

Combate à desinformação na pandemia da Covid-19: a reação das plataformas digitais¹

Combate a la desinformación en la pandemia Covid-19: la reacción de las plataformas digitales

Combating disinformation in the Covid-19 pandemic: the digital platforms' reactions

Luciana Miranda Costa

Professora do Departamento de Comunicação Social da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e do Programa de Pós-Graduação em Estudos da Mídia (PPgEM) da mesma universidade. É doutora em Ciências: Desenvolvimento Socioambiental pelo NAEA/UFPA (2004), com estágio de doutoramento na Universidade de Indiana. Coordena o Preserv-Ação: Grupo de Pesquisa em Comunicação, Ciência e Meio Ambiente (UFRN/UFPA/CNPq).

Contato: lmirandaeua@hotmail.com

Lizete Barbosa da Nóbrega

Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos da Mídia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPgEM/UFRN). Integra o Grupo de Pesquisa Pragmática da Comunicação e da Mídia: teorias, linguagens, indústrias culturais e cidadania (Pragma/UFRN/CNPq) e o Preserv-Ação: Grupo de Pesquisa em Comunicação, Ciência e Meio Ambiente (UFRN/UFPA/CNPq).

Contato: liznobrega@ufrn.edu.br

Carolina Toscano Maia

Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos da Mídia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPgEM/UFRN). Integrante do Marginália: Grupo de Estudos Transdisciplinares em Comunicação e Cultura (UFRN).

Contato: caroltmaia@gmail.com

1. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

Submetido em: 30.10.2020

Aprovado em: 27.01.2021



Creative Commons



Atribuição



Não Comercial



Compartilhalgal

Resumo

Este artigo propõe-se a refletir sobre as ações implementadas pelas plataformas digitais Facebook e WhatsApp para o combate à desinformação (WARDLE; DERAKHSHAN, 2017) durante a pandemia da Covid-19. Considerando fatores relacionados à ascensão dessas plataformas e seus modelos de negócios (MOROZOV, 2018), realizamos um estudo de caso a partir de pesquisa documental das políticas e medidas anunciadas pelas plataformas, problematizando essas ações a partir das noções de consenso algorítmico e solucionismo digital (MOROZOV, 2018, 2020). Com a identificação da ação reativa, concluímos que fortalecer uma relação de dependência com essas empresas e seus algoritmos para esse combate é insuficiente e perigoso.

Palavras-chave: Mídia. Desinformação. Plataformas digitais. Pandemia. Covid-19.

Resumen

En este artículo se propone una reflexión sobre acciones implementadas por las plataformas digitales Facebook y WhatsApp en el combate contra la desinformación (WARDLE; DERAKHSHAN, 2017) durante la pandemia Covid-19. Considerando factores relacionados con la ascensión de las plataformas y sus modelos de negocio (MOROZOV, 2018), realizamos un estudio de caso basado en una investigación documental de las políticas y medidas anunciadas, problematizando estas acciones desde la noción de consenso algorítmico y resolución digital (MOROZOV, 2018, 2020). Con la identificación de la acción reactiva, concluimos que fortalecer una relación de dependencia con estas empresas para este combate puede resultar insuficiente e peligroso.

Palabras-clave: Medios. Desinformación. Plataformas digitales. Pandemia. Covid-19.

Abstract

This article proposes a reflection on the actions implemented by the digital platforms Facebook and WhatsApp to combat disinformation (WARDLE; DERAKHSHAN, 2017) during the Covid-19 pandemic. Considering factors related to the rise of these platforms and their business models (MOROZOV, 2018), we have conducted a case study based on a documentary research of the policies and measures announced, problematizing these actions based on the notion of algorithmic consensus and digital solving (MOROZOV, 2018, 2020). From the identification of the reactive action, we conclude that strengthening a relationship of dependence with these companies for this fight is insufficient and dangerous.

Keywords: Media. Disinformation. Digital platforms. Pandemic. Covid-19.

2. OLIVEIRA, P. I. de. Organização Mundial da Saúde declara pandemia de coronavírus. **Agência Brasil**, 11 mar. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-03/organizacao-mundial-da-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: 18 jan. 2021.

3. A etiologia preocupa-se com as causas das doenças (ETIOLOGIA. In: GLOSSÁRIO CCM Saúde. Túnis: Communitic Internacional, 2017. Disponível em: <https://saude.ccm.net/faq/2231-etilogia-definicao>. Acesso em: 10 jan. 2021).

4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Resposta nacional e internacional de enfrentamento ao novo coronavírus**. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/linha-do-tempo/>. Acesso em: 22 jan. 2021.

5. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Entenda a Infodemia e a Desinformação na Luta Contra a Covid-19**. Folheto informativo. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf?sequence=14. Acesso em: 22 jan. 2021.

Introdução

O anúncio da Organização Mundial da Saúde (OMS) de que vivíamos uma pandemia da Covid-19², doença respiratória causada por um novo tipo de vírus identificado como Sars-Cov-2, transformou o cotidiano da humanidade. De acordo com a organização, o surto teve início no mês de dezembro de 2019, em Wuhan, na província de Hubei na China, quando o país registrou vários casos de pneumonia de etiologia³ desconhecida. Em 07 de janeiro de 2020, foi identificado o novo tipo de coronavírus pertencente a uma família de vírus que causa infecções respiratórias. E em 11 de março de 2020, depois de 115 países terem confirmado casos da infecção, o diretor geral da OMS, Tedros Adhanom, decretou que a organização elevaria a classificação do estado de contaminação para pandemia em virtude da sua rápida disseminação geográfica. O Ministério da Saúde brasileiro confirmou o primeiro caso de infecção pelo novo coronavírus em 26 de fevereiro de 2020⁴, na cidade de São Paulo.

A pandemia revelou imensos desafios para as organizações de saúde do planeta, assim como provocou mudanças nas mais variadas instituições atuantes em nossa sociedade. Considerando o âmbito da Comunicação, foram emitidos vários alertas relacionados ao intenso fluxo de informações desencontradas sobre a Covid-19, capazes de confundir e trazer riscos à saúde da população. Nesse sentido, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a OMS divulgaram um folheto informativo⁵ para tratar das problemáticas de uma infodemia, compreendida como “um excesso de informações, algumas precisas e outras não, que tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa” (PAHO, 2020, p. 2), e da desinformação, correspondente a “uma informação falsa ou imprecisa cuja intenção deliberada é enganar” (PAHO, 2020, p. 2).

