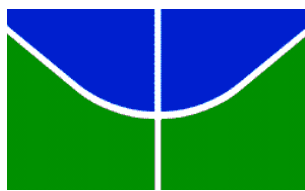


Universidade de Brasília
Instituto de Ciência Política

ROMEU PIRES PEREIRA

**CIBERESPAÇO E CIÊNCIA: Cientistas como digital influencers frente às fake news
no contexto da Covid-19**

BRASÍLIA
2021



Universidade de Brasília

Instituto de Ciência Política

ROMEU PIRES PEREIRA

**CIBERESPAÇO E CIÊNCIA: Cientistas como digital influencers frente às fake news
no contexto da Covid-19**

Monografia apresentada ao Curso de Ciência Política,
do Instituto de Ciência Política, Universidade de Brasília,
como requisito parcial para obtenção do grau de
Bacharel em Ciência Política sob a orientação do
professor Murilo Borsio Bataglia

BRASÍLIA

2021

ROMEU PIRES PEREIRA

**CIBERESPAÇO E CIÊNCIA: Cientistas como digital influencers frente às
fake news no contexto da Covid-19**

Monografia de graduação apresentada ao Instituto de Ciência Política - IPOL, da
Universidade de Brasília - UNB, como requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel(a) em Ciências Políticas.

RESULTADO: _____ **NOTA:** _____

Brasília, _____ **de** _____ **de** _____.

BANCA EXAMINADORA

Professor Murilo Borsio Bataglia (orientador)
Universidade de Brasília - UNB

Profa.Doutora Marisa von Bülow (examinadora)
Universidade de Brasília - UNB

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Murilo Borsio Bataglia pela organização, lealdade e transparência, e pelo compromisso e respeito na orientação do trabalho. Também pela paciência em aconselhar e transmitir seus vastos conhecimentos durante o desenvolvimento dessa monografia.

À minha mãe, Elvira Maria Pires, que sempre me incentivou aos estudos para que conquistasse este objetivo. Essa força materna nunca me fez desistir dos meus sonhos.

À minha esposa, Marilene Santos Pires, pelo companheirismo e apoio incondicional em todos os momentos.

Às minhas filhas, Mariana Pires e Marília Pires, a quem dedico esse trabalho, como legado de vida e estímulo no decorrer das suas escolhas acadêmicas e carreira de trabalho.

Por fim, aos amigos e familiares que fazem parte da minha vida. Congratulação!

EPIGRAFE

“Lutar por uma verdade é algo totalmente distinto de lutar pela verdade”.

NIETZSCHE

RESUMO

Esta monografia tem por objetivo abordar o engajamento dos influenciadores digitais da Ciência frente às disseminações das *fake news* pela rede social Twitter, durante a pandemia da Covid-19 no Brasil. Inicialmente, a pesquisa apresenta uma explanação sobre a digitalização da vida em decorrência do isolamento social, num contexto histórico em que a sociedade migra para redes sociais online. Na sequência, são apresentados os conceitos de ciberespaço e cibercultura, e sociedade em rede com a evolução tecnológica da Internet. Este trabalho também se debruça sobre conceitos de comunidades virtuais e redes sociais *on line* em decorrência da popularização ao acesso à internet. Por fim, adentra-se no tema específico ao abordar a questão das *fake news* e pós-verdade e seus impactos para desinformação durante a pandemia, como o engajamento dos influenciadores digitais da Ciência na luta contra a desinformação. Assim são perguntas que esse trabalho pretende responder: o que são *fake news*, desinformação? Quais os impactos desses comportamentos especificamente na realidade da pandemia? O que tem sido feito pela própria sociedade ou entidades civis e profissionais pra fazer frente a essas atitudes? Para isso utiliza-se técnica de revisão de literatura sobre tais categorias mencionadas, como o ciberespaço, as ascensões das redes sociais virtuais, além de temas como pós-verdade, *fake news*. *As fakes news*, que se propagam pela Internet, revelam-se como um instrumento de disseminação de ódio e negacionismo. Ao final, aponta-se sua relação com o papel central dos influenciadores digitais pelo ciberespaço.

Palavra-chave: Ciberespaço. *Fake News* e Pós-verdade. Sociedade em rede.

ABSTRACT

This monography aims to address the engagement by Science's digital influencers in front of the dissemination of fake news by social network Twitter during the Covid-19 pandemic in Brazil. First of all, the research presents an explanation about the digitalization of life as a result of social isolation, in a historic context which a society migrates to online social networks. In sequence, the concepts of cyberspace and cyberculture are presented, as well as network society with the technological evolution of the internet. This work also about concepts of virtual communities and online social networks as a consequence of the popularization of internet access. Finally, it enters into the specific theme by addressing the issue of fake news and post-truth and their impacts to disinformation during the pandemic, as a engagement of Science's digital influencers in the fight against disinformation. So these are questions that this work intends to answer, but what are fake news, disinformation? Which are the impacts of this specifically compartments in pandemic reality? What has been done by the society itself or civil entities and professionals to face this attitudes? For that the literature review technique is used about such mentioned categories, like the development of cyberspace, the rise of the virtual social networks, besides, of themes about post-truth, fake news. The fake news, which is propagated by internet, reveals itself as an instrument of dissemination of hate and negationism, in this monography, the central role in studies on digital influencers by cyberspace.

