing

Artigo submetido à publicação em 13 de agosto de 2022.

Versão final aprovada em 23 de agosto de 2023.

Opinião Pública adota a licença Creative Commons CC-BY.

