

**Potencial narrativo a partir de métodos digitais:  
uma pesquisa exploratória no Twitter**

**Narrative potential from digital methods:  
an exploratory research on Twitter**

**Potencial narrativo de los métodos digitales:  
una investigación exploratoria en Twitter**

**Fabia Cristiane Ioscote**

Universidade Federal do Paraná | [jornalistafabiaioscote@gmail.com](mailto:jornalistafabiaioscote@gmail.com)

Submissão: 6 jul. 2022

Aceite: 29 nov. 2022

**Resumo:** Este artigo discute o potencial narrativo nas mídias sociais a partir dos métodos digitais. Trata-se de uma pesquisa exploratória que tem como objeto empírico o Twitter e o termo “tratamento precoce”. O *corpus* é composto por 5.112 tweets coletados em abril de 2021. A pesquisa foi conduzida por meio do *query design*, a partir da seguinte questão: seria possível encontrar narratividade por meio de métodos digitais nas plataformas online? Para extração, limpeza e visualização de dados, foram utilizados softwares diversos aliados a uma abordagem quali-quantitativa para análises de conteúdos textuais dos tweets, descrição da biografia, presença e frequência de emojis e atividade bot. Os resultados evidenciaram um posicionamento favorável ao tema e ao governo de Jair Bolsonaro. Foi possível identificar lacunas e limitações sobre um potencial narrativo a partir dos métodos digitais, a importância da gramatização da ação e da atividade bot no ambiente digital.

**Palavras-chave:** comunicação; mídias sociais; estudos de plataformas; gramatização da ação; narratividade.

**Abstract:** This article aims to discuss the narrative potential in social media from digital methods. This exploratory research whose empirical object is Twitter and the term early treatment. The corpus consists of 5,112 tweets collected in April 2021. The research was conducted using “query design” based on the following question: would it be possible to find narrativity through digital methods on online platforms? For data extraction, cleaning, and visualization various software’s were used allied to a qualitative and quantitative approach to analyze the textual content of tweets, description of the biography, presence and frequency of emojis and bot activity. The results showed a favorable position on the subject and the Jair Bolsonaro government. It was possible to identify gaps and limitations on a narrative potential from the digital methods, the importance of grammatization of action and bot activity in the digital environment.

**Keywords:** communication; social media; platforms studies; grammatization of action. narrativity.

**Resumen:** Este artículo tiene como objetivo discutir el potencial narrativo en los medios sociales a partir de métodos digitales. Esta es una investigación exploratoria cuyo objeto empírico es Twitter y el término tratamiento precoz. El corpus consta de 5.112 tuits recopilados en abril de 2021. La investigación se realizó mediante *query design* a partir de la siguiente pregunta: ¿sería posible encontrar narratividad a través de métodos digitales en plataformas en línea? Para la extracción, limpieza y visualización de datos se utilizaron varios softwares aliados a un enfoque cuali-cuantitativo para analizar el contenido textual de los tuits, descripción de la biografía, presencia y frecuencia de emojis y actividad de los bots. Los resultados mostraron una posición favorable sobre el tema y el gobierno de Jair Bolsonaro. Fue posible identificar vacíos y limitaciones en un potencial narrativo de los métodos digitales, la importancia de la gramatización de la acción y la actividad de los bots en el entorno digital.

**Palabras clave:** comunicación; redes sociales; estudios de plataformas; gramatización de la acción; narratividad.

## Introdução

Após duas décadas da expansão da internet, bem como de expressivos números de usuários de mídias sociais no cenário global, novos tópicos emergiram nas discussões acadêmicas em comunicação, como as implicações dos algoritmos para a sociedade (BUCHER, 2018), os estudos de plataformas e a plataformização (VAN DIJCK; POELL; WAAL, 2018; D'ANDRÉA, 2020; POELL; NIEBORG; VAN DIJCK, 2020). Essa perspectiva com uma ênfase computacional – que compreende a infraestrutura das mídias sociais como plataformas online baseadas na conectividade e no intercâmbio de dados – é considerada uma virada crítica nos estudos em cibercultura (D'ANDRÉA, 2020). Aliados a essa virada computacional estão os conceitos de plataformização, dataficação e performatividade algorítmica, compreendidos como processos que regem a vida da sociedade contemporânea (LEMOS; DOMINGO, 2020; LEMOS 2021).

Os estudos de plataforma oferecem uma abordagem para reflexões, a constituição de um “social” que vai além das características de infraestruturas intermediárias no que se refere, por exemplo, às possibilidades de interações e/ou mediações (D'ANDRÉA, 2020). As interfaces, *affordances* (modos de ações) e funcionalidades em um ambiente sociotécnico são observadas a partir das materialidades disponíveis nas plataformas de mídias sociais. Essa materialidade é contemplada nos recursos tecnogramaticais disponíveis, denominados “gramatização da ação” (AGRE, 1994; GERLITZ; RIEDER, 2018). Nas mídias sociais, a gramatização da ação é materializada, por exemplo, nos botões de reação, de menção, de compartilhamento, etc., mas não se reduz a isso. Tendo em vista que as plataformas são uma ambiência em que diferentes atores buscam visibilidade (D'ANDRÉA, 2020), os estudos de plataforma sugerem a utilização dos métodos digitais (ROGERS, 2016; 2017) para uma investigação com olhar crítico para os rastros deixados no meio.

Face ao exposto e considerando os usos e as apropriações, materialidades disponíveis e uma infinidade de dados presentes em mídias sociais, levantamos a seguinte questão: seria possível encontrar narratividade por meio de métodos digitais nas plataformas online? Por narratividade, o presente artigo depreende os conceitos relacionados aos estudos da semiótica e da teoria greimasiana. Portanto, uma definição de narratividade se estabelece na sequência de acontecimentos (ações), que caracteriza um certo tipo de discurso (GREIMAS; COURTÉS, 2008).

