

ESTEVIÃO BOSCO • REBECCA LEMOS IGREJA • LAURA VALLADARES
(COORDS.)

A AMÉRICA LATINA FRENTE AO GOVERNO DA COVID-19

DESIGUALDADES, CRISES, RESISTÊNCIAS



FLACSO
BRASIL



Coleção Estudos Globais

Estevão Bosco
Rebecca Lemos Igreja
Laura Valladares
(Coordenadores)

A AMÉRICA LATINA FRENTE AO GOVERNO DA COVID-19

DESIGUALDADES, CRISES, RESISTÊNCIAS

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Bosco, Estevão

A América Latina frente ao Governo da COVID-19
[livro eletrônico] : desigualdades, crises,
resistências / Estevão Bosco, Rebecca Lemos
Igreja, Laura Valladares. -- 1. ed. -- Brasília, DF :
Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais,
2022. -- (Coleção de estudos globais)
PDF.

ISBN 978-65-87718-30-9

1. America Latina - Aspectos sociais
2. COVID-19 (Doença) - Aspectos sociais
3. Crise econômica e financeira 4. Democracia -
América Latina 5. Desigualdades sociais
6. Governança global I. Igreja, Rebecca Lemos.
II. Valladares, Laura. III. Título IV. Série.

22-106579

CDD-362

Índices para catálogo sistemático:

1. COVID-19 : Pandemia : Desigualdades : Aspectos
socioeconômicos : Problemas sociais 362

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Lockdown no Brasil: polarização política infectando o discurso sanitário sobre a COVID-19

Marcelo Santos, Oscar Jaramillo Castro e Verónica Rocamora

Dia 26 de fevereiro foi detectado o primeiro caso de infecção por SARS-CoV-2 no Brasil, um mês depois seria anunciada a primeira morte. Os meses que viriam deixariam a desnudo o paradoxo entre a estrutura sanitária adequada do SUS para responder à emergência (Henriques, Pessanha e Vasconcelos, 2020) e as limitações profundas da estrutura política e da conjuntura brasileira, por conta da divisão federativa (Schaefer et al., 2020) e da polarização política, para o combate a uma pandemia de tais proporções. Em meados de maio de 2020, o Brasil avançava rápido para as 20.000 mortes, enquanto seis governadores e diversos prefeitos implementavam medidas não farmacológicas mais restritivas, sendo a mais radical o *lockdown* (Duarte de Souza, 2020). A polarização no campo político pouco a pouco extravasava para o campo da crise sanitária (Henriques, Pessanha e Vasconcelos, 2020; Valverde, 2021) e, desde então, parece que a orientação política passou a identificar um posicionamento quanto aos tratamentos e medidas, de forma perigosamente promíscua, como outra dimensão de infecção da pandemia.

Esta complexidade se dá em um país em que a confiança em partidos, congresso e governo ronda a casa dos 10% após uma queda brusca no esteio do impeachment de Dilma Rousseff em 2016 (Latinobarómetro, 2018) e no qual o atual presidente constantemente ataca a imprensa que não joga seu jogo. Em 2018 - antes, portanto, da crise do COVID-19

–, Bolsonaro realizou 116 ataques verbais contra jornalistas (Newman et al., 2020), número que subiu para 299 nos primeiros 9 meses de 2020, impressionante média superior a um por dia (FENAJ, 2020). O governo federal, no lugar de trabalhar em conjunto com a comunidade científica, a critica, frequentemente minimizando a pandemia. Em vários episódios, fica evidente uma espécie de tentativa de sabotagem, tais como a resistência do governo em repatriar cidadãos no exterior, reticências em relação à vacina e demora exacerbada em obter acordos comerciais, obstrução no congresso do apoio financeiro à população entre outros. Ao fracassar, tem lugar uma mudança brusca de rumo (Henriques e Vasconcelos, 2020), seguida de uma tentativa torpe de capitalizar politicamente todos estes pontos. Tal atitude, legando quase que completamente a responsabilidade aos governos locais, pulverizou a reação da sociedade brasileira e gerou uma resposta incoerente e descoordenada, com perda de eficiência. Neste cenário, é de se esperar que o cidadão fique confuso com relação a que fonte deve consultar para deliberar sobre questões centrais para a sua vida (como o risco de adoecimento), gerando um terreno extremamente fértil para a propagação de desinformação (Henriques e Vasconcelos, 2020).

O presente capítulo é um estudo exploratório desta situação em, ao menos, dois sentidos: metodológico e epistemológico. Por um lado, a exploração se dirige à combinação de métodos digitais (Rogers, 2015) que tratam de dar conta de um “alvo em movimento” (Weller, 2020). Para tanto, identificamos e analisamos as principais fontes difundidas por usuários de declarada posição política em meio à discussão sobre as medidas não farmacológicas de restrição da mobilidade e da sociabilidade (alinhado a Bolsonaro ou ao lulopetismo; ou ao revés: anti-bolsonaro ou anti-lulista/ antipetista). Por outro lado, o estudo indaga, de forma também exploratória, como se dão as dinâmicas de discussão de temas polêmicos como este, que são contaminados por uma polarização política cujos traços apontam mais para elementos afetivos do que ideológicos (Santos, 2020). Sem dúvida, a prevalência de elementos afetivos foi potencializada pela gestão negacionista do governo federal, acusado inclusive de adotar uma “estratégia institucional para espalhar o coronavírus” (Brum, 2021). Em particular, o presidente Bolsonaro tem sido amplamente acusado de *genocida*, inclusive pelo ex-presidente Lula (Blasberg, Glüsing e Kollenbroich, 2021), e sua gestão foi responsabilizada pelos milhões de adoecidos e os centenas de milhares de mortos - mais de 500 mil a princípios de agosto de 2021. Es-

tudaremos tais dinâmicas através das principais URLs compartilhadas por diferentes tipos e grupos de usuários, assumindo que a escolha dos referentes compartilhados em uma discussão pública no Twitter aponta para um processo de seleção potencialmente revelador de sesgos ideológicos.

Este capítulo se estrutura da seguinte forma: em primeiro lugar, apresentaremos um marco teórico sobre polarização, pandemia e desinformação, do qual surgem nossas perguntas. Em seguida, apresentaremos os aspectos metodológicos, incluindo a coleta, visualização e análise dos dados. Finalmente, discutimos resultados e formulamos algumas conclusões.

Infodemia e sobrecarga informativa

A pandemia do Covid-19 tem sido acompanhada de um aumento exponencial dos fluxos de informação sobre saúde, chegando a provocar aquilo que a OMS denunciou como Infodemia. De acordo com tal organização internacional, a infodemia ocorre quando há “informação em demasia, incluindo informação falsa ou enganosa em entornos digitais ou físicos durante o surto de uma doença” (WHO, 2021). O entorno informativo desta pandemia, que à mídia tradicional somou um cenário de alta penetração da internet e de redes sociais digitais, provocou uma alta exposição das pessoas à informação de saúde em um curto espaço de tempo. Desta forma, por um lado houve maior circulação de informação científico-técnica, que requer um certo treino ou conhecimentos específicos para sua adequada compreensão. Por outro lado, também houve maior exposição à informação não verificada, tanto falsa como enganosa (Viswanath et al., 2020). Uma das principais consequências deste cenário para as pessoas foi a sobrecarga informativa, entendida como a situação em que tanta informação disponível se converte em um obstáculo para a tomada de decisão, em vez de ajudar (Bawden e Robinson, 2020). Diversas pesquisas têm focado na sobrecarga informativa para compreender alguns fenômenos associados à comunicação em saúde durante a crise do Covid-19 (Khalil et al., 2020; Mohammed et al., 2021; Soroya et al., 2021). Dentre as consequências da sobrecarga informativa estão o aumento da ansiedade, a sensação de incerteza, de falta de controle, levando as pessoas, em certos

casos, a tomar decisões prejudiciais para sua saúde (Galhardi et al., 2020; Mohammed et al., 2021). No caso brasileiro, por exemplo, um monitoramento de informação falsa realizado por Galhardi et al. (2020) aponta que 85% das informações falsas denunciadas a um aplicativo de verificação de conteúdo diziam respeito a tratamentos caseiros para prevenir ou curar o Covid-19.