Keyword: Cyberspace, Fake news, Post-truth and social network.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	7
1.1. A revolução da Sociedade em rede e comunidades virtuais para as mídias sócias da WEB 2.0.....	15
1.2 As comunidades Virtuais que se formam no ciberespaço.....	18
1.3 As Redes Sociais on line, a revolução das Mídias Sociais com advento da web 3.0.	20
2.0 FAKE NEWS E DE PÓS-VERDADE: A DESINFORMAÇÃO DISSEMINADA NO CIBERESPAÇO.....	22
2.1 Pós-verdade: A supremacia da minha verdade.....	24
2.2 FAKE NEWS: O protagonismo das noticiais falsas pelas plataformas de redes sociais.....	26
2.3 Desinformações e Infodemia: o vírus das fake news no contexto da Covid-19.....	28
2.4 A difusão da fake news para obter vantagens políticas e econômicas.....	31
2.5 As legislações como alternativa para quem propaga as fake news.....	32
2.6 A atuação das agências de checagem (fact-checking) ao combate as fakes news..	35
3.0 TWITTER: MÍDIA SOCIAL DE ATUAÇÃO DOS INFLUENCIADORES DIGITAIS.....	37
3.1 Os Cientistas digital influencers, as vozes frente ao combate às fakes news da Covid-19.....	40
3.2 Análises das principais vozes da ciência de interação no Twitter.....	46
CONSIDERAÇÃO FINAIS.....	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51

INTRODUÇÃO

Encontros e Despedidas

Composição: Milton Nascimento/Fernando Brant

Mande notícias do mundo de lá
Diz quem fica
Me dê um abraço
Venha me apertar
Tô chegando

Coisa que gosto é poder partir
Sem ter planos
Melhor ainda é poder voltar
Quando quero

Todos os dias é um vai-e-vem
A vida se repete na estação
Tem gente que chega pra ficar
Tem gente que vai pra nunca mais
Tem gente que vem e quer voltar
Tem gente que vai e quer ficar
Tem gente que veio só olhar
Tem gente a sorrir e a chorar
E assim, chegar e partir

São só dois lados
Da mesma viagem
O trem que chega
É o mesmo trem da partida

A hora do encontro
É também despedida
A plataforma dessa estação
É a vida desse meu lugar
É a vida desse meu lugar
É a vida

Pela Internet 2

Composição: Gilberto Gil

Criei meu website
Lancei minha homepage
Com 5 gigabytes
Já dava pra fazer um barco que veleje

Meu novo website
Minha nova fanpage

Agora é terabyte
Que não acaba mais por mais que se deseje

Que o desejo agora garimpar
Nas terras da Serras Peladas virtuais
As cripto-moedas, bitcoins e tais
Não fazer economias novos capitais
Se é música o desejo a se considerar
É só clicar que a loja digital já tem
Anitta, Arnaldo Antunes, e não sei mais quem
Meu bem, o itunes tem

De A a Z quem você possa imaginar

Estou preso na rede
Que nem peixe pescado
É zapzap, é like
É Instagram, é tudo muito bem bolado

O pensamento é nuvem
O movimento é drone
O monge no convento
Aguarda o advento de deus pelo iPhone
Cada dia nova invenção
É tanto aplicativo que eu não sei mais não
What's App,...

As composições Encontro e Despedidas (1985) de Milton Nascimento e Pela Internet 2 (2018), atualização da versão de 1997 de Gilberto Gil, dos grandes compositores da música popular brasileira – MPB, representam comportamentos de sociabilidade em épocas distantes, que se modificaram com os avanços tecnológicos da informação. A canção Encontro e Despedidas, refere-se os ritmos de um ciclo da vida, no cenário das estações do vai-e-vem de encontro e de despedida, em um longo espaço de tempo e nostálgico da vida humana. Enquanto, a canção Internet 2, estão presentes termos como website, homepage, gigabytes, e-mail, hot-link, hacker, vocabulário dos internautas que contextualizam o cotidiano interativo, que se passa no espaço virtual, conectado em rede, instantâneo e simultâneo, uma revolução digital, que se vivencia um novo universo, a cibercultura.

Em ambas canções, as relações sociais se constroem em espaço ou plataformas de interação de vidas, em que migramos do espaço terrestre das estações de trem de encontros e despedidas, em que passado, presente e futuro estão bem delimitados, para o novo do espaço virtual, da website e das homepages, onde esses mesmos espaços e tempos acontecem simultaneamente. Passamos a viver, conforme Manuel Castells (1999), num espaço de fluxos sem

territórios físicos delimitados, onde passado, presente e futuro podem ser programados e interação entre si.

E nesse espaço de interação virtual representado na música de Gil, que emerge o ciberespaço de Lèvy, em duas perspectivas, "As grandes tecnologias digitais surgiram, então, como a infraestrutura do ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado de informação e do conhecimento." (LÉVY, 1999, p. 32). Em um contexto de relação social de conectividade, o referido autor diz que "o ciberespaço encoraja um estilo de relacionamento quase independente dos lugares geográficos". (LÉVY, 2000, p. 49).

A era Contemporânea, marcada por avanços das transformações tecnológicas com advento da Internet, resultaram em mudanças na forma da sociedade se relacionar, tornando-nos uma sociedade conectada, com uso de computadores e smartphones. Por ter maior acesso à informação em decorrência da expansão das mídias sociais e das redes sociais *on line*, construiu-se cenário ideal para o palco das representações virtuais, para divulgação de ideias e compartilhamentos de conteúdo. Como explicitado por Lévy, "ciberespaço permite uma liberdade de expressão e de comunicação em escala planetária absolutamente sem precedente" (LÉVY, 2014 p. 52). Nesse sentido, sobre a relação entre o mundo virtual estabelecido por essas tecnologias, e o espaço físico fica fora dele. Martino profere-se que "a expressão "mundo virtual" pode se opor a "mundo físico", mas não a "mundo real". O mundo virtual existe enquanto possibilidade, e se torna visível quando acessado, o que não significa que ele não seja real" (Id, p.31).

Em razão desse ambiente virtual, que também chama atenção o conceito de Ágora eletrônica de Velloso, em que "as interações humanas no ciberespaço o revelam como ambiente constitutivo de uma ágora contemporânea, em que os grandes debates públicos, ou as trocas simbólicas, processam-se, na era da informação, de forma significativamente transformada". (VELLOSO, 2008, p.103). Nessas transformações antigos ambientes e territórios de debate passam a estar presentes também diante, das interações dos grupos sociais no ciberespaço. Para Velloso "ciberespaço tornou-se uma ágora eletrônica global em que a diversidade da divergência humana explode em uma cacofonia de sotaques". (VELLOSO, 2008, p.108)

É nesse novo ambiente de território digital, de encontros e interações, de uma pluralidade de sujeitos em suas dimensões culturais, no universo da cibercultura, cada vez mais utilizando as interfaces das plataformas das redes online, que potencializam o ativismo digital em sua dimensão política. Essas interações e ativismos, no entanto, vieram

acompanhadas de comportamentos que trazem algumas consequências em termo de informação, conscientização, debates: propagam-se as mensagens que desinformam, as denominadas *as fakes news*.