Partindo de outras investigações centradas nos métodos digitais (SANTOS, 2015; RECUERO; ZAGO; SOARES, 2017; OMENA, 2019; FLORES, 2020), este artigo tem por objetivo discutir o potencial narrativo acerca das mídias sociais a partir de métodos digitais, tendo como objeto empírico o Twitter. O recorte de investigação é o termo “tratamento precoce” – *corpus* composto por 5.112 tweets (N=5.112). Esta pesquisa exploratória acerca do tema pretende mostrar uma possível narratividade a partir do termo “tratamento precoce”, considerando a gramatização da ação (GERLITZ; RIEDER, 2018; D'ANDRÉA, 2020) relativa às especificidades da plataforma Twitter e articulada pelos métodos digitais.

A escolha do Twitter se deve ao questionamento levantado por outros pesquisadores considerando os métodos digitais: seria possível utilizar esse meio “como uma máquina de contar histórias”? (OMENA, 2019, p. 7). O Twitter também foi escolhido pela possibilidade de coleta de dados públicos enquanto as informações circulam de maneira mais aberta.

Concordamos com Recuero, Zago e Soares (2017, p. 3) quanto à percepção de que, no Twitter, “há menor incidência de algoritmos que ‘escondam’ a informação, como é o caso do Facebook”. A opção pela coleta do termo “tratamento precoce” se deu pelas circunstâncias em que se encontrava a crise sanitária do novo coronavírus (Sars-CoV-2) em 2021 e o debate frequente sobre a utilização do “tratamento precoce” no enfrentamento do vírus (IVERMECTINA..., 2021). A coleta ocorreu em três datas cujo detalhamento, bem como as ferramentas utilizadas, será apresentado na seção de metodologia.

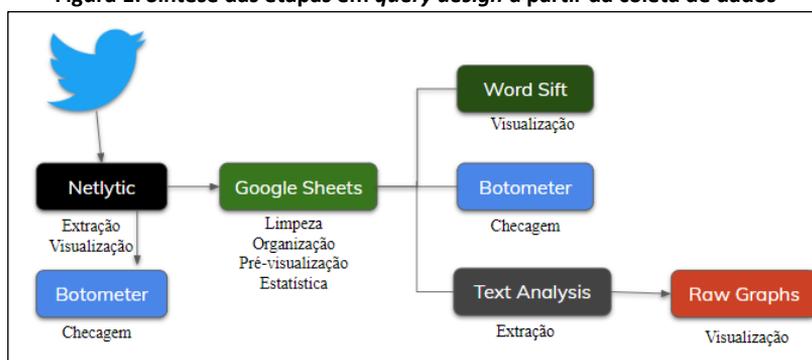
### Trilha metodológica

Os procedimentos metodológicos utilizam os métodos digitais e o *query design* (deseenho interrogativo), conforme propõe Rogers (2017). E algumas questões são norteadoras: “Por onde começar? Como fazer? É possível? E se?” (OMENA, 2019, p. 7). Para tanto, o artigo combina aspectos quantitativos e qualitativos, com ferramenta gratuita para a raspagem de dados (Netlytic), aliada ao Google Sheets, para estruturar os dados encontrados, e o uso de softwares – todos na versão *free* – que geram visualização de informações e imagens do *corpus* analisado. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório (GIL, 2008), mas que não deixa de considerar os métodos do meio e os objetos nativos digitais (ROGERS, 2017).

Após as definições, pautadas em critérios já ditos, a pesquisa se concentrou na segunda etapa – tendo inspiração em Flores (2020) – composta por coleta, limpeza, organização e visualização, contemplando conteúdos textuais dos tweets, descrição da biografia, presença e frequência de emojis e atividade similar a um bot. Por fim, procedeu-se às análises.

A síntese das três etapas em *query design*, a partir da escolha do Twitter e da coleta de dados, é apresentada abaixo (Figura 1).

Figura 1. Síntese das etapas em *query design* a partir da coleta de dados



Fonte: Elaboração da autora.

### Detalhamento da etapa de coleta

A etapa de coleta pelo termo “tratamento precoce” no Twitter ocorreu nos dias 2, 3 e 4 de abril de 2021, mantendo um horário de início entre 19 e 20 horas. É importante destacar que o termo não estava entre os 30 principais assuntos diários (*trending topics*) durante esses dias. Porém, tratava-se de um momento crítico da pandemia no Brasil, com

crescente registro de casos e mortes diárias – o mês de março de 2021 foi o pior desde os primeiros contágios (BRASIL..., 2021). As demais etapas – limpeza, organização, visualização e análises dos resultados – ocorreram entre os dias 5 e 20 de abril de 2021.

A coleta dos tweets foi realizada com a ferramenta Netlytic. Em sua versão gratuita, em nível 1, o Netlytic permite a extração de até 2.500 tweets por dia. Portanto, a raspagem mapeou 7.500 tweets. Após a limpeza, o *corpus* ficou composto por 5.112 tweets ( $N=5.112$ ). A base em .csv foi exportada para o Google Sheets, ferramenta que permite a visualização de imagens e emojis. Conforme Flores (2020), considerando as materialidades disponíveis das mídias sociais, o Google Sheets se torna mais viável para a pesquisa do que o Microsoft Excel ou outros softwares similares, porque lê emojis sem desconfigurar.

### Limpeza e organização dos dados

O Google Sheets permitiu a limpeza e a organização da base, a fim de manter apenas os registros que seriam úteis à investigação, como o conteúdo do tweet, a data e o horário da postagem, o ID e o nome do perfil, a biografia do perfil e os números de retweets (RTs) em um tweet. Mais especificamente, a limpeza se constituiu num procedimento de excluir tweets que não foram recuperados em sua totalidade. Essa foi uma deficiência técnica da coleta com a ferramenta Netlytic, sobre a qual não se obteve explicação. Uma possível resposta pode ser o fato de a coleta ter sido realizada no nível gratuito do Netlytic.

Ainda com o Google Sheets, foi realizada a verificação dos dois tweets com maior número de RTs, e os autores desses tweets foram submetidos à ferramenta Botometer para checagem de atividade bot. Com relação aos emojis presentes nos conteúdos e nas biografias, os dados foram exportados do Google Sheets para a ferramenta de extração Text Analysis. A extração de emojis buscou verificar sua predominância e seu significado para a narrativa.