A capacidade de entregar informação oportuna à população afetada é reconhecida, no campo da comunicação de riscos, como um dos elementos centrais para a gestão das crises sanitárias (OMS, 2018). Não obstante, se não tomar em consideração a sobrecarga informativa, isto poderia representar um fracasso em ditas estratégias comunicacionais. Portanto, é necessário compreender o fenômeno de forma integral e não focalizar somente na informação que circula. Em linha com Viswanath et al. (2020), cabe perguntar como as desigualdades sociais se traduzem no campo comunicacional, reproduzindo ou gerando novas desigualdades tanto em relação ao acesso à informação de qualidade como na capacidade de processá-la. Por outro lado, no marco da comunicação de riscos, enfatiza-se a importância da confiança como elemento relevante para conseguir que a população leve em consideração as medidas recomendadas. Em um contexto em que governo central, governos regionais e locais e organizações científicas dificilmente estão alinhadas, é de se esperar grande dificuldade em selecionar e discernir fontes confiáveis de informação.

Para complicar este cenário, um estudo da ONG AVAAZ aponta que 73% dos brasileiros acreditou, pelo menos, em uma informação falsa sobre a pandemia, uma média superior a outros países medidos no estudo (AVAAZ, 2020). O WhatsApp é apontado como a fonte principal de desinformação (AVAAZ, 2020), contabilizando mais de 70% das informações falsas denunciadas para o aplicativo de Galhardi et al. (2020).

Polarização e Lockdown no Brasil

Quando falamos de polarização, estamos falando de um fenômeno complexo e com muitas arestas. O Brasil vem imerso em um processo de polarização crescente desde as jornadas de junho de 2013 (Machado e Miskolci, 2019). Essa polarização não avançou de forma linear, mudando

de configuração na medida em que a conjuntura nacional evoluía. Embora o antipetismo fosse uma das facetas mais visíveis nas ruas, o que alimentou os protestos contra o governo Dilma Rousseff não foi a ideologia, mas, sim, a desconfiança generalizada com a política institucional, epitomizada na alcunha de fim da corrupção (Ortellado, Solano e Moretto, 2016).

Portanto, a mobilização social de 2016 foi antes um desenlace do que um catalisador. Desde as jornadas de junho, em 2013, cresceu no país uma “retórica anti-partidária” (Machado e Miskolski, 2019) disfarçada de combate à corrupção, que teve como resultado o que Lula chamou de “criminalização da política” (Blasberg, Glüsing, e Kollenbroic, 2021). A partir das jornadas de junho, o esvaziamento paulatino do embate de ideias (Porto e Brandt, 2015) deu lugar à identificação política a partir da negação do outro (Ortellado, 2019) e afirmação ideológica absoluta: socialismo, petismo, lulismo, bolsonarismo gradualmente perderam importância ante o antipetismo, o antilulismo e um nascente anti-bolsonarismo.

A modo de exemplo, Santos (2020) observou na ascensão da hashtag #bolsonaro2018 no contexto do impeachment de Dilma Rousseff (31/08/2016) uma atividade incomum em que, após um primeiro impulso artificial (robô ou ciborgue), os próprios detratores de Bolsonaro deram visibilidade para a hashtag. A explicação dada para tal fenômeno é a polarização, não obstante um tipo particular que é a polarização afetiva, em que “a comunidade de opositores, em vez de ignorar a anomalia, respondeu com uma indignação plasmada em tuits contrários a Bolsonaro, porém incorporando a hashtag, que a tornou mais e mais visível” (Santos, 2020: 192). Argumentamos que este movimento de negação política do outro a partir dos afetos gerou um paralelismo entre orientação política e posicionamento sobre as medidas sanitárias, mais fundamentado nas emoções que na deliberação racional, argumentativa. Este estudo se limita a analisar tal paralelismo, sem, no entanto, aprofundar no campo das emoções, que poderia, não obstante, ser outra linha de pesquisa importante no contexto atual.

Portanto, à infodemia e à sobrecarga informacional cabe agregar outra particularidade da atual crise socio-sanitária, presente em uma diversidade de nações: a instrumentalização política da pandemia, em especial considerando que as medidas sanitárias vêm afetando a governabilidade e gerado enfrentamentos entre governos, situação e oposição (Tetelboin et al., 2021). Em contextos em que a pandemia se entremeia na

polarização política, abrem-se precedentes para um paralelismo perigoso entre radicalismo político e certa linha de ação em meio à crise sanitária. Hedahl e Rieder defendem que, em contextos de radicalização das posições extremas, “não é possível ganhar um argumento com alguém cujo objetivo é manter os outros falando sobre suas arraigadas crenças infundadas” (Hedahl e Rieder, 2017: 8, tradução livre). No caso brasileiro, não apenas o desalinhamento, mas as frequentes colisões frontais do governo federal, em particular Jair Bolsonaro, com a comunidade científica, contradizendo as medidas recomendadas por esta última, gerou grande confusão e as pessoas ficaram sem saber em quê ou quem acreditar (Galhardi, 2020; de Pierro, 2020).

Método

O procedimento metodológico apresentado abaixo segue a linha de outros projetos também focados na polarização no Twitter (Santos, Jaramillo Castro e Aguirre, 2021; Barberá et al., 2015). Consiste em um método misto que une análises quantitativas e qualitativas, principalmente sustentados por Análise de Redes Sociais (ARS), Análise de Conteúdo e Analítica de Mídia Social. A ARS serve para mapear os nexos entre usuários do Twitter, identificar os clusters de usuários (que se relacionam através de retuits, menções, favoritos e respostas) e colocar uma lupa sobre ditos grupos. A Analítica de Mídia Social (Zeng, 2010; Stieglitz et al., 2014) serve para codificar os usuários de forma automática, segundo princípios da Análise de Conteúdo, e para identificar padrões quantitativos nos dados. Ambos os métodos voltam a se cruzar quando os usuários, então codificados, são mapeados em cada cluster, para identificar a orientação política do cluster em si e a posição dos usuários na rede. Em seguida, procede-se à extração e análise quantitativa e qualitativa das URLs usadas, cruzando a categorização dos usuários e seus respectivos clusters com os padrões e uso de URL na amostra geral e nos clusters em particular. Assim, realiza-se uma espécie de *auditoria de fontes de informação*, com o propósito de discutir as URLs selecionadas por cada usuário e os padrões que se geram como resultado de tais escolhas.