A pandemia da Covid-19 intensificou um cenário de desinformação (WARDLE; DERAKHSHAN, 2017; MARTINS, 2020) que já vinha sendo instaurado a partir de fatores como a ascensão de plataformas digitais e seus modelos de negócios (MOROZOV, 2018; BUCCI, 2019) que permitem – e lucram com – o compartilhamento de dados e a interação dos usuários, muitas vezes privilegiando conteúdos falsos através de mecanismos como a publicidade programática e a lógica *clickbait*, conforme veremos a seguir.

De acordo com o Marco Civil da Internet, Lei nº 12.965/2014, os provedores de aplicações de *internet* não são responsabilizados pelos danos gerados por terceiros. Dessa forma, um provedor “somente poderá ser responsabilizado civilmente por danos decorrentes de conteúdo gerado por terceiros se, após ordem judicial específica, não tomar as providências para [...] tornar indisponível o conteúdo apontado como infringente” (BRASIL, 2014). A legislação brasileira atua nesse sentido buscando assegurar a liberdade de expressão e impedir a censura por meio dos chamados provedores de aplicações de *internet*, que podem ser entendidos como as plataformas digitais:



6. VOLPATO, B. Ranking das redes sociais 2020: as mais usadas no Brasil e no mundo, insights e materiais gratuitos. Blog de Marketing Digital de Resultados, 11 jan. 2021. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/Acesso em: 24 jan. 2021>.

[...] sistemas tecnológicos que funcionam como mediadores ativos de interações, comunicações e transações entre indivíduos e organizações operando sobre uma base tecnológica digital conectada, especialmente no âmbito da Internet, provendo serviços calcados nessas conexões, fortemente lastreados na coleta e processamento de dados e marcados por efeitos de rede (VALENTE, 2019a p. 170).

Por sua expansão e popularidade, essas plataformas tendem a controlar grande parte dos fluxos de comunicação de todo o mundo, como é o caso do Facebook, que possui, além da plataforma homônima, outras plataformas como o Instagram e o WhatsApp, ou seja, três das cinco maiores⁶ mídias utilizadas no Brasil. Conforme observou Gutiérrez (2020), a economia das plataformas impulsiona o capitalismo digital, que é baseado na economia dos dados gerados por seus usuários. Esse cenário foi favorecido por ideias iniciais de conotação positiva quanto ao seu uso colaborativo e respeito às liberdades de expressão à medida que as atividades humanas foram se tornando cada vez mais digitalizadas.

Para Valente (2019b), a facilidade de publicação de conteúdos, o *design* forjado para promover a interação entre usuários seguindo uma lógica de valorização de recompensas, como curtidas e ganho de seguidores, assim como o funcionamento ininterrupto das plataformas são fatores propulsores da chamada desinformação. O autor ressalta que a monetização de conteúdos passa pela geração de engajamento, que pode ser obtido com material extremo ou que mobilize reações. Tal lógica incentiva quem deseja lucrar com a desinformação, assim como promove a vigilância e o controle sobre os cidadãos.

Castro (2020) ressalta que há uma economia da desinformação no que considera “plataformas algorítmicas”, em que é possível relacionar o valor-notícia ao “valor-algorítmico”, configurado por um espírito essencialmente econômico. Para o autor, a expansão de tais plataformas coincide com a hegemonia do neoliberalismo; nesse sentido, o seu funcionamento é estabelecido em sintonia com essa lógica de mercado.

A partir desse cenário, este artigo busca analisar como as plataformas Facebook e WhatsApp se movimentaram em 2020 a fim de fornecer informações mais precisas e verdadeiras para os seus usuários em relação à pandemia da Covid-19, combatendo a desinformação. Para alcançar esse objetivo, foi realizado um estudo de caso baseado em pesquisa bibliográfica e documental sobre as políticas adotadas pelas duas plataformas. Além disso, essas ações foram problematizadas a partir das noções de consenso algorítmico e solucionismo digital (MOROZOV, 2018, 2020). Buscamos identificar a atuação reativa das redes em determinar o que é verdadeiro ou falso, assim como na remoção de conteúdos enganosos. Embora reconheçamos o papel necessário das plataformas digitais no combate à disseminação de informações falsas, ressaltamos, como se verá a seguir, que

7. Original: "The most 'successful' of problematic content is that which plays on people's emotions, encouraging feelings of superiority, anger or fear" (WARDLE, DERAKSHAN, 2017, p. 27).

8. O movimento anticiência não é novo; ele surge a partir da Física e da Astronomia de Aristóteles, que foram destronadas nos séculos XIII e XIV, devido especialmente à escola franciscana. Do século XV ao XVII, elas foram reinstaladas na escolástica com a responsabilidade principal do Papa Nicolau V e dos dominicanos. A poderosa influência de Aristóteles daí decorrente, exercida sobre filósofos católicos e não católicos, determinou uma generalizada hostilidade à ciência nas várias escolas do pensamento filosófico ao longo dos séculos até nossos dias (GOMIDE, 2001).

9. Sobre o tema, consultar: MACHADO, L. F. B. et al. Recusa vacinal e o impacto no ressurgimento de doenças erradicadas. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, v. 32, n. 1, p.12-16, Set./Nov. 2020. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200907_164040.pdf. Acesso em: 24 jan. 2021.

10. AVAAZ. O Brasil está sofrendo uma infodemia de Covid-19. Relatórios investigativos Avaaz, 2020. Disponível em: https://secure.avaaz.org/campaign/po/brasil_infodemia_coronavirus/. Acesso em: 12 dez. 2020.

se trata de um fenômeno que se retroalimenta a partir dos modelos de negócio das próprias plataformas.

Desinformação na pandemia da Covid-19

A desinformação não se apresenta apenas de uma forma nem se reduz às informações falsas. De acordo com a metodologia apresentada por Wardle e Derakhshan (2017), existem sete categorias que descrevem o fenômeno da desinformação, demonstrando que a adoção de medidas assertivas para o combate a cada uma delas configura um complexo desafio. São elas: conexão falsa (na qual manchetes, recursos visuais ou legendas não sustentam/confirmam o conteúdo); contexto falso (conteúdo genuíno compartilhado fora de contexto); conteúdo manipulado (imagens/informações genuínas manipuladas para enganar); conteúdo enganoso (uso enganoso de informações para enquadrar um problema ou indivíduo); conteúdo impostor (fontes genuínas que são imitadas); conteúdo fabricado (100% falso, projetado para enganar e prejudicar) e sátira/paródia (com potencial para enganar, mas sem intenção de causar danos).