### Visualização

Na etapa de visualização dos dados, foi utilizada a ferramenta WordSift, que permite a visualização de palavras mais frequentes nos conteúdos de tweets e nas biografias, por meio de uma nuvem de palavras. Para visualizar os conteúdos dos tweets, foi elaborada uma nuvem de palavras na expectativa de que revelasse alguma narrativa. Nas biografias, o objetivo foi encontrar palavras mais frequentes que pudessem colaborar e/ou corroborar com o contexto encontrado no conteúdo visível pela nuvem de palavras. Para ambos os conteúdos, foram consideradas as 50 palavras mais frequentes.

Ainda nessa etapa de visualização, foram utilizadas mais duas ferramentas (Botometer e Text Analysis), além do próprio do Netlytic. Com esta última, foi possível visualizar, por meio de um gráfico, qual perfil teve maior atividade – este é considerado a principal fonte de dados do conjunto que publicou repetidas vezes uma única mensagem ou que atuou também respondendo aos demais usuários da base  $N=5.112$ . Assim, foram identificadas as duas principais fontes de dados. Estes perfis, do mesmo modo como os perfis que alcançaram maior número de RTs, foram submetidos à ferramenta Botometer.

A etapa de extração e visualização de emojis é semelhante ao que Flores (2020) realizou a partir da captura das legendas das postagens no perfil do presidente Jair Bolsonaro no Instagram. Os emojis presentes nos conteúdos e nas biografias foram exportados

do Google Sheets para a ferramenta de extração Text Analysis, o que resultou em uma base que foi exportada para o software Raw Graph. Nesta ferramenta, foi possível visualizar as estatísticas de emojis com maior predominância tanto nos conteúdos dos tweets quanto nas biografias de perfil a partir de gráficos do estilo Treemap.

## Plataformas online

As plataformas online emergem em um contexto de investigação na área da comunicação após inúmeras discussões sobre o ambiente digital e as possibilidades com o ciberespaço. Os usos e as apropriações, a democracia, a exclusão e os diferentes vieses em cibercultura, que compreendem aspectos sociotécnicos, culturais e instrumentais, promoveram debates importantes, mas que ainda não preencheram todas as lacunas de indagações acerca da sociedade contemporânea. Mais recentemente, as motivações relacionadas a estudos sobre *big data*, papéis e responsabilidades das empresas de tecnologia – as *big techs* –, governança algorítmica, questões de privacidade e uso de dados e desinformação têm tido destaque (GILLESPIE, 2010; BUCHER, 2018; ONG; CABAÑES, 2019). Esse panorama de pesquisa vem se consolidando desde 2010 e se deve, em especial, à maneira como as *big techs*, também conhecidas como *Big Five* ou GAFAM – acrônimo de Google, Amazon, Facebook, Apple e Microsoft –, centralizam e operam suas atividades infraestruturais e computacionais no cotidiano das pessoas (D'ANDRÉA, 2020). É a partir desse cenário que os estudos relacionados a internet e cibercultura alcançam outra perspectiva.

Conforme D'Andréa (2020, p. 13), essa nova abordagem consiste em uma virada crítica nas pesquisas em comunicação e que, ao mesmo tempo, configura os estudos de plataforma, os quais “buscam uma refinada articulação entre as dimensões técnicas, políticas e econômicas que constituem as populares ‘redes sociais online’”. Ainda de acordo com o autor, destacam-se, nessas arquiteturas computacionais, os fluxos informacionais e financeiros que garantem a centralidade das plataformas articuladas pelas *big techs*. Sobre tudo, os dados dos usuários que alimentam os fluxos das plataformas online, em certa instância, se relacionam com a confiança que é depositada por parte dos usuários nesses agentes que coletam, interpretam e compartilham dados (VAN DIJCK, 2014).

Há também um aspecto importante que se refere aos sistemas dessas infraestruturas que atuam de modo interoperável. No campo da computação, a interoperabilidade é definida pela capacidade de sistemas distintos trocarem informações com o mínimo de perda de dados. Nesse sentido, D'Andréa (2020) aproxima a concepção de interoperabilidade aos estudos de plataforma para explicar que esse modo interoperável entre as plataformas online resulta em um ecossistema conectivo. Por ecossistema conectivo (*connectivity*), Van Dijck (2013) depreende o contrário de estar conectado (*connectedness*), apontando para conexões que são projetadas e manipuladas no contexto das mídias sociais. Isto implica refletir que nossas ações nesse ecossistema são orquestradas com arbitrariedade, pois só é possível fazer aquilo que as plataformas permitem, seja por meio das materialidades disponíveis ou pelas lógicas econômicas e/ou políticas que regem esses sistemas.

É importante destacar que as mídias sociais nada mais são que infraestruturas computacionais. Este argumento traz elucidaciones sobre o modo como as plataformas online atuam em diferentes esferas da vida, além do social e das possibilidades de interações com

humanos e/ou com máquinas. Concebidas como um ecossistema conectivo (VAN DIJCK, 2013), as plataformas online possuem três mecanismos para sua sustentação: a dataficação, a mercantilização e a seleção. A dataficação – ou datificação – é uma atividade traduzida em dados e processada pelos algoritmos. A mercantilização é a capacidade de transformar essa atividade, nas plataformas, em mercadoria. A seleção é a capacidade de acionar e filtrar as atividades dos usuários (VAN DIJCK; POELL; WAAL, 2018). Logo, as plataformas online organizam a economia, o trabalho e os modos de vida.

## O conceito de plataformização

O conceito de plataformização surge no contexto de possibilidades entrelaçadas de mercados ou modelos de negócios, avanços nas infraestruturas computacionais e nas questões sociotécnicas e culturais. “A plataformização é definida como a penetração de infraestruturas, processos econômicos e estruturas governamentais das plataformas digitais em diferentes setores econômicos e esferas da vida” (POELL; NIEBORG; VAN DIJCK, 2020, p. 4). As contribuições da área da ciência da computação, relacionadas, por exemplo, à programação e ao desenvolvimento de aplicativos, de *applications programming interfaces* (APIs) e de softwares, permitiram avanços nas plataformas, como a possibilidade de terceiros (complementadores) integrarem seus softwares às infraestruturas. “Cada aplicativo contribui para os limites de expansão da plataforma, pois cria conexões computacionais e econômicas com complementadores, como desenvolvedores de conteúdo, empresas, produtores de conteúdo e anunciantes” (POELL; NIEBORG; VAN DIJCK, 2020, p. 4). Um exemplo são APIs que integram diferentes plataformas de mídias sociais, como o caso entre Twitter e Discord; neste caso, o perfil do usuário do Twitter pode ser visualizado por meio do perfil do usuário no Discord.