Captura de dados

O corpus de estudo está composto por uma rede de 16.674 vértices (ou nós) que apresentam entre si 20.190 relações que os conectam. Cabe notar que cada retuit, favorito, resposta ou menção contabiliza uma relação. Portanto, um tuit pode conter mais de uma relação. Os dados foram obtidos diretamente através da API de Twitter com o software de Análise de Redes Sociais (ARS) NodeXL Pro. A busca coletou dados principalmente entre 18 e 20 de maio de 2020, momento em que se discutiam medidas não farmacêuticas mais restritivas. Neste período, diversos prefeitos e governadores estavam aplicando medidas mais rigorosas para conter o avanço do vírus (Duarte de Souza, 2020). Em particular, dia 19 se votou a antecipação de dois feriados em São Paulo, região mais populosa do país com aproximadamente 46 milhões de habitantes (IBGE, 2020), como medida para aumentar o isolamento. A *query* usada foi:

(Brasil AND (quarentena OR isolamento OR lockdown OR “lock down” OR #fiqueemcasa OR “fique em casa”))

A aplicação dos operadores booleanos AND e OR visa obter resultados mais precisos e exaustivos em torno ao tema de interesse, pois diversas palavras-chave foram usadas para referir-se às medidas de distanciamento e restrições de movimento. Traduzindo a *query*, o software capturou as mensagens que tivessem alguma das seguintes expressões, obrigatoriamente relacionadas à palavra “Brasil”: *quarentena*, *isolamento*, *lockdown*, *lock down*, *fique em casa*, *#fiqueemcasa*. Possivelmente, esta opção, cujo objetivo foi situar as mensagens no contexto brasileiro, possa ter gerado um sesgo nacionalista na amostra, que, ao final, revelou-se muito mais representada por usuários vinculados ao bolsonarismo e ao anti-lulopetismo.

Análise de Clusters

Após obter a rede de nós e relações, utilizou-se NodeXL Pro para processar os dados e identificar as medidas de centralidade da rede como

um todo, bem como de cada vértice. Além disso, realizou-se mineração de texto para extrair as URLs, palavras-chave, bigramas e hashtags usadas nos textos dos tuits. Finalmente, realizou-se uma análise de clusters dos vértices (Hansen et. al., 2019) e gerou-se um grafo para visualizar a estrutura da rede gerada pelos clusters.

É importante ressaltar que a análise de cluster que se realiza no âmbito da ARS tem diferenças importantes com a análise no campo dos métodos estatísticos de análise multivariada de classificação (Hansen y otros, 2020; Rodrigues, 2011). A principal diferença reside em que, na ARS, os clusters se estabelecem através de conexões que os vértices geram entre eles como retuits, respostas etc. (Himmelboim et al., 2017; Hansen et al., 2020), ao passo que, nos métodos estatísticos, as variáveis ou casos são classificados a partir de padrões observados nos dados ou variáveis colhidos na base de dados (Cea D’Ancona, 2004).

Para a análise de cluster realizada no NodeXL, utilizou-se o algoritmo Clauset-Newman-Moore, o qual, como apontam seus criadores, consiste em um método de classificação hierárquico aglomerativo, baseado em dendrogramas ou árvores hierárquicas (Clauset e outros, 2008). O método é de caráter ascendente. Isto implica que, no início da análise, temos a mesma quantidade de grupos e vértices, mas em seguida se aglomera um nível, de forma a criar um grupo com cada par que se relaciona; depois outro grupo com que outro vértice este par se relaciona e assim por diante, até que todos os vértices da rede estejam classificados em um grupo ou cluster (Cea D’Ancona, 2004; Clauset et al., 2008). O algoritmo, portanto, usa como critério de corte a modularidade de cada cluster (Clauset et al., 2004, 2007, 2008).

A modularidade de uma rede ou cluster mede o quão bem conformado está um grupo, ou seja, calcula a proporção de relações que se produzem no interior do grupo (Clauset et al., 2004; De Nooy, 2005; Hansen, 2019). O algoritmo Clauset-Newman-Moore funciona segundo a premissa que a maior parte das relações se produzem no interior do cluster e somente um pequeno número de relações conecta usuários entre clusters (Clauset y otros, 2008).

Não são todos os clusters que nos interessam no marco desta pesquisa, mas somente aqueles que giram em torno de discussões com fontes; em outras palavras, aqueles que têm URLs no corpo do tuit. Para a análise, foram selecionados os clusters com mais de 10% de presença de URL nas

mensagens, conforme vê-se a seguir:

Tabela 1: Porcentagem de URLs nos clusters. Os que têm 10% ou mais são 3, 4, 6, 7, 8, 11, 16 e 20

Clusters com URL

Cluster	URL/NoURL	
	NoURL	URL
1	100%	0%
2	100%	0%
3	84%	16%
4	23%	77%
5	99%	1%
6	73%	27%
7	59%	41%
8	87%	13%
9	99%	1%
10	99%	1%
11	90%	10%
12	99%	1%
13	92%	8%
14	98%	2%
15	99%	1%
16	54%	46%
17	94%	6%
18	91%	9%
19	96%	4%
20	70%	30%

Análise de Conteúdo

Em paralelo à análise de cluster, procedeu-se a uma análise de conteúdo com base no perfil dos usuários da amostra. O procedimento consistiu em uma categorização em duas etapas: inicialmente, codificou-se os usuários por presença de palavras-chave significativas presentes na biografia (ver Tabela 2); em seguida, os usuários selecionados foram revisados manualmente, um por um, para assegurar a interpretação adequada da palavra-chave (e.g.: “bolsonaro” ou “anti-bolsonaro”).

Tabela 2: Lista de palavras-chave para identificar usuários cuja posição política está declarada em seu perfil

Lista de Palabras-Chave		
Direita	Esquerda	Científicos
mito	antifa	ciência
conservador	socialista	medic*
patri* (patriota, patria etc.)	progressista	médic*
pátria	bozo	acadêmic*
anti-pt	humanista	mestre
anti-petista	petista	pesquisador
anti-esquerdista	PT	doutor
anti-esquerda	esquerda	instituto
anti-comunista		professor universitário
anti pt		professora universitária
anti petista		
anti esquerda		
família		
direita		
BR		
Bolsonaro		

Enquanto *direita* está identificada com o patriotismo, a bandeira do Brasil, Bolsonaro e variedades de “anti” (Lula, PT, comunismo), a *esquerda* foi operacionalizada como apoio a Lula ou ao PT, progressismo e rejeição a Bolsonaro, mediante a seleção de termos depreciativos como “Bozo”. Finalmente, *científicos* são aqueles cujas biografias têm palavras-chave vinculadas ao conhecimento formal, como professor/a universitário/a, acadêmico/a, mestre etc. A revisão manual assegurou que não houvesse “falsos positivos” na interpretação das palavras-chave no contexto da mensagem, procedendo, caso necessário, a uma revisão das publicações no Twitter ou outras redes sociais declaradas no próprio perfil.

As etiquetas usadas não têm a pretensão de realizar uma leitura profunda destes termos: *esquerda*, *direita*, *científicos*. Não ignoramos que se, por um lado, grande parte de quem se define como direita não se sente identificado com Bolsonaro, analogamente, Lula, PT e progressismo estão longe de ser uma síntese da “esquerda” no Brasil. O procedimento tem como objetivo distinguir vertentes antagônicas em um cenário de polari-

zação, mais do que discutir as sutilezas da orientação política do brasileiro neste momento da história nacional.