A circulação indiscriminada de informações imprecisas e enganosas para manipular situações, confundir e amedrontar pessoas, limitando-as a bolhas de convicções, pode provocar descrença, tornando as pessoas, muitas vezes, incapazes de agir em busca de sua própria proteção. "O conteúdo problemático mais bem-sucedido é aquele que toca nas emoções das pessoas, encorajando sentimentos de superioridade, raiva ou medo" (WARDLE; DERAKHSHAN, 2017, p. 7, tradução nossa)⁷.

O "movimento anticiência"⁸, que tem afetado os níveis de confiabilidade da população nas instituições, é um exemplo disso. Esse discurso que descredibiliza a ciência tem se popularizado principalmente durante a pandemia, de forma que o combate à doença vem sendo prejudicado no país com a difusão, por exemplo, de informações contra a eficácia das vacinas⁹.

Uma pesquisa realizada pela Avaaz¹⁰ (associação civil sem fins lucrativos) no Brasil, na Itália e nos Estados Unidos com o objetivo de entender a escala da crença na desinformação sobre o novo coronavírus revelou que os brasileiros acreditam mais nas informações falsas sobre o vírus do que os italianos e americanos. Na pesquisa, a Avaaz (2020) definiu desinformação como "informação verificável como falsa ou enganosa que tem o potencial de causar dano ao público, como enfraquecer a democracia ou prejudicar a saúde pública".

O estudo indicou que 73% dos brasileiros entrevistados acreditavam que pelo menos um dos conteúdos apresentados com desinformação era verdadeiro ou provavelmente verdadeiro, enquanto 65% dos americanos e 59% dos italianos apresentaram a mesma percepção. Também revelou que os brasileiros têm acesso à maior parte das notícias sobre a pandemia

11. Entenda o escândalo de uso político de dados que derrubou valor do Facebook e o colocou na mira de autoridades. **BBC News Brasil**, 20 mar. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-43461751>. Acesso em: 08 jan. 2021.

12. BATHKE, B. Como a publicidade incentiva “fake news”. **Carta Capital**, 17 maio 2017. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/tecnologia/como-a-publicidade-incentiva-fake-news/>. Acesso em: 19 jan. 2021.

através de telejornais; apesar disso, na sequência das principais fontes de informação estão o WhatsApp e o Facebook.

A pesquisa foi conduzida de modo virtual através de entrevistas com cerca de duas mil pessoas com idades entre 18 e 65 anos, de cada um dos países, de 9 a 15 de abril de 2020. Os resultados indicaram as afirmações falsas em que os brasileiros mais acreditaram: “O novo coronavírus foi criado em um laboratório secreto na China”; “tomar grandes doses de vitamina C pode retardar ou até impedir a infecção do novo coronavírus” e “especialistas em saúde recomendam beber água regularmente pois isso levará o novo coronavírus para seu estômago, onde a acidez irá matá-lo”.

Ações de combate à desinformação pelas plataformas digitais

Há uma supervalorização das emoções em detrimento das evidências desde a popularização das *fake news* que antecederam as eleições presidenciais americanas em 2016. A expressão também é frequentemente utilizada para descrever o complexo fenômeno da desinformação. A partir do cenário desinformativo cada vez mais crescente e de recentes exposições das plataformas digitais, como foi o caso do *Cambridge Analytica*¹¹, ficou mais evidente o papel das mídias sociais enquanto principal espaço de disseminação de conteúdos falsos.

O modelo de negócios da *Big Tech* funciona de tal maneira que deixa de ser relevante se as mensagens disseminadas são verdadeiras ou falsas. Tudo o que importa é se elas viralizam [...]. Sob a ótica das plataformas digitais, as *fake news* são apenas as notícias mais lucrativas (MOROZOV, 2018, p. 11).

Um estudo realizado pela London School of Economics (LSE)¹², em 2017, aponta a publicidade programática, considerada uma forma relativamente nova de publicidade *on-line*, como o combustível financeiro para a disseminação de desinformação (BATHKE, 2017). A mídia programática é utilizada no âmbito digital com o auxílio de algoritmos que direcionam conteúdos a públicos específicos no tempo de exposição desejado pelos anunciantes nas plataformas digitais. É ligada a um processo de *Real Time Bidding* (RTB), configurado pela compra e venda automatizada de espaços para anúncios *on-line*, como no *Google Ads*. A prática de incluir títulos chamativos e conteúdos sensacionalistas nesses anúncios obedece a uma lógica *clickbait* (caça-cliques) que aumenta o engajamento com os conteúdos fabricados, atraindo a atenção e os cliques dos usuários, que são negociados pelo custo do clique que o anunciante está disposto a pagar. Tais condições se apresentam como facilitadoras da disseminação de desinformação.

O autor do estudo, Damian Tambini (2017), observa que a nova estratégia de publicidade digital estabelece um vínculo econômico muito mais direto entre a ressonância e capacidade de compartilhamento de artigos individu-

13. SHANE, S.; MAZZETTI, M. Entenda o que se sabe até agora sobre a interferência russa na eleição de 2016 nos EUA. O Globo, 21 set. 2018. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/mundo/entenda-que-se-sabe-ate-agora-sobre-interferencia-russa-na-eleicao-de-2016-nos-eua-23088179>. Acesso em: 24 jan. 2021.

14. BELING, F. As maiores redes sociais em 2021. Oficina da Net. jan. 2021. Disponível em: <https://www.oficinadanet.com.br/post/16064-quais-sao-as-dez-maiores-redes-sociais>. Acesso em: 22 jan. 2021.

ais e o lucro econômico. O modelo permite ainda que publicações menores atuem fora das exigências éticas e de autorregulação.

Graças a esse modelo originalíssimo, o Facebook não precisa gastar um centavo para “gerar conteúdo” (no jargão horroroso da indústria), pois seus usuários atuam como digitadores, fotógrafos, locutores, atores, sonoplastas, escritores e tudo o mais. Os usuários são os operários que confeccionam ou extraem a matéria-prima, da qual são também os beneficiadores e empacotadores. E, embora se vejam como ‘clientes’ de um ‘serviço’ que imaginam gratuito, esses usuários são também mercadoria final (BUCCI, 2019, p. 63-64).