Atrelado aos usos e à apropriação de uma infinidade de dados depositados diariamente pelos usuários em tais plataformas (mensagens, fotos, vídeos, dados de pesquisa e de compras, etc.), o mecanismo de dataficação que sustenta as plataformas online é evidente. “A plataformização da sociedade atua pela irradiação diária da coleta de dados das plataformas digitais” (LEMOS; DOMINGO, 2020, p. 404, tradução nossa). Plataformização e dataficação são expressões do desempenho de algoritmos; logo, “se a plataformização e a dataficação são as formas de ação digital na sociedade contemporânea, os algoritmos são o combustível que os impulsiona” (LEMOS; DOMINGO, 2020, p. 404, tradução nossa).

Essa capacidade de dataficação, de mercantilização e de seleção identificada por Van Dijck, Poell e Waal (2018) nas plataformas online, com as contribuições e os avanços da computação, os usos e as apropriações por parte de usuários e complementadores, e um modelo de negócio de infraestrutura digital centralizada marcam esse processo denominado, na literatura, como plataformização.

## Métodos digitais

Os métodos digitais são uma abordagem teórico-metodológica para os estudos de plataformas. É importante ter em vista que as plataformas online são uma ambiência em que usuários e complementadores interagem. Portanto, os métodos digitais são a perspectiva que “melhor nos ajudam a embasar as pesquisas que se voltam para os entrelaçamentos

entre temáticas diversas e as materialidades online” (D’ANDRÉA, 2020, p. 49). Em termos conceituais, Rogers (2017, p. 75, tradução nossa) explica que os métodos digitais utilizam ferramentas e dados online com finalidade de pesquisa social e de mídia: “Mais especificamente, eles derivam de métodos online, ou métodos do meio, que são reinventados e reaproveitados para pesquisa”.

A utilização de métodos digitais para compreender a sociedade deve atender às lógicas das plataformas online. Nesse sentido, Rogers (2017, p. 76, tradução nossa) defende que há uma diferença entre estudar os resultados de um mecanismo de busca e compreender as questões dos algoritmos desse mesmo mecanismo. Quando se trata de pesquisar mídias por meio dos métodos digitais, o autor expõe uma distinção no estudo da cultura online: “Ao ler e interpretar os sinais sociais online, a questão se refere a se o meio ou a dinâmica da mídia sobrepõem o resultado”. Uma pesquisa que contempla os usos e as interações no Facebook, por exemplo, não pode desconsiderar as materialidades disponíveis em sua interface e as atualizações algorítmicas recentes, uma vez que estas são intrínsecas à arquitetura computacional da plataforma.

É importante destacar que os estudos relacionados às plataformas online vêm mesclando métodos e técnicas de pesquisa offline, como análise de conteúdo (AC) e análise de discurso (AD). Conforme Rieder e Röhle (2017, p. 109, tradução nossa), as tradições de pesquisa das ciências humanas e sociais, incluindo seus interesses e métodos, têm encontrado um objeto em comum – o computador –, que, embora, seja caracterizado como um objeto técnico, com lógicas próprias que permitem hábitos e práticas, possui uma história acumulada, e “sua substância está repleta de elementos heterogêneos que constituem uma espécie de *a priori* que não pode ser facilmente ignorada”.

Esse entrelace entre as humanidades e a computação vêm ocorrendo de diferentes maneiras, e é necessário ser abordado também em relação aos ambientes específicos. Os autores sugerem que o próprio método digital precisa ser discutido com maior profundidade. Mesmo que uma virada computacional esteja evidente, a incipiência da proposta pode reduzir os métodos digitais a decisões sobre quais técnicas/ferramentas aplicar e como interpretar os resultados. “Também é necessário decidir onde o computacional é supérfluo, enganoso ou simplesmente está sugando a ideia de alguma agência de financiamento de pesquisa ‘inovadora’” (RIEDER; RÖHLE, 2017, p. 123, tradução nossa). Uma maneira de se fazer pesquisa, por exemplo, é examinar o histórico deixado pelo usuário em um navegador – pensar nos métodos do meio –, tendo um olhar crítico sobre as lógicas das plataformas online. Portanto, “a coleta de dados poderia se beneficiar da reflexão sobre como a computação pode ter técnicas que podem ser reutilizadas para pesquisa” (ROGERS, 2016, p. 5).

Rogers (2016) ainda pondera que, com frequência, os estudos sobre internet se depararam com questões de efemeridade ou complexidades, atualizações em hardware e software que impossibilitam a continuidade dos trabalhos. Contudo, ele lembra que as ações dos usuários nas plataformas deixam rastros que podem ser seguidos. Dessa forma, o caminho viável para as pesquisas é seguir os meios em suas materialidades possíveis – os rastros deixados. Isto significa que devem buscar uma compreensão crítica das “lógicas sociotécnicas de uma plataforma, ou seja, suas maneiras de classificar e apresentar informações, o modo como os usuários são incentivados a construir seus perfis, como a interface é pensada para

se coletar mais dados etc.” (D’ANDRÉA, 2020, p. 49-50). Mais especificamente, trata-se do *query design* (ROGERS, 2017), um design interrogatório, técnica que deve ser submetida à investigação. O design interrogatório é composto por “questões que evidenciam o processo logístico e exploratório de análise de dados online e objetos nativos digitais” (OMENA, 2019, p. 7) – questões estas que devem estar por trás da prática da pesquisa (ROGERS, 2017).