Resultados e Discussão

Usuários e Clusters

A partir da análise de conteúdo, foram codificados 1.728 usuários de um total de 16.301 (11%). Os mesmos foram responsáveis por 2.157 de 18.251 tuits (12% da amostra). O primeiro resultado digno de nota é o predomínio absoluto de usuários que identificamos como “direita”, com quase três quartos dos usuários codificados com esta orientação (Tabela 3), o que pode ser efeito do uso da palavra “Brasil” na busca, bem como da maior quantidade de palavras-chave relacionadas a esta orientação política no processo de codificação.

Tabela 3: Número e proporção de usuários codificados segundo palavras-chave de sua biografia

Orientação	#	%
Esquerda	362	21%
Direita	1.274	74%
Científicos	92	5%
Total	1.728	

Os usuários codificados foram, então, identificados em seus respectivos clusters, com o fim de observar se havia predominância de um ou outro tipo de usuário (Tabela 4). Dos oito clusters selecionados por ter mais de 10% de URLs em suas mensagens, quatro tem o predomínio claro de usuários de direita (3, 11, 16, 20) e um de esquerda (cluster 6). O cluster 4 não parece ter orientação marcada (já veremos a razão disso). O cluster 7 é relativamente distribuído, sem apresentar orientação evidente. Já o cluster 8 tem uma leve predominância de usuários de esquerda, mas com uma proporção razoável de usuários científicos. A ausência de usuários

mais radicais nos clusters 4 e 7 é um indicador de que, provavelmente, são grupos mais moderados e/ou diversos.

Tabela 4: Incidência de usuários codificados como Científicos, Direita e Esquerda nos clusters com mais de 10% de URLs, codificados segundo o perfil do usuário

Cluster	Modularidade	Código				Classificação Cluster
		Científicos	Direita	Esquerda	Outros	
3	0.96	1.1%	26.1%	1.2%	71.6%	Direita
4	1.00	1.3%	4.7%	3.2%	90.7%	Equilibrado
6	0.95	0.8%	0.5%	18.0%	80.6%	Esquerda
7	0.93	1.7%	4.7%	2.8%	90.9%	Equilibrado
8	0.96	1.2%	0.0%	6.4%	92.4%	Esquerda
11	0.89	0.8%	26.5%	0.5%	72.1%	Direita
16	0.92	1.0%	43.3%	0.0%	55.7%	Direita
20	0.89	0.0%	42.1%	0.7%	57.2%	Direita

Métricas e visualização de ARS

Para poder apreciar o nível de hermetismo dos clusters, calculamos a modularidade, um índice que mede a proporção de conexões internas (com outros membros do mesmo cluster) em relação à totalidade de conexões dentro do cluster. Os resultados estão na tabela 4 e mostram uma alta modularidade em geral, ou seja, um baixo grau de conexões com os outros clusters. A título de exemplo, se o cluster 3 tem modularidade = 0.96, isso significa que 96% das relações se dão entre vértices que estão dentro do cluster.

A figura 1 (grafo) e as tabelas 5 (hashtags, bigramas e palavras mais usadas), 6 e 7 (fontes mais usadas em cada grupo de clusters) permitem observar mais de perto a estrutura e os conteúdos circulados nos clusters e a posição dos usuários codificados como radicais ou científicos em seus respectivos grupos. O cluster 3, com mais membros e conexões, apesar de

contar com algumas conversas favoráveis ao *lockdown*, está dominado por mensagens em torno de dois célebres bolsonaristas: o jornalista Augusto Nunes e o deputado (e médico) Osmar Terra, ex-ministro da Cidadania do governo Bolsonaro. Suas mensagens são desfavoráveis ao *lockdown* e a mensagem mais popular do cluster tem caráter conspiracionista, pleiteando a instrumentalização do *lockdown* para a posterior venda “a preço de banana para o PCC”, e foi propagada por um usuário que foi posteriormente suspenso, chamado “@Bolsotroopers”. O cluster 4, por sua vez, é um conjunto de usuários desconectados não apenas dos demais clusters, mas também entre si (ver Figura 1), lembrando aquilo que Castells chamou de *autismo eletrônico*: “garrafas lançadas no oceano da comunicação global” (2009: 102-3), na vã esperança de que alguém leia. Já o cluster 6 gira em torno de meios com características mais associadas à esquerda, como a Revista Fórum e o Conversa Afiada, blog de Paulo Henrique Amorim, agora desativado após o falecimento do jornalista em 2019. É o único cluster que apresenta fontes marcadamente identificadas com a esquerda ou com valores frequentemente associados com a esquerda (progressismo, anti-capitalismo, anti-neoliberalismo), como Sputnik News (a agência de notícias do estado Russo), Brasil 24/7 e Jornal GGN (ver Tabela 7).

Nota-se certa isonomia entre os clusters 7 e 8, provavelmente devido ao fato de que a conversa se dá em torno de meios de comunicação: O Antagonista e a Folha, respectivamente. A presença de outros meios no cluster 7 é o elo que une os usuários de diferentes tendências em um dos únicos clusters classificados como “equilibrado” (o outro sendo o 4, no qual não se gera uma rede propriamente dita). Já o Grupo 11 orbita em torno de Luciano Hang, empresário e um dos mais emblemáticos apoiadores de Bolsonaro, e dois outros “influenciadores” com a mesma orientação política. Hang também está com sua conta suspensa no Twitter, no contexto do inquérito das *fake news*, sob acusação de espalhar notícias falsas (Istoé, 2020). O cluster 16 gira em torno das críticas ao isolamento, em especial no Rio de Janeiro e em São Paulo. A um ano da coleta de dados, dos dez conteúdos mais compartilhados neste grupo, enquanto escrevemos este texto, três deles não estão acessíveis, porque o conteúdo não está na URL compartilhada, e um dos usuários está suspenso. Já no cluster 20, também muito crítico ao isolamento, a conta do “usuário” mais retuitado (CarlosA45690926, um nome com característica de usuário criado por software), também está suspensa.

A Tabela 5 ajuda a interpretar qualitativamente as temáticas principais que emergem nas estruturas de rede mostradas na figura 1, mostrando as principais hashtags, palavras e bigramas (pares de palavras). Apesar de não ser o foco principal deste estudo, pode-se inferir um grau de polarização afetiva naqueles clusters classificados como Direita, no quais observa-se, por exemplo, o uso de adjetivos e chamados à ação nos bigramas, (C3: “radical,irresponsável” e “irresponsável,imposto”; C11: “acorda,brasil”) ou nas hashtags (C11: globolixo; C16: depopulationagenda, impeachmentdoria).