O contexto em que se vive também influência neste comportamento de utilização dos ambientes digitais. Desde o início do ano de 2020, por exemplo, o mundo convive com a propagação do novo coronavírus, o SARS-CoV-2, causador da COVID-19. Como medidas, para contenção desse vírus, governos dotaram o isolamento social. Acerca disso, ou seja, durante o isolamento social, em que as pessoas estavam mais conectadas à Internet, a pesquisadora Bülow contextualiza esse cenário “O ritmo do processo de digitalização da vida tornou-se mais veloz durante a pandemia. À medida que as políticas de distanciamento social e o trabalho a partir de casa foram implementadas, as pessoas voltaram-se para seus computadores”. (Bülow, 2020, p.2).

Nesse período, campanhas foram divulgadas como formas de conscientizar a população acerca da gravidade da pandemia quanto às ações que devem ser tomadas pela população para o combate desse vírus. Porém, os órgãos de saúde e a imprensa, tiveram que lidar com outro vírus, o da *fake news*, mobilizando grande esforços, para monitorar e desmentir as informações falsas compartilhadas por diversas redes sociais, que levam ao pânico e relaxamento das medidas preventivas. Mas o que são *fake news*, desinformação? Quais os impactos desses comportamentos especificamente na realidade da pandemia? O que tem sido feito pela própria sociedade ou entidades civis e profissionais pra fazer frente a essas atitudes?

Essas considerações iniciais, são necessárias a fim de nortear a questão em tela, o papel de engajamentos dos influenciadores digitais pelas plataformas, como iniciativas de contestação das *fake news* sobre a Covid-19, que acontecem no ciberespaço. Dessa forma, buscase, com essa pesquisa, documentar o papel dos influenciadores digitais da Ciência em coibir à disseminação das *fake news* durante a pandemia. O caminho a percorrer sobre esse questionamento, será por um estudo exploratório do engajamento de cientistas influenciadores de contestação sobre conteúdos falsos, com ênfase no Twitter, sobre a COVID-19.

A relevância deste tema se justifica pelo contexto político-social impactado por diferentes medidas de restrição à locomoção, medidas sanitárias, dentre outras, no qual encontramos o uso das redes sociais virtuais, o ativismo político, e, nesse meio, as *fakes news* que se desenvolvem no ciberespaço.

Para isso algumas categorias são de importantes menção, além as já relatadas nesta introdução, e as quais são materiais e objetos de estudo desta monografia: Twitter e influenciadores. O Twitter é uma ferramenta de micromensagens de rede social da web que

permite aos seus usuários construir perfis públicos, articular suas redes de contatos e tornar visíveis essas conexões. (RECUERO,2009). Ademais, entende-se por influenciadores nas mídias sociais como “usuários que de alguma forma podem convencer outros usuários a mudarem suas opiniões ou afetar a estrutura da discussão política como um todo, dando maior visibilidade a certas mensagens”. (RECUERO,2021, P.7)

Tais conceitos e categorias possuem respaldo, no campo teórico, ao dialogar com os principais pensadores sobre esses temas: Manuel Castells (1999), Pierre Lévy (1999), Raquel Recuero (2012), Luis Mauro Sá Martino (2014) sobre o ciberespaço, cibercultura e a sociedade em rede. Sobre influenciadores digital, as redes sociais e as *fakes news*, também se fez revisão conceitual de artigos científicos sobre esses temas.

De ponto de vista metodológico, esta monografia procura fazer uma análise dos conceitos mencionados sobre ciberespaço, sociedade em rede, fake news, desinformação e influenciadores digitais. Logo, trata-se de uma pesquisa teórica e empírica, em que utiliza primordialmente a revisão bibliográfica sobre tais temas, bem como análise de mapeamento em rede dos principais influenciadores pela plataforma Twitter.. O objetivo geral é verificar como o ativismo dos influenciadores digitais se relacionam com o enfrentamento da desinformação durante a pandemia.

Quanto à estrutura desta monografia, ela se organiza da seguinte forma:

No primeiro capítulo, apresentam-se breves conceitos de ciberespaço, cibercultura sociedade em rede *on line* e suas implicações para o desenvolvimento de comunidade virtuais e redes sociais online através dos avanços das tecnologias de informação.

O segundo desenvolve temas relativo a pós verdade e *Fake News*, e conseqüentemente, os seus os impactos para a sociedade com disseminação de notícias falsas pelas redes sociais. Ademais aborda-se sobre as iniciativas para coibir e frear a propagação das desinformações, por ações das empresas das plataformas de rede sociais, grupos jornalismo, além de regulamentações de leis no âmbito da Internet.

O terceiro capítulo, por fim, aborda os fenômenos das transformações sociais em rede, a partir do ativismo dos influenciadores digitais, como formas de atuação nos sites de mídias sociais como twitter, frente às postagens classificadas como *fake news*, sobre o vírus e a vacinação, com informações distorcidas ou equivocadas que representam risco a população.

Na conclusão, após essas explicações, constrói-se um posicionamento referente ao problema, quando são apresentadas as respostas para os questionamentos levantados.

1. DA ORIGENS DO CIBERESPAÇO A SOCIEDADE EM REDE ONLINE

“Nós sabemos que a tecnologia não determina a sociedade: é a sociedade.”