Apesar de envolver processos e questões das práticas tradicionais de pesquisa, Omena (2019) elenca quatro pontos determinantes para que uma investigação acadêmica seja fundamentada em métodos digitais: 1) posição de interdependência no processo investigativo, desde a concepção da investigação até o processo analítico; 2) considerar a infraestrutura, das plataformas ou dos motores de busca, e esta deve suscitar interrogações (como interferem, moldam e organizam nossa maneira de ver o social) – “Neste ângulo, não é possível estudar a sociedade através de uma plataforma, sem estudar a plataforma em si” (OMENA, 2019, p. 8) –; 3) ter conhecimento técnico-prático para extrair, analisar e visualizar dados e como estes se relacionam com o contexto; e 4) “o pressuposto de que a proposta dos métodos digitais é simultaneamente uma lógica interpretativa-quantificativa e um processo reflexivo” (OMENA, 2019, p. 8). A autora destaca que experimentar formas diferentes e testar o quanto for necessário são práticas próprias dos métodos digitais.

É possível afirmar que os métodos digitais evoluíram em conjunto com as plataformas e que não se configuram apenas como ferramentas para extrair ou minerar dados. “Nosso interesse está menos centrado no desenvolvimento das funções técnicas de métricas de vaidade e objetos nativos, e mais atento em como esses elementos contribuem para moldar a cultura de uso e comportamentos-padrão nas plataformas sociais” (FLORES, 2020, online). Os métodos digitais podem ser compreendidos como um olhar crítico sobre os rastros deixados no ambiente digital.

## Gramatização da ação e narratividade

Entre opções possíveis para seguir os rastros do meio (ROGER, 2016), está a gramatização. “A gramatização dos media sociais corresponde a todas as ações rastreáveis e formas coletivas de atividade impostas e rearranjadas por esses ambientes” (FLORES, 2020, online). Os botões de compartilhar, curtir e comentar, bem como as *hashtags*, por exemplo, são especificidades das plataformas online, e cada plataforma possui botões de ações possíveis. As ações possíveis em uma plataforma são denominadas de gramatização de ação (AGRE, 1994), e para existirem dependem da capacidade do software estruturar tais ações. “As gramáticas, portanto, vêm com certas forças normativas, pois demarcam horizontes de ação possível (e impossível)” (GERLITZ; RIEDER, 2018, p. 5, tradução nossa). Ademais, os botões de ações sugerem ações à maneira que são programados, mas não definem exatamente que aquela é a intenção do usuário. “Claramente, esses recursos sugerem a ação de clicar no botão, mas também atribuem uma variedade de outras possibilidades e interpretações” (BUCHER; HELMOND, 2017, p. 2, tradução nossa). Sob a perspectiva das “ações gramatizadas”, está ainda o modo como os algoritmos vão hierarquizar e organizar os conteúdos para os usuários. “Assim, quanto mais rastros um ator deixa nas plataformas, mais visibilidade ele tende a ter. Essa indução de mais ações interessa, é claro, às próprias plataformas, inclusive pelo potencial comercial dos dados gerados” (D’ANDRÉA, 2020, p. 50).

Além de métricas, quantificação e levantamento das *hashtags*, que seriam apenas olhares sobre as métricas de vaidade (ROGERS, 2019), há outros caminhos pelos quais os métodos digitais podem ser articulados. Conforme D’Andréa (2020, p. 51-52), alguns exemplos são: observar os perfis que estão em ação (bots), sejam para aumentar o número de compartilhamentos de uma postagem, seja para responder certos usuários (algo comum e mais fácil de ser observado no Twitter que no Facebook); ter um olhar crítico sobre temas que despertam muitas reações e ao mesmo tempo verificar na plataforma “a disponibilidade de recursos que visam denunciar conteúdos inadequados e em que medida essas funcionalidades reguladoras são usadas para prejudicar as ações dos adversários”; e, em relação ao Twitter, no caso dos tópicos com tendência no momento baseados em geolocalização, ter em conta como a plataforma regula e dá visibilidade ao que acontece – o autor explica que a velocidade com que uma *hashtag* se populariza ou que um assunto é o mais comentado ou compartilhado nem sempre é sinônimo daquilo que é mais importante no momento, justamente porque os *trending topics* foram “construídos a partir dos interesses e lógicas das plataformas”.

Também como forma de investigação é possível incluir os emojis, uma vez que são interessantes para observar os comentários nas plataformas (FLORES, 2020). Compreendidos como representações visuais da língua que evoluíram com o ambiente digital (PAIVA, 2016), os emojis tornam-se importantes para avaliar contextos ou mesmo narrativas nas plataformas. Nesse âmbito, aproximamo-nos da semiótica greimasiana e de sua definição de narrativa, que designa “o discurso narrativo de caráter figurativo (que comporta personagens que realizam ações)” (GREIMAS; COURTÉS, 2008, p. 294). Por conseguinte, a narratividade compreende uma qualidade do discurso, ou seja, uma sequência de acontecimentos (ações). Tais ações no ambiente digital depreendidas como rastros – manifestadas por meio da gramatização da ação (recursos tecnogramaticais disponíveis nas plataformas online) – poderiam caracterizar, portanto, a narratividade.

## Resultados e discussões

Após a extração dos dados no Netlytic, que resultou em 5.112 tweets, os dois perfis considerados como principais fontes de dados do *corpus* foram visualizadas por meio de um gráfico na própria ferramenta. Depreende-se que esses perfis foram responsáveis por posar a maior parte do conteúdo da base de dados (N=5.112), por meio de mensagem repetida diversas vezes ou respondendo aos demais usuários com outras mensagens (Quadro 1).

Quadro 1. Principais fontes de dados

| Perfil          | Mensagem mais repetida   | N  | % (de 5.112) |
|-----------------|--|----|--------------|
| @Wellington_Tds | Tratamento precoce para covid não existe.  | 30 | 0,59%        |
| @cmt21hot       | Fazem campanha contra a esperança difamando quem propaga o tratamento precoce.<br>Subindo...<br>#sleepinggiantMENTIROSOS | 32 | 0,45%        |

Fonte: Elaboração da autora.

Na sequência, os dois perfis foram examinados pela ferramenta Botometer, que afere, em uma escala de 1 a 5, se o perfil é de um bot (quanto mais próximo de 5, mais provável é

que seja um bot). Para fins de ilustração acerca da probabilidade de o usuário ser um bot, incluímos na verificação o perfil no Twitter desta autora (Figura 2). Destacamos, nessa primeira verificação, os conteúdos que expressam ideias divergentes em relação ao tema e, ao mesmo tempo, a atividade similar ao bot com uma tentativa de conduzir uma narrativa acerca do “tratamento precoce”. Na tentativa de conduzir os rumos da narrativa está a ação automatizada dos perfis identificados como bots que contribuem para conquistar a visibilidade do tema (D’ANDRÉA, 2020).