A partir dessa percepção de como o modelo de negócio impacta a circulação de desinformação, as plataformas vêm sendo pressionadas a impedir a circulação de conteúdos enganosos. Isso tem ocorrido inclusive na instância judicial, a exemplo da audiência realizada pelo Congresso Americano¹³ com representantes do Google, do Facebook e do Twitter em 09 de abril de 2018 para tratar da circulação de conteúdos falsos e sua monetização, assim como da utilização de dados dos usuários das redes para manipulação de resultados de eleições.

A desinformação e a Covid-19

Considerando a pandemia da Covid-19, identificamos as ações de combate à desinformação por parte das plataformas Facebook e WhatsApp, as mais acessadas no país. Adotamos a perspectiva de um estudo de caso, entendendo-o, conforme aponta Yin (2005), como uma investigação empírica. Dessa forma, partimos inicialmente para uma pesquisa bibliográfica (MARCONI; LAKATOS, 2007, p. 185) e, em seguida, realizamos uma pesquisa documental com base nas notícias e publicações nos *sites* das plataformas a fim de identificar as medidas e políticas adotadas por elas para frear a desinformação.

Essa etapa do estudo já nos alertou para a falta de informações centralizadas nas próprias plataformas, que não definem espaços para concentrar políticas sobre desinformação, um obstáculo para o próprio usuário. Isso também foi observado em outra pesquisa realizada pelo Intervezes, coletivo Brasil de comunicação. Os autores da pesquisa “*Fake news: como as plataformas enfrentam a desinformação*” concluíram que “as informações são escassas e dispersas, de maneira que a aferição da concretude das ações fica restrita às alegações das empresas, aproximando-se mais de promessas não comprováveis” (BARBOSA; MARTINS; VALENTE, 2021).

Facebook

O Facebook, plataforma que possui mais de 2 bilhões de usuários¹⁴, anuncia em seu *site*, desde janeiro de 2020, medidas para auxiliar na luta contra

15. JIN, K.-X. Mantendo as pessoas seguras e informadas sobre o coronavírus. Facebook Newsroom. Abr. 2020. Disponível em: <https://about.fb.com/br/news/2020/04/coronavirus/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

16. Facebook apoia Ministério da Saúde no combate ao coronavírus. Facebook Newsroom. Mar. 2020. Disponível em: <https://about.fb.com/br/news/2020/03/facebook-apoia-ministerio-da-saude-no-combate-ao-coronavirus/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

o coronavírus, a exemplo de iniciativas que promovem a saúde mental, doações para organizações de saúde, suporte a microempreendedores, entre outras, incluindo o combate à disseminação de desinformação. Em um compilado¹⁵ de ações e medidas, a plataforma diz atuar em três eixos: 1) fornecendo informações precisas para todos e removendo conteúdos danosos; 2) apoiando especialistas de saúde e esforços para aliviar impactos econômicos; e 3) mantendo as pessoas conectadas.

Sobre o eixo informacional, que é o foco de nosso artigo, a plataforma reforçou, em 31 de janeiro de 2020, uma parceria que vem desde 2016 com verificadores de fatos ao redor do mundo (LYONS, 2018). Com esse programa, o Facebook detecta informações possivelmente falsas por meio de indicação dos usuários ou algoritmos, direcionando-as para checadores que as verificam e retornam com seu “veredito”. Assim, se uma informação é considerada falsa, o alcance dela é reduzido e a empresa garante oferecer mais contexto aos usuários a respeito dela. Em abril de 2020, foram colocados avisos em 50 milhões de publicações ao redor do mundo (CLEGG, 2020).

No contexto da pandemia, esse recurso foi bastante utilizado, assim como a disponibilização de informações seguras das checagens e a notificação dos usuários que já tinham compartilhado aquela informação. Ao acessar esse tipo de conteúdo, a pessoa recebe a notificação e é direcionada a uma base de dados checados pela OMS, que exibe uma lista de mensagens falsas, incluindo as que já foram removidas da rede.

Para ter acesso a informações confiáveis, a plataforma anunciou o apoio ao Ministério da Saúde brasileiro com créditos para a promoção de campanhas e a criação de um espaço no *feed* para as informações do órgão, conforme anunciado¹⁶ em março de 2020. Além disso, no *site* da empresa foi divulgada a criação da seção “Fatos sobre a Covid-19” em julho de 2020. Tais medidas também foram aplicadas na plataforma Instagram, que faz parte da empresa Facebook.

Ainda no comunicado de 31 de janeiro de 2020, o Facebook anunciou que iria “começar a remover conteúdos com afirmações falsas ou teorias da conspiração que organizações globais e locais de saúde têm trazido à tona, e que podem causar dano às pessoas caso elas acreditem nesses conteúdos” (JIN, 2020). Em março do mesmo ano, a plataforma reforçou essa posição em comunicado no qual afirmava a remoção de “informações incorretas relacionadas ao Covid-19 que podem contribuir para danos físicos iminentes” (CLEGG, 2020) e a verificação de informações que são falsas, mas não causariam necessariamente danos ao mundo real.

A medida já foi adotada em perfis de líderes mundiais, a exemplo de Trump e Bolsonaro. A plataforma removeu, por exemplo, no dia 30 de março de 2020, um vídeo publicado pelo presidente Jair Bolsonaro em que ele afirmava, sem nenhuma comprovação, que o medicamento hidroxiquina estava “dando certo em todo lugar” no tratamento contra a Covid-19.

17. Usando inteligência artificial para detectar desinformação e conteúdo abusivo sobre COVID-19. Facebook Newsroom, 12 maio 2020. Disponível em: <https://about.fb.com/br/news/2020/05/using-artificial-intelligence-to-detect-misinformation-and-abusive-content-about-covid-19/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

18. Unidade do Instituto Poynter, centro de pesquisa e atuação em jornalismo baseado na Flórida, Estados Unidos. O IFCN reúne checadores de todo o mundo estabelecendo regras e princípios éticos para uma checagem de fatos. Os verificadores associados ao Facebook devem pertencer a essa comunidade (INTERNATIONAL Fact-Checking Network. Poynter, 2021. Disponível em: <https://www.poynter.org/ifcn/>. Acesso em: 23 jan. 2021).

19. Facebook, YouTube e Twitter firmam acordo com anunciantes para combater discurso de ódio. G1 Tecnologia, 23 set. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2020/09/23/facebook-youtube-e-twitter-firmam-acordo-com-anunciantes-para-combater-discurso-de-odio.ghtml>. Acesso em: 23 jan. 2021.