Tabela 5: Propriedades básicas e palavras mais usadas dos clusters analisados

Cluster	Vértices	Relações	Valência *	Principais Hash-tags	Principais palavras	Principais Bigramas
C3	1024	1991	Direita	covid19 fiqueemcasa coronavirus brasil quarentena coronavírus saude governo virus empreendedor	brasil não isolamento em lockdown quarentena governadores estão mais pandemia	quebrar,brasil agosto,nunes nunes,augustosnunes augustosnunes,falando falando,verdades verdades,isolamento isolamento,radical radical,irresponsável irresponsável,imposto imposto,governadores
C4	927	1029	Eq.	fiqueemcasa quarentena covid19 coronavirus ficaemcasa lockdown follo trick brazil pandemia	brasil em quarentena não isolamento os mais lockdown uma dia	isolamento,social covid,19 em,casa quarentena,brasil brasil,não em,quarentena aqui,brasil brasil,em são,paulo brasil,tem
C6	762	1042	Esq.	fiqueemcasa covid19 coronavirus forabolsonaro pandemia brasil brazil saude cloroquina ficaem-casa	isolamento em bolsonaro brasil não quarentena contra social os fora	isolamento,social covid,19 contra,isolamento morre,suspeita suspeita,covid isolamento,morre em,são participou,ato ato,contra professor,participou
C7	725	902	Eq.	fiqueemcasa noar-nacbn cbncontrao-coronavírus coronavirus ficaemcasa coronavirus reagebolsonaro covid19	verdade não faz tem em lockdown quarentena brasil saúde ministro	verdade,não não,faz não,-tem brasil,não faz,quarentena quarentena,verdade faz,lockdown lockdown,-verdade faz,testes testes,em
C8	703	1267	Esq.	fiqueemcasa covid19 thelastdance coronavirus quarentena gerson timebrasil worldcup1970 champions mexico70	em brasil isolamento não os uma casa hoje folha minha	brasil,uma em,casa casa,em paradoxo,prevenção prevenção,sucesso sucesso,isolamento isolamento,deixa deixa,pessoas pessoas,relaxarem relaxarem,achando
C11	599	641	Direita	brasilcombolsonaro diariodopoder lockdown globoliixo globolixo	não brasil em isolamento voltar vamos lockdown nas ao trabalho	ao,trabalho acorda,brasil voltar,ao lockdown,não não,tem tem,nenhum nenhum,embasamento embasamento,cientifico cientifico,em em,florianópolis

Tabela 5: Propriedades básicas e palavras mais usadas dos clusters analisados

Cluster	Vértices	Relações	Valência*	Principais Hash-tags	Principais palavras	Principais Bigramas
C16	310	459	Direita	vídeos brasil-combolsonaro bolsonarotemrazaofiqueemcasa agenda21 onu coronavirus de-populationagenda rjcontraolockdown impeachmentdoria	brasil notícias em não isolamento lockdown agora isso contra tem	gazeta,brasil brasil,apresenta apresenta,últimas últimas,notícias notícias,governo governo,bolsonaro bolsonaro,lava lava,jato jato,planalto planalto,-congresso
C20	146	162	Direita	foradoria brasil quarentena comigo fiqueemcasa forabolsonaro impeachmentbolsonaro impeachmentbolsonaro bolsonarogenocida youtube	brasil isolamento os stf exclusivo corruptos carta branca médico fala	carta,branca branca,stf exclusivo,médico médico, fala fala,toda toda,verdade verdade,isolamento isolamento,diz diz,pior pior, distanciamento

* Esq. = Esquerda; Eq = Equilibrado

Fontes

Observando mais de perto as 5 fontes mais mencionadas em cada cluster, temos que, de forma geral, os clusters identificados como “direita” usam mais fontes de duvidosa qualidade, inclusive fontes denunciadas pela reiterada circulação de desinformação, como é o caso de *Conexão Política*, *Gazeta Brasil* (Nalon e Ribeiro, 2020) e *Notícias Brasil Online* (Caesar, 2018).

Tabela 6: Principais fontes usadas nas conversas nos clusters de direita. Fontes ressaltadas em vermelho são aquelas com histórico de propagar desinformação

Tuits	Cluster	Valencia	Top 5 Domínios	# Tuits	% tuits	Soma % URL
945	3	Direita	jornalcontabil.com.br	115	12%	28%
			oantagonista.com	61	6%	
			noticiasdatv.uol.com.br	52	6%	
			correiobrasiliense.com.br	22	2%	
			noticiasbrasilonline.com.br	16	2%	
596	11	Direita	oantagonista.com	27	5%	11%
			veja.abril.com.br	27	5%	
			diariodopoder.com.br	7	1%	
			conexapolitica.com.br	6	1%	
			valorinveste.globo.com	1	0%	
305	16	Direita	gazetabrasil.com.br	190	62%	77%
			agoranoticiasbrasil.com.br	18	6%	
			msn.com	17	6%	
			tribunadebrasil.com.br	5	2%	
			conexapolitica.com.br	4	1%	
145	20	Direita	youtube.com	34	23%	37%
			ipco.org.br	16	11%	
			br.noticias.yahoo.com	1	1%	
			exame.com	1	1%	
			meioemensagem.com.br	1	1%	

Chama também a atenção a baixa incidência de fontes tradicionais como G1, El País, Estadão, O Globo, Veja, Exame, entre outros, que aparecem em clusters de esquerda e equilibrados (Tabela 7). No cômputo geral, estes veículos tradicionais de mídia têm menos projeção do que fontes como O Antagonista e, mais importante, Gazeta Brasil (ver Gráfico 1). Finalmente, é relevante notar como o cluster 16 tem 0.92 de modularidade e 62% de suas URL pertencem ao domínio da *Gazeta Brasil*, site propagador de desinformação. Este tipo de configuração pode ter como efeito um “aumento do extremismo e das crenças políticas, o que contribui para constituir uma esfera pública parcial, com falsa percepção de consenso”

(Recuero e Gruzd, 2019: 46).

A tabela 7 mostra os principais domínios usados nos clusters classificados como *esquerda* ou *equilibrados*. O cluster 4, como vimos, tem 100% de conexões internas, ou seja, não apresenta interface com nenhum outro cluster. Trata-se de um agrupamento auto-referenciado de usuários que publicam seus conteúdos no Instagram e difundem no Twitter (Twitter.com é o principal domínio), como fica evidente no grafo (Figura 1). É digno de nota que os clusters de esquerda, tal como os de direita, tem alto índice de modularidade, isto é, também mostram-se muito herméticos. Não obstante, apesar do cluster 6 ter fontes mais identificadas com a esquerda, tanto o cluster 6 como o 8 mostram maior diversidade de fontes “mainstream”. A vantagem desta configuração é que os usuários estão mais expostos a meios que possivelmente podem desmentir notícias falsas circuladas, inclusive por meios alinhados com a esquerda (Faris et al., 2017). Finalmente, é digno de nota a presença d’O Antagonista, meio mais associado com a direita no sentido atribuído neste estudo (antipetismo, por exemplo), em clusters de diferente orientação política, tanto de esquerda como de direita (ver também Gráfico 1 abaixo).