**Figura 2. Análise de perfis no Botometer**



Fonte: Botometer.

No Google Sheets, por meio do uso de filtros, foi verificado qual tweet teve maior quantidade de RTs (Quadro 2). A principal novidade foi que os dois tweets que tiveram maior quantidade de RTs vieram a partir de fontes que não foram capturadas na raspagem: o perfil do virologista Atila Iamarino e o perfil da *Revista Oeste* (<http://revistaoeste.com>). Esse resultado pode ter ocorrido em virtude das limitações da ferramenta Netlytic – que só coleta 2.500 tweets por vez – e dos próprios métodos utilizados para captura, como, por exemplo, o horário de início da coleta.

**Quadro 2. Tweet com maior quantidade de retweets**

| Perfil           | Mensagem   | RTs    |
|------------------|--|--------|
| RT @oatila       | O governo:<br>"O governo:<br>Não testa<br>Não dá auxílio<br>Dispensa vacinas<br>Promove aglomeração<br>Promove tratamento precoce<br>Não faz lockdown e diz que não funciona<br>""Ah, mas a COVID tá assim porque o brasileiro não sossega."" <sup>1</sup> | 13.193 |
| RT @revistaoeste | Dizer que o tratamento precoce não tem efeito contra a covid-19 é mentira <sup>1</sup> , afirma presidente do Conselho Federal de Medicina <sup>2</sup>  | 8.011  |

Fonte: Elaboração da autora.

<sup>1</sup> Disponível em: <<https://acortar.link/2HQ0Lp>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

<sup>2</sup> Disponível em: <<https://acortar.link/e3x9Ab>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

Esses perfis também foram submetidos à análise pela ferramenta Botometer (Figura 3). O perfil da *Revista Oeste* (@revistaoste) foi indicado como alta atividade similar a um bot, sendo 4,6 de 5. Já o perfil do virologista Atila Iamarino (@oatila), embora seja uma conta com selo verificado pelo Twitter, e o cientista seja uma personalidade bastante conhecida pela participação em diversos programas televisivos, obteve uma escala de 1,2 de 5 para atividade similar a um bot. Como parâmetros, a ferramenta também considera a quantidade de tweets publicados diariamente; por isso, pode ser que o perfil do virologista seja compreendido pelo Botometer, ainda que numa escala de nível baixo, como um bot.

Figura 3. Análise de perfis no Botometer



Fonte: Botometer.

Na análise dos resultados, ressalta-se também que a possibilidade de uso de softwares para checagem de atividade bot nem sempre representa uma ação individual automatizada, uma vez que essas ações também podem ser operadas de maneira manual (D'ANDRÉA, 2020). Assim sendo, é interessante considerar os parâmetros da ferramenta Botometer para indicar que uma conta tem atividade similar a um bot, já que a *Revista Oeste*, por exemplo, alcançou um índice elevado.

Com relação aos recursos tecnogramaticais da plataforma, vale destacar que a visibilidade no Twitter está mais para as quantidades de curtidas e retweets em uma mensagem. “O Twitter oferece recursos tecnogramaticais como retuitar, mencionar um perfil (@) e/ou curtir uma postagem (ícone de coração). É a partir desses recursos que os diferentes atores políticos vão agir e buscar visibilidade” (D'ANDRÉA, 2020, p. 50). Contudo, não se deve fazer apenas análise para as métricas de vaidade, mas, sim, criticar a rede sobre questões problemáticas, denominada por Rogers (2019, p. 72) como *issue networks*: “A justificativa para essa mudança de foco diz respeito ao fato de as mídias sociais não serem apenas espaços para a performance de si e para uma produtiva rede social de contatos (*networking*), mas um local para a mobilização de públicos”.

Na sequência, os conteúdos das mensagens da base de dados (N=5.112) foram minerados no software Word Sift. Dessa forma, foi possível visualizar, por meio de uma nuvem de palavras, as 50 palavras mais frequentes de cada base (uma base referente às mensagens contidas nos tweets e outra base referente às descrições das biografias dos perfis).

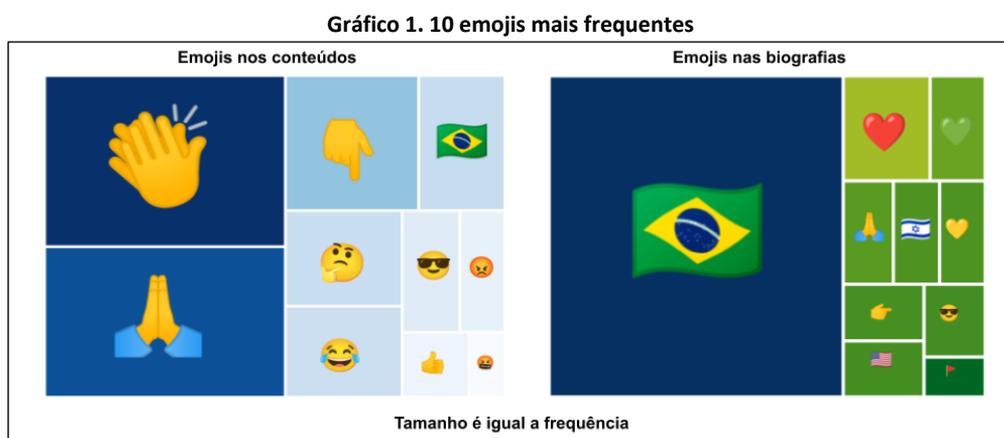
A nuvem de palavras referente às mensagens (Figura 4) representa um posicionamento favorável ao “tratamento precoce”, bem como apoio ao presidente Jair Bolsonaro. No contraponto, estão, em menor expressão, palavras que se destacam na mensagem do perfil @oatila (Quadro 2), como testa (no sentido de teste), vacina, aglomeração, auxílio. Tal mensagem foi a que mais alcançou RTs na base de dados.



implicitamente com as demais palavras. Esta é uma lacuna para investigação mais detalhada que poderia ser verificada por meio de técnicas de AC com inferências e categorização das mensagens.