Manoel Castells. 1999

Os conceitos de ciberespaço e cibercultura vêm sendo bastante empregados por pensadores e pesquisadores para contextualizar as interações sociais que ocorrem pela Internet. Para compreender tais conceitos, é necessário entender antes o significado do prefixo “ciber”, atrelado ao ambiente das tecnologias,

De maneira às vezes um pouco vaga, o sentido de “ciber”, desde o advento da internet e das mídias digitais, é atrelado a ambientes e tecnologias. “Ciber-alguma-coisa” parece implicar a conexão em rede, o digital e o espaço de ligação entre computadores. E há um sentido nisso: a noção original de Cybernetics, “cibernetica”, foi uma elaboração teórica da relação entre informação, comunicação e controle em sistemas específicos. A palavra e a definição foram propostas pela primeira vez pelo matemático radicado norte-americano Norbert Wiener em seu livro *Cybernetics* de 1948. A palavra “cibernetica” vem do grego kibemos, controle”. A cibernetica é a área do saber que se dedica a estudar as relações entre informação e controle em um sistema. (MARTINO, 2014, p. 21).

No início dos anos 1980, o autor da ficção científica, William Gibson (1984), usou o termo ciberespaço em sua obra, *Neuromancer*, a qual define ciberespaço por um conjunto de estruturas conectadas em rede de computadores que possibilita a circulação de informações. Esse autor fundamenta o conceito de ciberespaço como uma estrutura não física ou territorial, composta por um conjunto de redes de computadores responsável por possibilitar uma intensa circulação de informações, em uma rede internacional intitulada Matrix.

Gibson (1984, p. 69) define o ciberespaço como:

Uma alucinação consensual vivenciada diariamente por bilhões de operadores autorizados, em todas as nações, por crianças que estão aprendendo conceitos matemáticos. Uma representação gráfica de dados abstraídos dos bancos de todos os computadores do sistema humano. Uma complexidade impensável. Linhas de luz alinhadas no não-espaço da mente, aglomerados e constelações de dados. Como as luzes da cidade, se afastando... (GIBSON, 1984: 59)

A partir da origem acerca de conceito ciberespaço de Gibson, outros pensadores construíram conceitos para contextualizar esse território virtual, à luz do campo da tecnologia, da informação e das relações sociais. O autor Lévy apresenta seu conceito de ciberespaço numa dimensão tecnológica e de interação,

O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. (LÉVY, 2000, p.17).

Martino apresenta seu conceito seguindo a linha de Lévy,

O ciberespaço é a interconexão digital entre computadores ligados em rede. É um espaço que existe entre os computadores, quando há uma conexão entre eles que permite aos usuários trocarem dados. É criado a partir de vínculos, e não se confunde com a estrutura física - os cabos, as máquinas, os dispositivos sem fio - que permite essa conexão. Uma das características do ciberespaço e sua arquitetura aberta, isto é, a capacidade de crescer indefinidamente. É fluido, em constante movimento - dados são acrescentados e desaparecem, conexões são criadas e desfeitas em um fluxo constante. (MARTINO, 2014, p. 29).

Para Castells, esse território do ciberespaço tem características próprias, como descreve:

O espaço de fluxos resultante é uma nova forma de espaço, característica da Era da Informação, mas não é desprovida de lugar: conecta lugares por redes de computadores telecomunicadas e sistemas de transporte computadorizado. Redefine distâncias, mas não cancela a geografia. Novas configurações territoriais emergem de processos simultâneos de concentração, descentralização e conexão espaciais, incessantemente elaborados pela geometria variável dos fluxos de informação global. (CASTELLS, 2003, p. 170)

Diante dos conceitos apresentados por esses pensadores, pode-se pensar neste ciberespaço num ambiente propício de interação virtual, de movimentos sociais, de disseminação de informações, conectada por redes de computadores pela Internet, onde surgem novas estruturas de relações sociais, em um espaço sem fronteiras, e que se constrói um conjunto de práticas culturais que nos levam ao conceito de cibercultura. Esta, por sua vez, é explanada por Lévy como “uma produção humana que ocorre no ciberespaço [...] a cibercultura, a princípio, refere-se ao conjunto de práticas levadas a cabo por pessoas conectadas a uma rede de computadores.” (2000, p.78)

Fundamentada neste ciberespaço, construiu-se um novo espaço com características culturais próprias, Castells (2003) apresenta-se o conceito de cultura da internet:

A cultura da Internet é a cultura dos criadores da Internet. Por cultura, entendo um conjunto de valores e crenças que formam o comportamento; padrões repetitivos de comportamento geram costumes que são repetidos por instituições, bem como organizações sociais informais. Cultura é diferente de ideologia, psicologia ou representações sociais informais. Embora explícita, a cultura é uma construção coletiva que transcende preferências individuais, ao mesmo tempo que influencia as práticas no seu âmbito, neste caso os produtores/usuários da Internet. (CASTELLS, 2003, p. 41)

Essa prática cultural que se constrói no universo da Internet, que Lévy define como cibercultura, diz respeito ao “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço”. (LÉVY, 2000, p. 17).

Levy cita três princípios básicos que orientam o crescimento inicial do ciberespaço: “a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva.” (LÉVY, 1999, p. 129)

Nessa mesma perspectiva, Martino reforça que essa cultura humana é estendida para o ciberespaço,

Dessa maneira, a cibercultura não é um marco zero na cultura da humanidade, mas traz uma série de particularidades por acontecerem em um espaço conectado por computadores. Em outras palavras, e a cultura — entendida em um sentido bastante amplo como a produção humana, seja material, simbólica, intelectual — que acontece no ciberespaço. (MARTINO, 2014, p. 27).

O autor ressalva que a tecnologia não determina a cultura, elas já aconteceriam em outros ambientes fora da rede, mas o ciberespaço criou condições para práticas culturais por conexões nas redes interligadas por computadores. Martino assim destaca, “A cibercultura e a transposição para um espaço conectado das culturas humanas em sua complexidade e diversidade.” (2014, p.28).