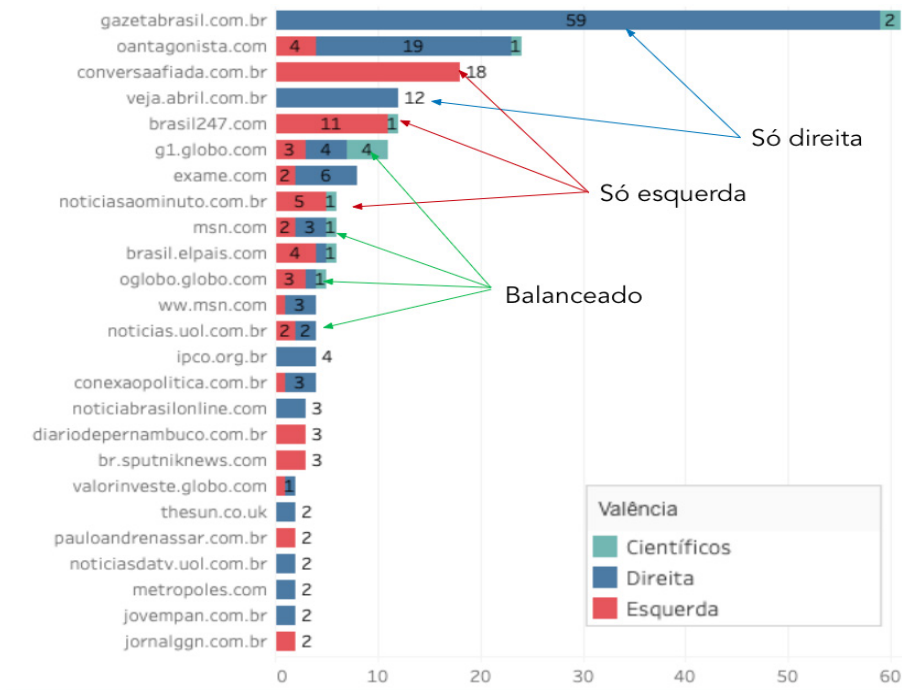
Tabela 7: Principais fontes usadas nas conversas nos clusters de esquerda e equilibrados

Tuits	Cluster	Valencia	Top 5 Domínios	# Tuits	% tuits	Soma % URL
754	6	Esquerda	conversaafiada.com.br	140	19%	32%
			brasil.elpais.com	37	5%	
			brasil247.com	30	4%	
			br.sputniknews.com	17	2%	
			jornalggn.com.br	16	2%	
685	8	Esquerda	oglobo.globo.com	45	7%	14%
			jornalggn.com.br	17	2%	
			oantagonista.com	15	2%	
			brasil.estadao.com.br	12	2%	
			revistaforum.com.br	10	1%	
722	7	Equilibrado	oantagonista.com	276	38%	60%
			exame.com	85	12%	
			valor.globo.com	47	7%	

Tabela 7: Principais fontes usadas nas conversas nos clusters de esquerda e equilibrados

Tuits	Cluster	Valencia	Top 5 Domínios	# Tuits	% tuits	Soma % URL
927	4	Equilibrado	veja.abril.com.br	21	3%	51%
			conversaafiada.com.br	6	1%	
			twitter.com	302	33%	
			instagram.com	98	11%	
			msn.com	27	3%	
			g1.globo.com	24	3%	
			youtube.com	24	3%	

Gráfico 1: Domínios mais usados segundo valência (tipo de usuário codificado)



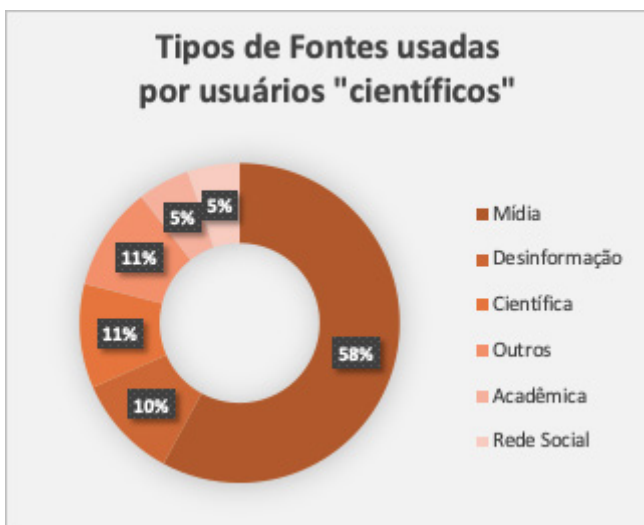
O gráfico 1 deixa em evidência quais meios são adotados por usuários de diferentes orientações. Gazeta Brasil e Veja são referentes difundidos somente por usuários de direita, enquanto o Conversa Afiada, Brasil

24/7 e Notícias ao Minuto (um meio originalmente português) são exclusivos da esquerda. Apesar do baixo número de itens, que pode comprometer conclusões mais definitivas, os meios que aparecem como citados por ambos de forma relativamente balanceada são O Globo, G1 e as notícias do UOL, sendo que os dois primeiros são citados também por usuários científicos.

Também chama a atenção no gráfico 1 que meios como Gazeta Brasil, O Antagonista, Conversa Afiada e Brasil 24/7 recebam mais menções que os meios do grupo Globo, por exemplo. Uma possível interpretação para este resultado seria uma tendência nas redes sociais de perder o sentido de discriminação sobre a confiabilidade da fonte, juntando, por assim dizer, o “joio ao trigo”.

Em relação aos usuários científicos, encontramos um número limitado (92, 5% de toda a amostra), gerando um número limitado de fontes usadas. Mesmo assim, vale observar no Gráfico 2: não apenas se usam poucas fontes científicas específicas do setor da saúde (como o Instituto Butantan) ou acadêmicas (como a Universidade de São Paulo), como também este tipo de usuário, apesar de sua vinculação aparente com o mundo da ciência, também está sujeito à desinformação (em particular a infame “Gazeta Brasil”).

Gráfico 2: Tipos de fontes difundidas pelos usuários codificados como “científicos”



Conclusões

Este estudo aponta para um alinhamento notável entre a orientação política detectada desde a codificação pelas palavras-chave do perfil dos usuários (e posterior extrapolação para os clusters) e a valência das opiniões em relação às medidas não farmacêuticas de contenção da pandemia SARS-CoV-2, tais como: *lockdown*, quarentena, isolamento, #fiqueemcasa. Quem se identifica com o bolsonarismo e/ou anti-lulopetismo se alinha com o discurso crítico e, muitas vezes, com conteúdo infundado sobre a ineficácia de tais medidas; por outro lado, quem se identifica com o anti-bolsonarismo ou com o lulopetismo defende as medidas.

Outro aspecto digno de nota é que, em todos os clusters classificados como “direita”, os autores das mensagens mais populares (o usuário principal nos clusters 3, 11 e 20 e o sexto usuário com mais relações no cluster 16) são usuários cujas contas estão suspensas no Twitter. Adicionalmente, quando não se difunde um canal do YouTube, possivelmente de duvidosa qualidade informativa, a fonte é, frequentemente, um site de notícias falsas, como os já repetidamente denunciados Notícias Brasil Online, Gazeta Brasil e Conexão Política. Surpreendentemente, até mesmo usuários codificados como “cientistas” usam este tipo de fonte que poderíamos chamar, no mínimo, de fontes de baixa qualidade.

Evidentemente, este estudo é exploratório e não queremos afirmar categoricamente o que fazem ou deixam de fazer os acadêmicos e outros profissionais vinculados às ciências no Twitter. Entretanto, fica um alerta para a possível gravidade e profundidade do problema da desinformação no contexto de uma crise sanitária, em que possivelmente até mesmo pessoas com alto nível de educação formal podem se enganar ao escolher suas fontes de informação, em particular no contexto de polarização política que se emaranha com a crise sanitária, como no Brasil, nos Estados Unidos de Trump e tantos outros países. Pesquisas futuras poderiam centrar-se simplesmente em estudar as fontes difundidas pelos usuários científicos, pois muitas vezes podem operar como referentes, como fonte confiável, que cumpriria o papel de curador de conteúdo (Rheingold, 2010). Na amostra estudada, no entanto, nenhum ator central nas discussões é parte dos caracterizados como “científico”, o que em si também é revelador.