20. PASQUATTO, J. A xenofobia contra os chineses. Istoé, 10 abr. 2020. Disponível em: <https://istoe.com.br/a-xenofobia-contra-os-chineses/>. Acesso em: 23 jan. 2021.

Essa moderação de conteúdos, no entanto, também sofreu com a pandemia. Em março de 2020, a plataforma anunciou que muitos revisores passariam a trabalhar em casa em razão do distanciamento social, o que geraria “uma força de trabalho reduzida e remota” (JIN, 2020). Assim, o Facebook afirmou que teria mais processos automatizados na moderação dos conteúdos e que não conseguiria atender demandas de apelações de conteúdos. Essa automação causou problemas ainda no mesmo mês. A plataforma admitiu ter apagado posts legítimos sobre a doença por erro. Uma falha no “sistema de avaliação automática da rede classificou como *spam posts* que compartilhavam informações de fontes legítimas, incluindo veículos da imprensa” (ALVES, 2020); esse mecanismo automático “deveria servir apenas como freio para a propagação de notícias falsas sobre a pandemia de Covid-19”.

Um pouco depois, em 12 de maio de 2020, por meio de publicação no seu *site*¹⁷, o Facebook informou que reforçaria o uso de inteligência artificial para detectar desinformação sobre a doença. Cabe ressaltar, no entanto, que em nenhuma das publicações da plataforma que se refere ao combate à desinformação há uma definição do que o Facebook entende efetivamente por desinformação.

Ainda sobre as ações para suporte financeiro, a empresa anunciou em seu *site* o investimento de 1 milhão de dólares na International Fact-Checking Network (IFCN)¹⁸ para aumentar o alcance de sua atuação na checagem de informações durante a pandemia. Também prometeu investir 25 milhões de dólares no financiamento de notícias locais por meio da iniciativa *Facebook Journalism Project* e mais 75 milhões de dólares disponibilizados através de anúncios para organizações produtoras de notícias em todo o mundo. Somado a isso, através da implementação de algoritmos, indicou que fará um monitoramento de conteúdos de risco à saúde das pessoas, como falsos tratamentos incluídos em seus anúncios, e adotará medidas de banimento.

Nesse sentido, o Facebook¹⁹, assim como o YouTube e o Twitter, firmou um acordo com anunciantes se comprometendo a criar mecanismos de combate a discursos de ódio na rede. Essa medida foi também uma reação à campanha “*Stop Hate for Profit*” (“Dê um basta no ódio por lucro”), realizada em junho de 2020, quando centenas de anunciantes cancelaram seus anúncios publicitários na plataforma, exigindo que ela adotasse mais medidas para acabar com o ódio e a desinformação. Em matéria publicada em 10 de abril de 2020 pela revista *Istoé*, foram identificados ataques xenófobos a cidadãos chineses motivados pela origem geográfica da Covid-19²⁰.

WhatsApp

Já o WhatsApp, aplicativo pertencente ao Facebook que possui 2 bilhões de usuários²¹, lançou uma central informativa *on-line* sobre o novo coro-

21. LOUBACK, A. L. WhatsApp ultrapassa 2 bilhões de usuários em todo o mundo. Techtudo, 12 fev. 2020. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/02/whatsapp-ultrapassa-2-bilhoes-de-usuarios-em-todo-o-mundo.ghtm>. Acesso em: 23 jan. 2021.

22. GOMES, H. S. Um contato de cada vez: WhatsApp impõe novo limite para encaminhar mensagem. Tilt, 07 abr. 2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/04/07/um-contato-de-cada-vez-whatsapp-impoe-novo-limite-para-encaminhar-mensagem.htm>. Acesso em: 25 jan. 2021.

23. Um tipo de robô que busca simular um humano em uma conversa e responde o usuário de forma natural. É usado por diversas empresas e instituições para responder a questionamentos simples e pré-configurados.

navírus em 18 de março de 2020, o www.whatsapp.com/coronavirus, para o esclarecimento de dúvidas e acesso a informações oficiais de cientistas, médicos, professores, organizações sem fins lucrativos, governos e empresas locais. No anúncio, informava-se que a ação global tinha o objetivo de ajudar na conscientização da pandemia, tendo sido desenvolvida em parceria com a OMS, o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). A empresa também passou a incentivar os seus usuários a manter apenas contato virtual, orientando-os sobre o modo de fazer chamadas em grupo, de voz e de vídeo. Além disso, divulgava-se um apoio financeiro destinado ao IFCN, rede internacional de verificação de fatos, no valor de 1 milhão de dólares, a ser utilizado na ação de checagem chamada #CoronaVirusFacts Alliance, que abrange mais de 100 organizações de pelo menos 45 países.

Em abril de 2020, o WhatsApp impôs mais um novo limite ao encaminhamento de mensagens no aplicativo²². Mensagens compartilhadas mais que cinco vezes, ainda que verdadeiras, só poderiam ser encaminhadas para uma pessoa, grupo ou lista de transmissão de cada vez. O objetivo era limitar a disseminação de informações falsas pela plataforma.

O aplicativo é criptografado e, por isso, impossibilita o monitoramento de mensagens privadas. Por essas características, o *app* “não acessa, modera, julga, verifica, bloqueia ou retira qualquer conteúdo” (BARBOSA; MARTINS; VALENTE, 2021). Para diminuir a circulação de desinformação, além da limitação do envio de mensagens compartilhadas, o WhatsApp divulgou uma nova funcionalidade que permite aos usuários, através de um único botão, ativar a checagem de mensagens na *internet*.

O aplicativo ainda atuou para fornecer informação confiável ao usuário por meio de *chatbots*²³. O bot da OMS no WhatsApp foi lançado em 20 de março de 2020, como divulgado em anúncio do Facebook – empresa dona do *app*; no mesmo mês foi lançado o do Ministério da Saúde brasileiro. Outro *bot* que busca auxiliar no combate a informações falsas é o da IFCN, divulgado na central de coronavírus do WhatsApp.

O perigo de um consenso algorítmico no âmbito da desinformação

Ao descrever as ações das plataformas Facebook e WhatsApp, as mais acessadas por usuários brasileiros, no enfrentamento da desinformação e da infodemia, percebemos que as medidas adotadas buscaram facilitar o acesso a informações seguras, restringir a circulação de informações enganosas e moderar conteúdo enganoso, essa última prioritariamente pelo Facebook. Nossa reflexão avança na constatação da falta de explicação clara do que é entendido por desinformação.