Sendo ressaltado em outro trecho,

As transformações da tecnologia permitem um acesso cada vez maior as redes de computadores. Quanto mais o ciberespaço se expande, maior o número de indivíduos e grupos conectados gerando e trocando informações, saberes e conhecimentos. Além disso, cria as condições, na cibercultura, para que novos saberes sejam desenvolvidos — aplicativos, sites, programas, e assim por diante. (MARTINO, 2014, p. 28).

Martino traça um paralelo entre ciberespaço e cibercultura no contexto mais técnico, em condições que são desenvolvidos,

o ciberespaço é produzido na interação entre as pessoas a partir da mediação de tecnologias multimídia como celulares, computadores e outros dispositivos. A cibercultura é um “ambiente eletrônico” para o qual convergem as diversas mídias e os elementos produzidos por e através delas. (MARTINO, 2014, p. 50).

Em suma, ao traçar o paralelo dos conceitos de ciberespaço e cibercultura que se aplicam no cenário digital, evidencia-se que, à medida que expande o ciberespaço, incorpora-se uma nova cultura do indivíduo no ambiente virtual que influenciaram os comportamentos so-

ciais. Nesse sentido, esses territórios é uma realidade, uma nova ferramenta que antes era uma visão da ficção científica e, tornou-se, com avanços tecnológicos, o espaço que redefiniram as relações humanas. São as novas estações agora virtuais de encontros e despedidas. Estações em que se desenvolvem as novas formas e práticas culturais pelos websites e *homepage*, constituindo-se as comunidades virtuais, as *redes online* pelas mídias sociais, nesse universo da cibercultura.

1.1. A revolução da Sociedade em rede e comunidades virtuais para as mídias sócias da WEB 2.0

Para Manoel Castells, é a sociedade que dá forma a tecnologia de acordo com os valores e interesses pessoais. “As tecnologias de comunicação e informação são sensíveis aos efeitos dos usos sociais da própria tecnologia. A história da Internet fornece-nos amplas evidências de que os utilizadores, [...] foram, em grande medida, os produtores dessa tecnologia” (CASTELLS, 2005 p.16). O que interessa nessa síntese do pensamento de Castells é compreender os novos contextos das tecnologias de informação como ferramentas de novos padrões de interação social, para várias ações pessoais e institucionais, ou seja, da sociedade em rede na era contemporânea.

A sociedade em rede, em termos simples, é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microelectrônica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes. (CASTELLS, 2005, p. 20)

O pensador ressalta, que o conhecimento e a informação sempre fizeram parte da história da estrutura e organização social humana, o que se estuda hoje, são os novos paradigmas de organização social com a evolução tecnológica,

Frequentemente, a sociedade emergente tem sido caracterizada como sociedade de informação ou sociedade do conhecimento. Eu não concordo com esta terminologia. Não porque conhecimento e informação não sejam centrais na nossa sociedade. Mas porque eles sempre o foram, em todas as sociedades historicamente conhecidas. O que é novo é o facto de serem de base microelectrónica, através de redes tecnológicas que fornecem novas capacidades a uma velha forma de organização social: as redes. (CASTELLS, 2005, p. 17).

Para Castells (1999), “a rede é a mensagem”. O que expõe com essa afirmação, é que as relações sociais se modificaram com a chegada das tecnologias da informação e comunicação, com os avanços da internet, organizadas em redes e no ciberespaço.

Pierre Lévy, conceitua essa sociedade em rede, no ambiente virtual, entende que

Quando uma pessoa, uma coletividade, um ato, uma informação se virtualizam, eles se tornam ‘não-presentes’, se desterritorializam. Uma espécie de desengate os separa do espaço físico ou geográfico ordinários e da temporalidade do relógio e do calendário” (LEVY, 1996, p.21)

No ambiente virtual formado por redes digitais, isto é, o Ciberespaço, o que Lévy conceitua de “virtualização do corpo”, como um “corpo que sai de si mesmo, adquire novas velocidades e conquista novos espaços” (LÉVI, 1996, p.33).

Castells retrata essa virtualidade em “a cultura da virtualidade da era da informação”,

Ela é virtual porque construída basicamente através de processos de comunicação virtuais, eletronicamente baseados. É real (e não imaginária) porque é nossa realidade fundamental, a base material sobre a qual vivemos nossa existência, construímos nossos sistemas de representação, exercemos nosso trabalho, vinculamo-nos a outras pessoas, obtemos informação, formamos nossas opiniões, atuamos na política e acalentamos nossos sonhos. Essa virtualidade é nossa realidade (CASTELLS, 1999, p. 207)

Para esse pensador, está surgindo uma nova Era da Informação, a partir do uso da Internet como meio de comunicação, sendo a Internet condição necessária para novos movimentos sociais que emergem da sociedade em rede, por três razões:

- Primeiro, os movimentos sociais na Era da Informação são essencialmente mobilizados em torno de valores culturais. Os movimentos culturais (no sentido de movimentos voltados para a defesa ou a proposta de modos específicos de vida e significado) formam-se em torno de sistemas de comunicação — essencialmente a Internet e a mídia — porque é principalmente através deles que conseguem alcançar aqueles capazes de aderir a seus valores e, a partir daí, atingir a consciência da sociedade como todo.
- O segundo traço que caracteriza os movimentos sociais na sociedade em rede é que eles têm de preencher o vazio deixado pela crise das organizações verticalmente integradas, herdadas da Era Industrial. A Internet torna-se um meio essencial de expressão e organização para esses tipos de manifestação, que coincidem numa dada hora e espaço, provocam seu impacto através do mundo da mídia, e atuam sobre instituições e organizações (empresas, por exemplo) por meio das repercussões de seu impacto sobre a opinião pública. Esses movimentos pretendem conquistar poder sobre a mente, não sobre o Estado.
- Um terceiro fator importante especifica os movimentos sociais na nossa era. Como o poder funciona cada vez mais em redes globais, passando em grande parte ao largo das instituições nacionais, os movimentos se defrontam com a necessidade de obter o mesmo alcance global dos poderes vigentes, exercendo seu próprio impacto sobre a mídia, através de ações simbólicas. (CASTELLS, 1999, p.145-147).