Por fim, utilizando o software Text Analysis, extraímos os emojis dos conteúdos dos tweets e das biografias, na tentativa de compreender o sentido das narrativas conduzidas por esses recursos de representação visual da língua (PAIVA, 2016). Foram encontrados 75 emojis nos tweets, e 480, nas biografias.

Na sequência, para a etapa de visualização, foram escolhidos os 10 emojis mais utilizados nos conteúdos e nas biografias, os quais são apresentados no Gráfico 1, elaborado a partir da ferramenta Raw Graph.



Fonte: Elaboração da autora.

Num breve comparativo com os resultados alcançados por Flores (2020), destacamos a presença das bandeiras do Brasil, dos Estados Unidos e de Israel, além dos emojis que representam um sinal positivo e rir até chorar. Sobretudo, a observação dos emojis mais utilizados no conteúdo destaca, mais uma vez, apoio e gratidão/agradecimento – ou, ainda, fé –, que corroboram a narrativa favorável ao “tratamento precoce”. As biografias são representadas pelo nacionalismo na figura da bandeira, que aparece como o emoji mais frequente. Já o emoji de coração vermelho representa o amor que pode estar relacionado à narrativa cristã e à família. Portanto, vale destacar que, além de ser uma forma econômica de interação, pois dispensa o uso da linguagem escrita, os emojis também fazem “emergir sentidos acrescidos de muitos outros significados, especialmente, de emoções” (PAIVA, 2016, p. 396). O uso dos emojis – ou seja, das *affordances* disponíveis – contribui para que a narrativa ganhe ainda mais aspecto emocional.

## Considerações finais

Este artigo teve por objetivo discutir o potencial de narratividade nas mídias sociais a partir dos métodos digitais, partindo da seguinte questão: seria possível encontrar narratividade por meio de métodos digitais nas plataformas online? Partindo do objeto

empírico escolhido, Twitter, foi possível detectar narrativas e um potencial de narratividade presente na plataforma. Isso se deve pelas diferentes ações possíveis (impostas e limitadas) dentro da plataforma, como a publicação de conteúdo e a descrição de biografia, além de recursos tecnogramaticais disponíveis. Os métodos digitais auxiliam a recuperar dados e a observar a natureza da plataforma, que, conforme destaca D'Andréa (2020), regula e dá visibilidade aos conteúdos. No que se refere às ações possíveis impostas e limitadas, estão os quesitos computacionais, como a interface e a estrutura para publicação: são elementos que favorecem o predomínio de determinadas narrativas, as quais podem ser engajadas, no caso do Twitter, por meio de curtidas e retweets.

Considerando tal cenário, desperta atenção, por exemplo, o fato de o Twitter passar a sinalizar aos usuários a necessidade de leitura prévia de uma mensagem com link de notícia antes de retweetar. Parece-nos que se trata de uma maneira de conscientizar o usuário sobre um melhor uso da plataforma e dos conteúdos que ali circulam e – quem sabe?! – evitar a disseminação de conteúdos enganosos, como é o caso do termo “tratamento precoce”, recorte analisado que compõem o *corpus* da pesquisa. Por isso, consideramos que a sequência de acontecimentos (ações), por meio dos recursos tecnogramaticais disponibilizados pelas plataformas, conduz a uma determinada narrativa.

Numa análise mais detalhada dos resultados, o termo “tratamento precoce” – no enfrentamento do coronavírus – revelou um posicionamento favorável ao tema, em consonância com argumentos defendidos pelo presidente Jair Bolsonaro. Esse viés favorável não é uma novidade, pois se trata de um discurso consolidado por parte de Bolsonaro. O que se destaca, porém, é a narrativa favorável mesmo sem o termo “tratamento precoce” estar entre os *trending topics* nos dias de coleta. A partir deste *insight*, destacam-se possíveis limitações da ferramenta de coleta e do próprio método escolhido. O fato de a coleta usar um termo, e não uma *hashtag*, pode ter ocasionado consequências, as quais, nesse momento, só poderiam ser identificadas por meio de outro método e de outras ferramentas, como, por exemplo, utilizando a linguagem Python e um *script* específico de coleta para raspagem nas mesmas datas. Assim, seria possível comparar a coleta por um termo e por uma *hashtag*, verificando possíveis nuances de narrativas complementares ou distintas.

Ainda num sentido das limitações, um único tweet alcançou número elevado de RTs na base de dados. Porém, não é possível afirmar que esse tweet do perfil @oatila possa ter sido uma espécie de resposta diante de alguma narrativa na própria plataforma. Poderia, inclusive, ser uma resposta a algum conteúdo que foi disseminado em outra plataforma, como YouTube ou Facebook, uma vez que o tweet não menciona nenhum perfil e nenhum link para uma notícia, por exemplo. Mesmo que possa ser interpretado somente como uma métrica de vaidades (ROGERS, 2019), um olhar crítico ao quantitativo, de uma maneira mais ampla, pode auxiliar na compreensão acerca da visibilidade e de uma narratividade que estaria para além de uma única plataforma.

No que se refere ao Twitter e a um ambiente sociotécnico em que atores estão na busca por essa visibilidade (D'ANDRÉA, 2020), não se pode desconsiderar as ações dos bots e de uma rede. Apesar das limitações do Botometer, é inegável que perfis automatizados – sejam bots ou humanos operando algum tipo de sistema na plataforma – têm força para conduzir as narrativas. Nesse sentido, vale questionar a quem interessa uma pauta a favor

do “tratamento precoce” e como e por que a plataforma permite a articulação de um discurso favorável diante dos estudos acompanhados pelo painel da Organização Mundial da Saúde (OMS) que afirmam a ineficácia desse tipo de tratamento no enfrentamento da Covid-19 (BIENARTH, 2021). Tal questionamento reforça os aspectos da plataformização em nossa sociedade, o papel das *big techs* e as discussões pertinentes sobre liberdade de expressão e direitos individuais num cenário global.