Morozov (2018) trata do solucionismo das redes, ou seja, da capacidade de se resolverem os problemas que são impostos pela produção de novos



aplicativos, dados ou programas a partir do que coloca como “mais computação” e “mais informação”. O autor defende que, apesar de essas soluções privadas serem até lucrativas, “não são necessariamente as respostas mais eficazes para problemas públicos complexos e difíceis, decorrentes de causas institucionais e estruturais profundas” (MOROZOV, 2018, p. 39).

Como uma nova metodologia do capitalismo, o solucionismo “sustenta que como não há alternativas (ou tempo, ou dinheiro), o melhor que podemos fazer é colocar curativos digitais sobre os danos” (MOROZOV, 2020). Assim, cria-se a ideia de que essa é a melhor resposta para problemas políticos multifacetados, sem se concentrar na estrutura por trás deles.

Dialogando, portanto, com o problema da desinformação, que está ligado diretamente ao modelo de negócio das grandes empresas de tecnologia, percebemos que não há uma solução definitiva que seja consensual, principalmente porque qualquer solução demandaria uma mudança estrutural na forma com que as plataformas monetizam os dados dos usuários. As *fake news* seriam, dessa forma, o subproduto do capitalismo digital, portanto “a única solução que não se equivoca em seu diagnóstico, nem subjuga as elites, é repensar completamente os fundamentos do capitalismo digital” (MOROZOV, 2018, p. 186). O formato que reúne publicidade programática, anúncios virtuais e recompensas por cliques é o que faz a máquina girar – e lucrar. Portanto, pensar em um mundo sem o impacto da desinformação é criar um novo modelo em que se conceda mais poder ao cidadão e menos às plataformas, é “construir um mundo em que o Facebook e o Google não exerçam tanta influência, nem monopolizem a solução de problemas” (MOROZOV, 2018, p. 187).

Entendemos que identificar e diminuir o alcance de informações que são comprovadamente falsas é fundamental, ainda mais se observarmos iniciativas que contam com as agências de checagem de fatos para atuar em parceria com as plataformas. No entanto, também devem ser consideradas as limitações do trabalho jornalístico de verificação no quesito tempo e alcance, além dos perigos de conceder muito poder aos verificadores de fatos, indicando-os, nessa perspectiva, como os detentores da verdade (WESTRUP, 2020).

Assim, muito desse trabalho de checagem tende a ser feito via algoritmos, mas a criação de novos algoritmos para definir se uma informação é falsa ou não pode ser igualmente perigosa. “Ter tanta fé na capacidade dos algoritmos [...] é um caminho certo para o desastre cultural e político” (MOROZOV, 2018, p. 169-170). Morozov ainda defende que “o falso verniz da objetividade sempre associado a toda notícia processada pelo Facebook pode, no longo prazo, causar mais danos à esfera pública do que a abordagem atual, em grande parte caótica” (MOROZOV, 2018, p. 170). Dessa forma, entende-se, assim como Martins (2020), que esse poder conferido às plataformas, de remoção e ocultamento de conteúdos, tem um viés preocupante no sentido de ofertar mais controle ao chamado Big Tech.



Outra questão que traz à tona a preocupação com esse controle algorítmico do que é ou não uma informação verdadeira é o fato de que o funcionamento do sistema das plataformas não é algo claro para os usuários. Como destaca Castro (2020), “o algoritmo de uma plataforma equivale a uma ‘caixa preta’ (PASQUALE, 2015), que ninguém sabe exatamente como funciona, [e] isso limita a capacidade do usuário de influenciá-lo”. Essa ocultação dos algoritmos acontece, de acordo com o autor, para “eludir a concorrência” e evitar que eles sejam burlados (CASTRO, 2020). De qualquer forma, esse processo torna a sistemática ainda mais opaca, prejudicando uma análise da situação.

A falta de elementos públicos que detalhem o devido processo de análise e remoção dos conteúdos, como já mencionado, reforça a ideia da construção de uma sociedade caixa preta, conforme aponta Frank Pasquale (2015). A moderação sem limites claros e realizada pelas próprias empresas privadas é considerada “problemática sob o ponto de vista da proteção de direitos fundamentais” (HARTMANN; MONTEIRO, 2020, p. 395). Essas ações colocam as plataformas como editores do que deve ou não ser filtrado, transformando-as em juízes da liberdade de expressão. E essa moderação de conteúdos indiscriminada é pouco transparente.

Remover um conteúdo ou identificá-lo como falso para os usuários das plataformas digitais “pode apenas embotar a nossa capacidade de pensar criticamente sobre as informações que passaram pelo crivo da verificação algorítmica” (MOROZOV, 2018, p. 179), impedindo, por exemplo, que os internautas consigam identificar e diferenciar uma matéria jornalística de uma propaganda.

Considerações finais

Estamos cada vez mais conectados às mídias sociais e, para alguns segmentos da população, elas se tornaram a principal fonte de informações sobre o que se passa no mundo. Considerando a pandemia da Covid-19, propusemos uma reflexão sobre as ações adotadas por duas dessas mídias, Facebook e WhatsApp, no combate à infodemia e desinformação.

Ao descrever as medidas que adotaram para o combate à desinformação, reconhecemos a importância das mídias analisadas neste artigo, principalmente pelo alto número de usuários que possuem. No entanto, destacamos que elas ainda são facilitadoras da circulação de desinformação pelo próprio modelo de negócio que utilizam, que monetiza esse tipo de conteúdo. Dessa forma, concluímos que sua postura reativa é importante por identificar conteúdos com capacidade de enganar e por buscar tornar o debate público pautado em informações verdadeiras, mas que isso ainda é insuficiente, por não possuir um alcance como o da própria desinformação e por ser uma solução “prática” que não ataca o problema na sua fonte.

24. O documentário foi produzido a partir de depoimentos de ex-executivos das maiores empresas do Vale do Silício e acadêmicos. O roteiro descreve o vício e os impactos negativos das redes sociais sobre pessoas e comunidades como resultados de estratégias criadas para manipular emoções e comportamentos e manter usuários conectados (SENRA, 2020).