Esses novos processos de movimentos sociais da Era da Informação, se formam em torno de redes conectadas de interação como formas de “organização e mobilização”. “Essas redes, que emergem da resistência de sociedades locais, visam superar o poder de redes globais, reconstruindo assim o mundo a partir de baixo”. (CASTELLS, 1999, p.148).

No entanto, o estudo das redes não é recente. O conceito de rede a partir do desenvolvimento das tecnologias de comunicação, representa mudanças que permeia a ciência durante todo o século XX. Nesse contexto, Lévy cita,

Desde os anos 60, pioneiros como D. Engelbart e J. C. R. Licklider haviam percebido todo o potencial social da comunicação por meio de redes de computadores. Mas foi somente no início dos anos 80 que a comunicação informatizada — ou telemática — emergiu como um fenômeno econômico e cultural: redes mundiais de universitários e pesquisadores, redes empresariais, correios eletrônicos, “comunidades virtuais” se desenvolvendo sobre uma base local, acesso direto a bases de dados etc. (LEVY, 1997,p.12).

A rede sempre fez parte da evolução humana, mas ganharam novos contornos com a Internet, de acordo com Castells,

Durante a maior parte da história humana, diferentemente da evolução biológica, as redes foram suplantadas como ferramentas de organizações capazes de congregar recursos em torno de metas centralmente definidas, alcançadas através da implementação de tarefas em cadeias de comando e controle verticais e racionalizadas. As redes eram fundamentalmente o domínio da vida privada; as hierarquias centralizadas eram o feudo do poder e da produção. Agora, no entanto, a introdução da informação e das tecnologias de comunicação baseadas no computador, e particularmente a Internet, permite às redes exercer sua flexibilidade e adaptabilidade, e afirmar assim sua natureza revolucionária. (CASTELLS, 1999, p.8)

Com base nesses dois conceitos apresentados, tanto Lévy como Castells, delimitam os aspectos das redes a partir do desenvolvimento dos meios das tecnologias de comunicação, e suas implicações para a sociedade. No final da década de 80, as interconexões das redes propagaram-se, o que Lévy cita “um crescimento exponencial de usuários de comunicação informatizada, de milhares de centros informatizados no mundo, a Internet tornou-se hoje o símbolo do grande meio heterogêneo e transfronteiriço que aqui designamos como *ciberespaço*” (LÉVY, 1997,p.12).

Para o filósofo Lévy, três são os princípios básicos que orientam o crescimento inicial do ciberespaço: “a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva.” (LÉVY, 1999, p. 129). De acordo com ele, o princípio da cibercultura é o prolongamento das comunidades virtuais que se apoiam na conexão através das redes, por meio da web e suas interfaces.

Nesse ponto, a interface tem a principal relevância no ciberespaço, ela que garante que os pontos, os sistemas possam se conectar, enviar mensagens, garantindo vínculos e contatos. Segundo Martino, as interfaces se tornaram familiar na medida que reproduzem ambientes

físicos, e que podem ser acessadas por ícones e imagens, controladas por usuários através de um mouse. Em sua análise “um indivíduo conectado no ciberespaço esta, de fato, olhando para uma tela digital plana na qual ícones, caracteres, imagens, fotos e vídeos são construídos por uma interface gráfica altamente sofisticada”. (MARTINO, 2014, p.229)

Após a exposição dos conceitos de rede e sociedade em rede que se constrói no ciberespaço, os próximos tópicos têm o objetivo, de apresentar o conceito de comunidades virtuais que se formaram por laços sociais os avanços e interações das relações com maior participação e envolvimento dos usuários na rede mundial de Internet, e como consequência maior amplitude para estruturas de redes sociais *on line*.

1.2 As comunidades Virtuais que se formam no ciberespaço.

Os avanços das tecnologias de informação modificaram as formas de relações e interações sociais. A disseminação e acesso à Internet romperam as barreiras de espaço e tempo, migrando as relações sociais territoriais para também o ciberespaço. É nesse espaço virtual tecnológico que se passaram a desenvolver novas formas de relações sociais e culturais, a cibercultura. Logo, é nesse contexto virtual em rede com avanço da Internet em que se formam as comunidades virtuais.

Howard Rheingold foi dos primeiros pesquisadores a escrever sobre o tema “comunidade virtual”, em 1993. Ele define a comunidade virtual como uma agregação cultural formada pelo encontro sistemático de um grupo de pessoas no ciberespaço. Este tipo de comunidade é caracterizado pela co-atuação de seus participantes, os quais compartilham valores, interesses, metas e posturas de apoio mútuo, através de interações no universo on-line. Comunidades virtuais são redes eletrônicas de comunicação organizadas em torno de um interesse ou finalidade compartilhada. (Recuero,2005).

Recuero chama atenção para os principais elementos das comunidades virtuais construídas no ciberespaço,

Os elementos formadores da comunidade virtual seriam: as discussões públicas; as pessoas que se encontram e reencontram, ou que ainda, mantêm contato através da Internet (para levar adiante a discussão); o tempo; e o sentimento. Esses elementos, combinados através do ciberespaço, poderiam ser formadores de redes de relações sociais, constituindo-se em comunidades. (RECUERO, 2005, p.13)

Entre a década de 1980 e 1990, um imenso número de comunidades locais, associadas a instituições e governos, passaram operar no ciberespaço. Para Castells, de maneira geral,

três componentes diversos convergiram na formação dessas redes de computadores baseadas na comunidade:

Movimentos locais pré-Internet em busca de novas oportunidades de auto-organização e elevação da consciência; o movimento hacker em suas expressões mais politicamente orientadas; e governos municipais empenhados em fortalecer sua legitimidade pela criação de novos canais de participação do cidadão. Organizadores sociais emergiram como líderes de muitos desses projetos, em geral ativistas comunitários que tomaram consciência das possibilidades oferecidas pelas redes de computadores. (CASTELLS, 1999, p. 148)

Diante das definições acima, percebe-se que o elemento principal defendido por Recuero e Castells, é o ciberespaço, a partir dos conceitos de Rheingold como determinantes para construção de grupos sociais virtuais. Martino também destaca a função do ciberespaço: “em vez de vozes e gestos, a interação acontece a partir de pixels em uma tela e sons eletronicamente compartilhados”. (MARTINO, 2014 p.45).