Acerca da gramatização da ação, os resultados visualizados em nuvens de palavras e imagens não surpreendem, justamente por serem complementares à narrativa que já havia sido encontrada nos perfis apontados como principais fontes de dados e nos tweets com maior número de RTs – exceto, claro, o tweet de Átila Iamarino. Contudo, os recursos tecnogramaticais, além de proporcionar narratividade, são importantes sob o ponto de vista dos métodos digitais, pois nos permitiram seguir os rastros deixados na plataforma.

Enfim, a possibilidade de olhar para as *affordances*, como o uso de emojis, permite uma inferência inicial com relação às emoções presentes na narrativa. Diante disso, o *query design* é essencial para a condução da pesquisa, uma vez que, sem responder às questões fundamentais dessa técnica, talvez este estudo não pudesse ser realizado na mídia social escolhida. No indicativo de estudos futuros, os métodos digitais podem ser combinados com outros métodos de análise, a fim de não se concentrar apenas em questões tecnológicas e de ferramentas, mas incluir os aspectos socioculturais envolvidos nessa conjuntura.

## Referências

AGRE, Philip E. Surveillance and capture: Two models of privacy. *The Information Society*, v. 10, n. 2, p. 101-127, 1994.

BIENARTH, André. Tratamento precoce | ‘Kit covid é kit ilusão’: os dados que apontam riscos e falta de eficácia do suposto tratamento. *BBC News Brasil*, 27 jan. 2021. Disponível em: <<https://acortar.link/Gu2RfB>>. Acesso em: 19 abr. 2021.

BRASIL registra quase 4 mil mortes por Covid no dia e fecha pior mês da pandemia com 66,8 mil óbitos. *G1*, 31 mar. 2021. Disponível em: <<https://acortar.link/IoNj1j>>. Acesso em: 10 abr. 2021.

BUCHER, Taina. *If... Then*. Algorithmic power and politics. New York: Oxford University Press, 2018.

\_\_\_\_\_.; HELMOND, Anne. The affordances of social media platforms. In: BURGESS, Jean; POELL, Thomas; MARWICK, Alice (Eds.). *The Sage Handbook of social media*. London, New York: Sage, 2017. p. 233-253.

D’ANDRÉA, Carlos. *Pesquisando plataformas on-line*. conceitos e métodos. Salvador: EDUFBA, 2020.

FLORES, Ana Marta M. Insights iniciais para pensar o jornalismo em plataformas digitais. Um olhar a partir de Trend Studies & Métodos Digitais. *Nephi-Jor*, 22 jul. 2020. Disponível em: <<https://acortar.link/IxMBb8>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

GERLITZ, Carolin; RIEDER, Bernhard. Tweets are not created equal: investigating Twitter's client ecosystem. *International Journal of Communication*, v. 12, p. 528-547, 2018.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILLESPIE, Tarleton. The politics of "platforms". *New Media & Society*, v. 12, n. 3, p. 347-364, 2010.

GREIMAS, Algirdas Julien; COURTÉS, Joseph. *Dicionário de semiótica*. São Paulo: Contexto, 2008.

IVERMECTINA é ineficaz contra covid-19, diz fabricante. *Deutsche Welle*, 5 fev. 2021. Disponível em: <<https://acortar.link/3ubXK3>>. Acesso em: 20 fev. 2021.

LE MOS, André. Dataficação da vida. *Civitas – Revista de Ciências Sociais*, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 193-202, maio/ago. 2021.

\_\_\_\_\_; DOMINGO, David. Journalism and algorithms. *Brazilian Journalism Research*, Brasília, v. 16, n. 3, p. 404-409, dez. 2020.

OMENA, Janna Joceli. O que são métodos digitais. In: \_\_\_\_\_. (Ed.). *Métodos digitais: teoria-prática-crítica*. Lisboa: ICNOVA, 2019. p. 5-15.

ONG, Jonathan Corpus; CABAÑES, Jason Vicent A. When disinformation studies meets production studies: social identities and moral justifications in the political trolling industry. *International Journal of Communication*, v. 13, p. 5771-5790, 2019.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. A linguagem dos emojis. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, n. 55.2, p. 379-401, maio/ago. 2016.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. Plataformização. *Fronteiras – Estudos Midiáticos*, São Leopoldo, v. 22, n. 1, p. 2-10, 2020.

RIEDER, Bernhard; RÖHLE, Theo. Digital methods. From challenges to bildung. In: CHÄFER, Mirko Tobias; VAN ES, Karin (Eds.). *The datafied society: studying culture through data*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017. p. 109-124.

RECUERO, Raquel; ZAGO, Gabriela; SOARES, Felipe Bonow. Mídia social e filtros-bolha nas conversações políticas no Twitter. In: ENCONTRO ANUAL DA COMPÓS, 26., São Paulo, 2017. *Anais...* Brasília: Compós, 2017.

ROGERS, Richard. Engajados de outra maneira: as mídias sociais – das métricas de vaidade à análise crítica. In: OMENA, Janna Joceli (Ed.). *Métodos digitais: teoria-prática-crítica*. Lisboa: ICNOVA, 2019. p. 73-96.

\_\_\_\_\_. Foundations of digital methods. Query Design. In: CHÄFER, Mirko Tobias; VAN ES, Karin (Eds.). *The datafied society: studying culture through data*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017. p. 77-94.

\_\_\_\_\_. O fim do virtual: os métodos digitais. *Lumina*, Juiz de Fora, v. 10, n. 3, p. 1-34, 2016.

SANTOS, Márcio Carneiro dos. Métodos digitais: a internet e as redes como instrumentos de pesquisa. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 38., Rio de Janeiro, 2015. *Anais...* São Paulo: Intercom, 2015.

VAN Dijck, José. Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, v. 12, n. 2, p. 197-208, 2014.

\_\_\_\_\_. *The culture of connectivity: a critical history of social media*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

\_\_\_\_\_; POELL, Thomas; WAAL, Martijn de. *The platform society: public values in a connective world*. New York: Oxford University Press, 2018.

**Fabia Cristiane Ioscote**

Doutoranda e mestre em Comunicação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Jornalista formada pela Universidade Tuiuti do Paraná (UTP).