25. PRIVACIDADE Hackeada. Netflix, 2019. Filme de 114 min. Disponível em: <https://www.netflix.com/watch/80117542>. Acesso em: 23 jan. 2021.

26. REDE de Ódio. Netflix, 2020. Filme de 136 min. Disponível em: <https://www.netflix.com/watch/81270667>. Acesso em: 23 jan. 2021.

Por essa razão, atentamos para a importância da “alfabetização digital” (SINGER, 2019) como uma estratégia para o uso consciente dessas redes, a partir de uma postura crítica diante do enorme fluxo de informações, configurando um meio mais assertivo de combate à desinformação. Além disso, destacamos a necessidade de ampliar o debate público sobre os modelos de negócio das grandes empresas de tecnologia, enfatizando o papel delas na construção desse cenário, como foi feito, por exemplo, com a produção do documentário *O Dilema da Redes*²⁴ e dos filmes *Privacidade Hackeada*²⁵ e *Rede de Ódio*²⁶. Assim, concluímos salientando a importância da reestruturação global desses modelos, com alcance a todas as plataformas, para que usuários ou marcas banidas não migrem para outras mantendo suas velhas práticas. Tais questões elencadas expõem os perigos e as limitações de colocar essas empresas como solucionadoras predominantes de um fenômeno do qual são as principais engrenagens.

Referências

ALVES, P. Facebook apaga posts legítimos sobre a doença por engano. **Tech Tudo**, mar. 2020. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/03/coronavirus-facebook-apaga-posts-legitimos-sobre-a-doenca-por-engano.ghtml>. Acesso em: 25 jan. 2021.

AVAAZ. **O Brasil está sofrendo uma infodemia de Covid-19**. 2020. Disponível em: https://secure.avaaz.org/campaign/po/brasil_infodemia_coronavirus/. Acesso em: 12 dez. 2020.

BARBOSA, B.; MARTINS, H.; VALENTE, J. **Fake news**: como as plataformas enfrentam a desinformação. [s.l.]: Intervezes, 2020. Disponível em: <https://intervozes.org.br/publicacoes/fake-news-como-as-plataformas-enfrentam-a-desinformacao/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

BATHKE, B. Como a publicidade incentiva “fake news”. **Carta Capital**, 17 maio 2017. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/tecnologia/como-a-publicidade-incentiva-fake-news/>. Acesso em: 19 jan. 2021.

BELING, F. As maiores redes sociais em 2021. **Oficina da Net**, jan. 2021. Disponível em: <https://www.oficinadanet.com.br/post/16064-quais-sao-as-dez-maiores-redes-sociais>. Acesso em: 22 jan. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 1, 24 abr. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 21 jan. 2021.

BUCCI, E. **Existe democracia sem verdade factual?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2019.

CASTRO, J. C. L. de. Controle via agência em plataformas algorítmicas. **Galáxia**, São Paulo, n. 44, p. 144-157, ago. 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-25532020000200144&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 22 jan. 2021.

CLEGG, N. Combatendo a desinformação sobre COVID-19 em nossos aplicativos. **Facebook**, Mar. 2020. Disponível em: <https://about.fb.com/br/news/2020/03/combate-a-desinformacao-sobre-covid-19-em-nossos-aplicativos/> Acesso em: 21 jan. 2021.

FACEBOOK apoia Ministério da Saúde no combate ao coronavírus. **Facebook Newsroom**, Mar. 2020. Disponível em: <https://about.fb.com/br/news/2020/03/facebook-apoia-ministerio-da-saude-no-combate-ao-coronavirus/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

FACEBOOK, YouTube e Twitter firmam acordo com anunciantes para combater discurso de ódio. **G1 Tecnologia**, 23 set. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2020/09/23/facebook-youtube-e-twitter-firmam-acordo-com-anunciantes-para-combater-discurso-de-odio.ghtml>. Acesso em: 23 jan. 2021.

GOMES, H. S. Um contato de cada vez: Whatsapp impõe novo limite para encaminhar mensagem. **Tilt**, 07 abr. 2020. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/04/07/um-contato-de-cada-vez-whatsapp-impoe-novo-limite-para-encaminhar-mensagem.htm>. Acesso em: 25 jan. 2021.

GOMIDE, F. de M. Anticidência: do século XV aos pós-modernos. **Instituto Histórico de Petrópolis**, 2001. Disponível em: http://www.ihp.org.br/26072015/lib_ihp/docs/fmg19970900.htm. Acesso em: 24 jan. 2021.

GUTIÉRREZ, R. T. Conversando con cajas negras; sobre la aparición de los interfaces conversacionales. **Teknokultura** – Revista de Cultura Digital y Movimientos Sociales, v. 17, n. 2, p. 178-186, set. 2020.

HARTMANN, I. A.; IUNES, J. Fake news no contexto de pandemia e emergência social: os deveres e responsabilidades das plataformas de redes sociais na moderação de conteúdo online entre a teoria e as proposições legislativas. **Direito Público**, v. 17, n. 94, nov. 2020. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/4607>. Acesso em: 21 jan. 2021.

JIN, K.-X. Mantendo as pessoas seguras e informadas sobre o coronavírus. **Facebook Newsroom**, Abr. 2020. Disponível em: <https://about.fb.com/br/news/2020/04/coronavirus/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

LOUBACK, A. L. Whatsapp ultrapassa 2 bilhões de usuários em todo o mundo. **Techtudo**, 12 fev. 2020. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2020/02/whatsapp-ultrapassa-2-bilhoes-de-usuarios-em-todo-o-mundo.ghtml>. Acesso em: 23 jan. 2021.

LYONS, T. Questões complexas: Como funciona o programa de verificação de fatos do Facebook? **Facebook Newsroom**, Jun. 2018. Disponível em: <https://about.fb.com/br/news/2018/06/questiones-complexas-como-funciona-o-programa-de-verificacao-de-fatos-do-facebook/>. Acesso em: 21 jan. 2021.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, H. Muito além das fake news: A desinformação em meio à crise social. **Le Monde Diplomatique Brasil**, 09 jun. 2020. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/a-desinformacao-em-meio-a-crise-social/>. Acesso em: 22 jan. 2021.

MOZOROV, E. **Big Tech**: a ascensão dos dados e a morte da política. São Paulo: Ubu, 2018.