Essas comunidades virtuais se expandiram numa dimensão global com valores e normas sociais próprias os quais formam uma cultura virtual. Para Castells, as comunidades virtuais trabalham com duas características fundamentais:

A primeira é o valor da comunicação livre, horizontal. A prática das comunidades virtuais sintetiza a prática da livre expressão global, numa era dominada por conglomerados de mídia e burocracias governamentais censoras. O segundo valor compartilhado que surge das comunidades virtuais é o que eu chamaria formação autônoma de redes. Isto é, a possibilidade dada a qualquer pessoa de encontrar sua própria destinação na Net, e, não a encontrando, de criar e divulgar sua própria informação, induzindo assim a formação de uma rede. (CASTELLS, 1999, p.59).

As definições acima, corroboram para o processo de formação destas comunidades virtuais, representaram valores liberdades de expressão, bem como formação de comportamentos compartilhadas pelo mundo social da Internet. Ademais, à ascensão das comunidades virtuais, significou uma mudança histórica das relações sociais em que desprendemos dos espaços e territórios limitados para o mundo virtual da Internet com alcance global em toda sua diversidade.

Essas transformações de localidade geográfica das relações sociais com avanço das redes conectadas, também são citadas por Raquel Recuero, “O início da aldeia global é também o início da desterritorialização dos laços sociais” (RECUERO, 2009, p.135). Na mesma linha de pensamentos, Martino cita essas características de comunidade virtual, “eliminação das fronteiras do espaço entre seus participantes”. (MARTINO, 2014, p.43).

Essas relações de vínculos sociais de laços que ocorrem em estrutura de rede dinâmica, pelo computador, que Recuero explica como, “os agrupamentos sociais surgidos no ciberespaço. Trata-se de uma forma de tentar entender a mudança da sociabilidade, caracterizada pela existência de um grupo social que interage, através da comunicação mediada pelo computador” (RECUERO, 2009, p.146).

A explicação de Recuero vai ao encontro com a que Martino explana sobre essas identidades construídas nas relações interpessoais,

Agrupamentos sociais construídos a partir de relações interpessoais mediadas por uma tela digital na qual estão informações sobre o grupo, as comunidades virtuais ganham força não por conta da tecnologia, mas pelas intenções, vontades, afetos e conhecimentos compartilhados - interação humana e o ponto de partida e a razão de ser das comunidades virtuais. (MARTINO, 2014 p.45).

Embora, as relações pelas comunidades virtuais sejam distantes, as pessoas manifestam nesse ambiente suas emoções, desejos e indignações, onde compartilham e debatem em visões e opiniões. Esses grupos têm entre si laços de afinidade fortes sobre temas, opiniões onde podem compartilhar e ter uma percepção de pertencimento que ocorre no ciberespaço.

Na visão de Martino essas comunidades ao ganhar força passam a ter potencial de mobilização

Nas comunidades virtuais há imensos fluxos de informação entre os participantes — qualidade compartilhada pelas redes sociais. A possibilidade de formação de espaços de debate, troca de opiniões e eventualmente de tomada de decisões não pode ser negligenciada na medida em que indica, também, o potencial de ação das comunidades virtuais no mundo real. (MARTINO, 2014 p.47).

Diante de tais conceitos sobre as comunidades virtuais, agora o relacionamos com o debate sobre as redes sociais online. Afinal, qual seria essa diferença? São nas redes sociais virtuais com uso de softwares que abrigam as comunidades virtuais. Aqui seria as comunidades das comunidades em rede, essa interação ocorre a partir de uso dos sites voltas para redes sociais online, como Twitter, Facebook, Instagram.

1.3 As Redes Sociais on line, a revolução das Mídias Sociais com advento da web 3.0.

O surgimento da Web, e com o uso das novas tecnologias da informação e do conhecimento (TICs), as informações estão disponíveis nas redes de computadores e smartphones. A partir da Web 2.0 as redes sociais cresceram de importância na Internet, uma vez que com elas, a Web tornou-se um ambiente mais democrático, e passou a ser um lugar

em cada pessoa seleciona as informações de acordo com seus interesses e necessidades. As novas tecnologias desenvolvidas a partir do desenvolvimento da *Web* transformou as práticas comunicacionais da era contemporânea, que se aplicam as redes sociais online pelas plataformas de mídias sociais.

Por sua vez, esse movimento estar em permanente evolução, de modo que há “novas versões” da web, como a Web 3.0. Para essa compreensão, é necessário conhecer as tecnologias da web anteriores nessas etapas de desenvolvimento. Sobre essa evolução, a *internet* que foi criada em 1957 (advinda de programa militar dos EUA e posteriormente como comunicação para universidades e pesquisas) sendo que somente em 1995 passou a ser utilizada pela população. A partir de então, a rede mundial de computadores passou por várias fases, que compreende desde *web* 1.0 até a *web* 3.0.(e alguns autores já comentam sobre a próxima fase, a Web 4.0).

A primeira geração da *internet*, a *web* 1.0, era bem limitada, poucos eram aqueles que editavam, criavam e compartilhavam informação na *internet*. A *web* 2.0, foi a geração da *internet* onde um maior número de usuários estavam habilitados a produzir conteúdo. Todavia, ainda na *web* 2.0, a informação se limitava à forma escrita, isto é, sem a possibilidade de se compartilhar, de forma audiovisual, qualquer nova comunicação que fosse necessária. A partir da *web* 3.0, batizada de *web* semântica, há transformação para um ambiente social em que todos os usuários estão aptos a produzir todo o tipo de conteúdo que a *web* é capaz de suportar. Esse conteúdo compreende desde fóruns de debate até vídeos, de acesso a qualquer ponto. Com essas características, revelou-se a democratização de acesso às tecnologias de informação e comunicação. (BASTOS, RUVIARO, OLIVEIRA, 2020, p.13-14).