É curioso notar que, apesar de um histórico de embate da esquerda

contra a Folha em função de seu alinhamento com a ditadura no Brasil, este estudo sugere que há uma aceitação desse meio ao menos quando se trata de jornalismo científico, no contexto da discussão sobre o *lockdown*. O cluster mais radical de esquerda também faz uso de fontes de duvidosa qualidade. Entretanto, nele, a veiculação de notícias falsas é consideravelmente menor em comparação aos clusters de direita. Portanto, podemos dizer que, no caso de informação veiculada sobre a pandemia no Brasil, também se observa a assimetria segundo a orientação política nas dinâmicas de propagação de fontes no Twitter em meio a um debate polarizado: a direita parece estar mais vulnerável à desinformação ou, em outras palavras, acolhe com mais frequência fontes publicamente denunciadas como falsas.

A mídia tradicional parece ser um ponto de convergência, ao menos na temática abordada neste estudo, pois é usada como referência por ambos os “bandos”. No entanto, cabe destacar que pode ser mencionada criticamente, como no caso do cluster 11, no qual é proeminente a hashtag “globolixo” (ver tabela 5). Possíveis linhas de trabalho futuras poderiam destringir o uso de fontes tradicionais em situações de deliberação polarizadas como esta.

A baixa incidência relativa dos meios tradicionais é, possivelmente, outro sintoma do baixo nível de confiança neste tipo de instituição: em média, 53% dos brasileiros dizem que confiam na mídia (Newman et al., 2020). Esta tendência pode estar associada aos constantes ataques de grupos vinculados a Bolsonaro e do próprio presidente, como citado anteriormente. O cenário atual mostra um aumento de confiança em noticiários menos criticados pelo presidente como a Band News e a Record News, enquanto o grupo Globo (G1, O Globo, Globo News) e o grupo Abril (Veja, UOL, Folha) despencam na confiabilidade dos brasileiros (Newman et al., 2020).

Por fim, chamamos a atenção para os perigos da combinação de três elementos: polarização, hermetismo e desinformação. No atual cenário de polarização, possivelmente de caráter afetivo, com estratégias orquestradas de propaganda computacional para desinformar a população, em meio a redes herméticas de comunicação social e interpessoal, criam-se condições para que usuários tenham uma falsa percepção de consenso. Esta combinação não é apenas deletéria para a democracia, mas também para a saúde dos cidadãos.

Referências

Barberá P, Jost J T, Nagler J, Tucker J A e Bonneau R (2015) Tweeting from left to right: Is online political communication more than an echo chamber?. *Psychological science*, 26(10): 1531-1542. DOI: 10.1177/0956797615594620.

Bawden D and Robinson L (2020) “Information Overload: An Introduction”. In *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/acrefore/9780190228637.013.1360.

Blasberg M, Glüsing, J e Kollenbroic B (2021) Ex-President Lula on Brazil’s Corona Disaster: “It’s the Biggest Genocide in Our History. *Der Spiegel*, 30 de março. Disponível em <https://www.spiegel.de/international/world/ex-president-lula-on-brazil-s-corona-disaster-it-s-the-biggest-genocide-in-our-history-a-ada6e391-14a5-4231-9d9f-212194ecf914>. Acesso em 30/4/ 2021.

Brum E (2020) Study finds that Brazil’s Jair Bolsonaro carried out an ‘institutional strategy to spread the coronavirus’. *El País*, 29 de janeiro. Disponível em <https://english.elpais.com/americas/2021-01-29/study-finds-that-brazils-jair-bolsonaro-carried-out-an-institutional-strategy-to-spread-the-coronavirus.html>. Acesso em 5/5/2021.

Caesar G (2018) Marcela Ross NÃO existe, pesquisa NÃO mostra 94% de apoio à intervenção militar e país NÃO está em estado de sítio: como funciona uma das fábricas de fake news no Brasil. *G1*, 25 de junho. Disponível em <https://g1.globo.com/politica/noticia/marcela-ross-nao-existe-pesquisa-nao-mostra-94-de-apoio-a-intervencao-militar-e-pais-nao-esta-em-estado-de-sitio-como-funciona-uma-das-fabricas-de-fake-news-no-brasil.ghtml>. Acesso em 4/5/2021.

Cea D’ancona MaA (2004) *Análisis multivariable teoría y práctica de la investigación social*. Madrid: Síntesis.

Clauset A, Newman MEJ, Moore C (2004) Finding community structure

in very large networks. *Physical Review E*, 70(6): 066111. DOI: 10.1103/PhysRevE.70.066111.

Clauset A, Moore C, Newman MEJ (2007) “Structural Inference of Hierarchies in Networks”. In E Airoldi, DM Blei, SE Fienberg, et al. (eds.) *Statistical Network Analysis: Models, Issues, and New Directions*. Berlin/Heidelberg: Springer, 1–13.

Clauset A, Moore C, Newman MEJ (2008) Hierarchical structure and the prediction of missing links in networks. *Nature* 453(7191): 98–101. DOI: 10.1038/nature06830.

De Nooy W, Mrvar A, Batagelj V (2018) “Exploratory Social Network Analysis with Pajek: Revised and Expanded Edition for Updated Software”. In *Structural Analysis in the Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI: 10.1017/9781108565691.

De Pierro B (2020) Epidemia de fake news. *Revista Pesquisa Fapesp*, 7 de abril. Disponível em <https://revistapesquisa.fapesp.br/epidemia-de-fake-news/>. Acesso em 9/5/2021.

Duarte de Souza M (2020) Coronavírus: 11 estados brasileiros registram lockdown em pelo menos uma cidade. *Brasil de Fato*, 20 de maio. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/05/20/coronavirus-11-estados-brasileiros-registram-lockdown-em-pelo-menos-uma-cidade>. Acesso em 30/5/2021.

FENAJ (Federação Nacional dos Jornalistas) (2020) Em nove meses, Bolsonaro cometeu 299 ataques ao jornalismo. In: *FENAJ* Disponível em: <https://fenaj.org.br/nove-meses-bolsonaro-299-ataques/>. Acesso em 5/5/2021.

Galhardi CP, Freire NP, Minayo MC de S, et al. (2020) Fato ou Fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da Covid-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 25: 4201–4210. DOI: 10.1590/1413-812320202510.2.28922020.

Garrett, RK, Long JA, Jeong MS (2019) From Partisan Media to Misperception: Affective Polarization as Mediator, *Journal of Communication*, 69(5): 490–512. DOI: 10.1093/joc/jqz028

Hansen D, Shneiderman, Smith M (2020) *Analyzing Social Media with NodeXL: Insight from a Connected World*. Burlington: Morgan Kaufmann. ISBN-13: 978-0123822291.

Hedahl, M, Rieder, T (2017) Don't Feed the Trolls: Bold Climate Action in a New, Golden Age of Denialism (Special Issue: Trump and the 2016 Election). *Kennedy Institut of Ethics Journal*. Georgetown University. Disponível em: <https://kiej.georgetown.edu/dont-feed-trolls-bold-climate-action-new-golden-age-denialism/>. Acesso em 17/6/2020.