MOROZOV, E. Solucionismo, nova aposta das elites globais. **Revista IHU On-line**, 26 abr. 2020. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/78-noticias/598364-solucionismo-nova-aposta-das-elites-globais>. Acesso em: 20 jan. 2021.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Entenda a Infodemia e a Desinformação na Luta Contra a Covid-19**. Folheto informativo. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf?sequence=14. Acesso em: 22 jan. 2021.

PASQUALE, F. **The black box society**. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

PASQUATTO, J. A xenofobia contra os chineses. **Istoé**, 10 abr. 2020. Disponível em: <https://istoe.com.br/a-xenofobia-contra-os-chineses/>. Acesso em: 23 de jan. 2021.

PRIVACIDADE Hackeada. Netflix, 2019. Filme de 114 min. Disponível em: <https://www.netflix.com/watch/80117542>. Acesso em: 23 jan. 2021.

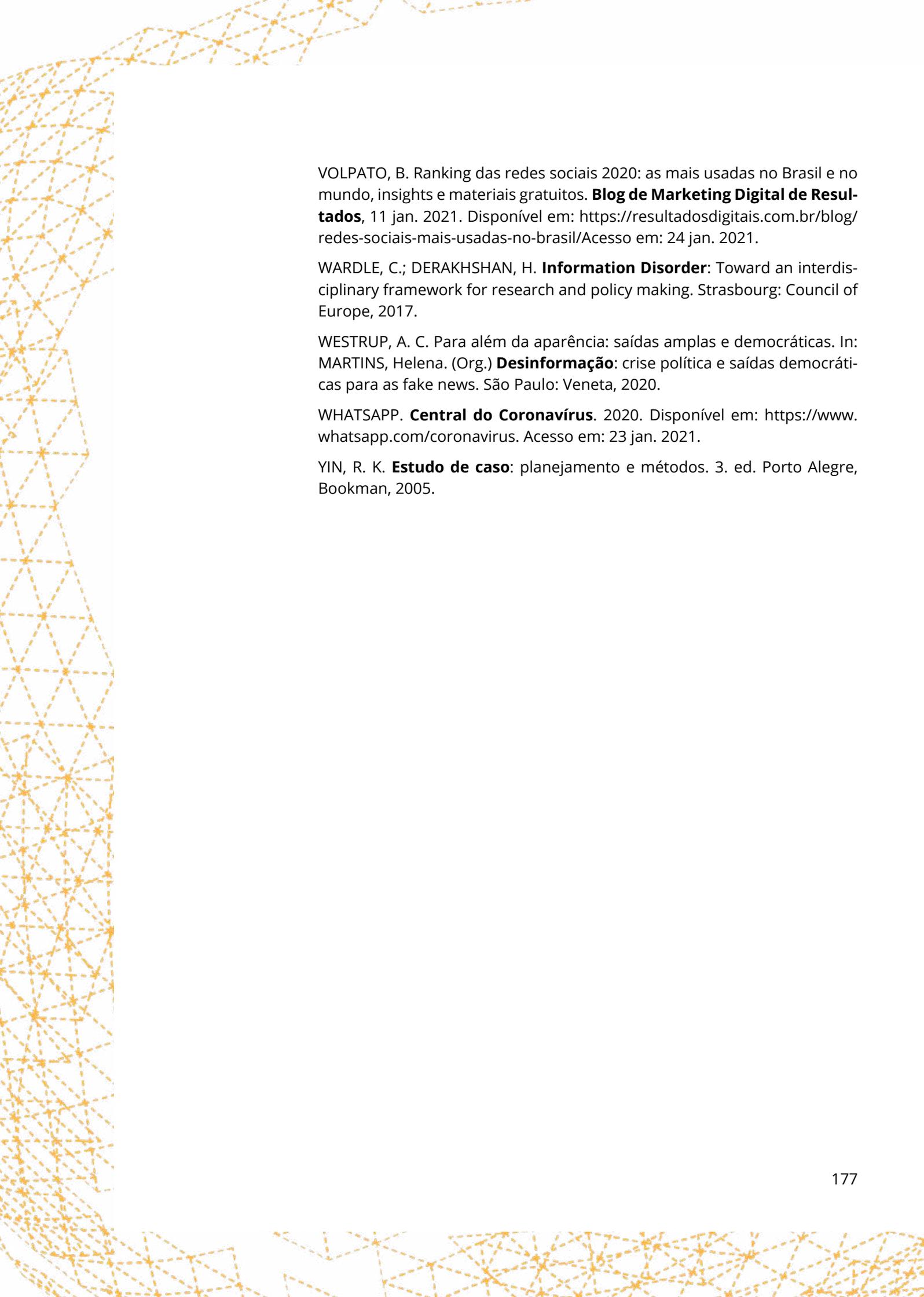
REDE de Ódio. Netflix, 2020. Filme de 136 min. Disponível em: <https://www.netflix.com/watch/81270667>. Acesso em: 23 jan. 2021.

SENRA, R. Dilema das Redes: os 5 segredos dos donos de redes sociais para viciar e manipular. **BBC News Brasil**, out. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-54366416>. Acesso em: 22 jan. 2021.

SINGER, P. W. 'Guerra de Likes': precisamos dominar as ferramentas e fazer a verdade viralizar. In: BARBOSA, M. (Org.). **Pós-verdade e fake news**: reflexões sobre a guerra de narrativas. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019.

VALENTE, J. C. L. **Tecnologia, informação e poder**: das plataformas online aos monopólios digitais. 2019. 399 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019a.

VALENTE, J. C. L. Regulando desinformação e fake news: um panorama internacional das respostas ao problema. **Comunicação Pública** [On-line], v. 14, n. 27, dez. 2019b. Disponível em: <http://journals.openedition.org/cp/5262>. Acesso em: 21 jan. 2021.



VOLPATO, B. Ranking das redes sociais 2020: as mais usadas no Brasil e no mundo, insights e materiais gratuitos. **Blog de Marketing Digital de Resultados**, 11 jan. 2021. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>Acesso em: 24 jan. 2021.

WARDLE, C.; DERAKHSHAN, H. **Information Disorder**: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making. Strasbourg: Council of Europe, 2017.

WESTRUP, A. C. Para além da aparência: saídas amplas e democráticas. In: MARTINS, Helena. (Org.) **Desinformação**: crise política e saídas democráticas para as fake news. São Paulo: Veneta, 2020.

WHATSAPP. **Central do Coronavírus**. 2020. Disponível em: <https://www.whatsapp.com/coronavirus>. Acesso em: 23 jan. 2021.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre, Bookman, 2005.