Henriques C, Pessanha M, Vasconcelos W (2020). Crises dentro da crise: respostas, incertezas e desencontros no combate à pandemia da Covid-19 no Brasil. *Estudos Avançados*, 34(99): 25-44. DOI: 10.1590/s0103-4014.2020.3499.003.

Himmelboim I, Smith MA, Rainie L, et al. (2017) Classifying Twitter Topic-Networks Using Social Network Analysis. *Social Media + Society* 3(1): 2056305117691545. DOI: 10.1177/2056305117691545.

How to use advanced search – find Tweets, hashtags, and more (n.d.). Disponível em: <https://help.twitter.com/en/using-twitter/twitter-advanced-search>. Acesso em 4/5/2021.

IBGE. (2020) Cidades e Estados. In: IBGE. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp.html>. Acessado em 29/4/2021.

Istoé (2020) Twitter bloqueia contas de Luciano Hang, Allan dos Santos, Sara Winter e mais 13. *Istoé*, 24 de julho. Disponível em: <https://istoe.com.br/twitter-bloqueia-contas-de-luciano-hang-allan-dos-santos-sara-winter-e-mais-13/>. Acesso em 5/5/2021.

Khaleel I, Wimmer BC, Peterson GM, et al. (2020) Health information overload among health consumers: A scoping review. *Patient Education and Counseling* 103(1): 15–32. DOI: 10.1016/j.pec.2019.08.008.

Latinobarómetro (2018) *Confianza en instituciones nacionales (Brasil)*. Latinobarómetro. Disponível em <https://www.latinobarometro.org/latOnline.jsp>. Acesso em 5/5/2021.

Machado J, Miskolci R (2019) Das jornadas de junho à cruzada moral: o papel das redes sociais na polarização política brasileira. *Sociologia & Antropologia* 9(3): 945–970. DOI: 10.1590/2238-38752019v9310.

Mohammed M, Sha’aban A, Jatau AI, et al. (2021) Assessment of COVID-19 Information Overload Among the General Public. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*. DOI: 10.1007/s40615-020-00942-0.

Nalon T, Ribeiro A (2020) Como sete sites lucraram com anúncios no Google ao publicar desinformação sobre a pandemia. *Conexão Política*, 21 de maio. Disponível em: <https://www.aosfatos.org/noticias/como-sete-sites-lucraram-com-anuncios-no-google-ao-publicar-desinformacao-sobre-pandemia/>. Acesso em 5/5/2021.

Newman N, Fletcher, R Schulz, A Andi S, Kleis Nielsen R (2020) Digital News Report 2020. Report, Reuters Institute for the Study of Journalism. Available at: <https://www.digitalnewsreport.org/>. Acesso em 5/5/2021.

Ortellado P, Solano E, Moretto M (2016) Uma sociedade polarizada? In I Jinkings, K Doria, M Cleto (orgs.) *Por que gritamos golpe*. São Paulo: Boitempo Editorial, 136-140.

Organización Mundial de la Salud (2018) Comunicación de riesgos en emergencias de salud pública. Reporte, Organización Mundial de la Salud, Suíza. Disponível em: <https://t.co/wb5aNrovIH?amp=1>. Acesso em 10/5/2021.

Ortellado P (2019) A divisão consolidada. *Folha de São Paulo*, s.f. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/pablo-ortellado/2019/01/a-divisao-consolidada.shtml>. Acesso em 17/6/2020.

Porto M.P, Brant J (2015) “Social media and the 2013 protests in Brazil”. In L Dencik, O Leistert (Eds.) *Critical Perspectives on Social Media and Pro-*

test. New York: Rowman & Littlefield, 181-201.

Recuero R, Gruzd A (2019) Cascatas de Fake News Políticas: um estudo de caso no Twitter. *Galáxia (São Paulo)*, 41: 31-47.

Rheingold H (2012) *Net smart: How to thrive online*. Cambridge: MIT Press.

Rogers R (2015) “Digital methods for web research”. In S Kosslyn, M Buchmann (eds.) *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences*. Hoboken: John Wiley and Sons. <http://dx.doi.org/10.1002/9781118900772.etrds0076>

Rodrigues EM, Milic-Frayling N, Smith M, et al. (2011) Group-in-a-Box Layout for Multi-faceted Analysis of Communities. *2011 IEEE Third International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust and 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing, October 2011*, 354–361. DOI: 10.1109/PASSAT/SocialCom.2011.139.

Santos M (2020) NÃO ALIMENTE O MINION! Polarização afetiva e ativismo de rede às avessas na gênese e ascensão da hashtag# Bolsonaro2018 após o impeachment de Dilma Rousseff. *Confluências/ Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito*, 22(3): 172-197.

Santos M, Jaramillo Castro O, Aguirre D (2021) “Vital testimonio confirmado...”: Polarización de fuentes y redes en el Caso Catrillanca en Twitter. *Cuadernos.info*, 49: 26-50. DOI: 10.7764/cdi.49.27509.

Schaefer BM, Resende RC, Epitácio S de SF, et al. (2020) Government actions against the new coronavirus: evidence from the Brazilian states. *Revista de Administração Pública* 54(5): 1429–1445. DOI: 10.1590/0034-761220200503.

Soares FB, Recuero R (2021) Hashtag Wars: Political Disinformation and Discursive Struggles on Twitter Conversations During the 2018 Brazilian Presidential Campaign. *Social Media + Society* 7(2): 205630512110090. DOI: 10.1177/20563051211009073.

Soroya SH, Farooq A, Mahmood K, et al. (2021) From information seeking to information avoidance: Understanding the health information behavior during a global health crisis. *Information Processing & Management* 58(2): 102440. DOI: 10.1016/j.ipm.2020.102440.

Stieglitz S, Dang-Xuan L, Bruns A, et al. (2014) Social Media Analytics - An Interdisciplinary Approach and Its Implications for Information Systems. *Business & Information Systems Engineering* 6(2): 89–96.

Tetelboin C, Iturrieta D, Schor-Landman C (2021) *América Latina, Sociedad, Política y Salud en tiempos de Pandemias*. Buenos Aires: CLACSO. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20210312065632/America-Latina-Sociedad-politica-y-salud.pdf>. Acesso em 10/4/2021.

Valverde F (2021) Dória ataca gestão de Bolsonaro e rejeita politização da pandemia: ‘Nosso debate é pela saúde’. *A Tarde*, 22 de fevereiro Disponível em <https://atarde.uol.com.br/politica/noticias/2158705-doria-ataca-gestao-de-bolsonaro-e-rejeita-politizacao-da-pandemia-nosso-debate-e-pela-saude>. Acesso em 30/5/2021.

Viswanath K, Lee EWJ, Pinnamaneni R (2020) We Need the Lens of Equity in COVID-19 Communication. *Health Communication* 35(14): 1743–1746. DOI: 10.1080/10410236.2020.1837445.

Weller K (2015) Accepting the challenges of social media research. *Online Information Review*, 39(3): 281–289. <https://doi.org/10.1108/OIR-03-2015-0069>

World Health Organization (2021) Infodemic. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1. Acesso em 10/5/2021.

Zeng D, Chen H, Lusch R, et al. (2010) Social Media Analytics and Intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 25(6): 13–16. DOI: 10.1109/MIS.2010.151.