Ademais para esses pesquisadores, a Web 3.0 dispõe de recursos mais avançados com mais acesso e produção de informações, facilidade navegação, maior interligação entre dispositivos e ferramentas tecnológicas que possibilitam a compreensão e o gerenciamento de conteúdo.

Como já tratado anteriormente, as redes sociais da internet são comunidades on-line de indivíduos, grupos ou organizações, conectados que trocam mensagens e informações mutuamente. As mídias sociais, por sua vez, são as plataformas tecnológicas onde essas trocas comunicacionais acontecem, como sites, blogs entre outros aplicativos da internet. Portanto, Facebook, Instagram, Twitter, YouTube e Whatsapp, entre outras, são mídias sociais dentro das quais são estabelecidos grupos ou comunidades.

Para Recuero (2011, p.15), “os sites de rede social foram especialmente significativos para a revolução da ”mídia social” porque vão criar redes que estão permanentemente conec-

tadas, por onde circulam informações de forma síncrona e assíncrona”. Ela reforça esse conceito reafirmando que “as redes sociais tornaram-se a nova mídia, em cima da qual informação circula, é filtrada e repassada; conectada à conversação, onde é debatida, discutida e, assim, gera a possibilidade de novas formas de organização sociais baseadas em interesses das coletividades” (RECUERO,2011, p.15)

Recuero (2012) ao conceituar sobre essas redes sociais onde se relacionam as pessoas que se se tornaram a rede social na internet.

As características dos *sites* de rede social, nesse contexto, acabam gerando uma nova *forma* conversacional, mais pública, mais coletiva, que chamaremos de conversação em rede. Essas características e sua apropriação são capazes de delinear redes, trazer informações sobre sentimentos coletivos, tendências, interesses e intenções de grandes grupos de pessoas. São essas conversas públicas e coletivas que hoje influenciam a cultura, constroem fenômenos e espalham informações e *memes*, debatem e organizam protestos, criticam e acompanham ações políticas e públicas. É nessa conversação em rede que nossa cultura está sendo interpretada e reconstruída (RECUERO, 2012, p. 18)

A pesquisadora, conclui que “a mídia social é compreendida como um efeito das ações dos atores nos sites de rede social, publicando e republicando informações de modo a dar visibilidade para determinados discursos em detrimento de outros” (RECUERO, 2020, p 386).

Com base nesses conceitos, pode-se dizer que as mídias sociais são o ambiente virtual onde ocorrem compartilhamentos de conteúdo, postagens de imagens e vídeos, ou seja, dentro das mídias cada usuário se torna um produtor de conteúdo. As redes sociais estão dentro das mídias pelos sites como Twitter, facebook, youtube, como objetivos e interesses em comum.

2.0 FAKE NEWS E DE PÓS-VERDADE: A DESINFORMAÇÃO DISSEMINADA NO CIBERESPAÇO.

Figura 1: Representação da pós-verdade



Essa representação produzida pelo cartunista Martim Shovel, traz uma comparação entre dois indivíduos que representam contextos sociais de comportamentos sociais sobre a visão individualista do pensar, entre os períodos da modernidade e contemporâneo. A primeira frase da sátira apresenta o pensamento do filósofo René Descartes, “Penso, Logo existo”, marcante no período da modernidade, sobre o questionamento da verdade, da dúvida, para construção do saber; enquanto a segunda frase, “Acredito, logo estou certo”, representa o momento pós-verdade da era contemporânea, sobre o modo como os indivíduos lidam com a informação, aceitam sem nenhum questionamento os fatos noticiados, principalmente com disseminação das *fake news*.

A sociedade conectada em rede, durante os últimos anos, passou a ter acesso à informação pelos conteúdos publicados em redes sociais, blogs e sites de notícias. No entanto, consumo de informação por meio destas novas formas de acesso e produção de conteúdo tem possibilitado o recebimento e a disseminação de informações falsas, distorcidas, manipuladas, servindo às mais diversas intenções pessoais e institucionais. O surgimento de termos como *fake news*, pós-verdade, representa uma recente preocupação com a veracidade e a confiabilidade das informações disseminadas na web, as quais acabam formando opiniões e construindo um possível conhecimento baseado em informações falsas ou imprecisas.

Pós-verdade e *fake news* são dois termos que se tornaram popularizadas principalmente a partir de 2016, em um contexto global, a decisão do Reino Unido de sair da União Europeia, Brexit, que foi realizado em 23 de junho de 2016, e a eleição de Donald Trump para presidente dos Estados Unidos, em 8 de novembro do mesmo ano. Ambos acontecimentos em virtude das notícias falsas que levaram os eleitores tomarem decisões. Diante desses eventos, o Dicionário Oxford definiu “pós-verdade” como a palavra do ano em 2016.

Nesse contexto, Faustino traduz bem essa relação entre *fake news* e pós-verdade,

o atual protagonismo do termo pós-verdade ou das *fake news* decorre, justamente, dos fatores proporcionados pela evolução tecnológica com o surgimento, cada vez mais, de novas ferramentas que possibilitam interação social, com isso uma maior circulação de informação, que fará crescer a necessidade do consumo dessa mesma informação, gerando maior demanda e um maior descompromisso com a necessidade da verdade, surgindo apenas a necessidade de oferta de informação, essa é a base para a proliferação das *fake news*. (FAUSTINO, 2018,p.82)

Diante de tais conceitos expostos, a *fake news* e a pós-verdade são dois termos que se relacionam com a manipulação de fatos verdadeiros, e além de se tornarem conhecidas no

cenário atual, ganharam forças com popularização das redes sociais. Por mais que se relacionam ao tratar das falsas notícias, são conceituadas em perspectivas diferentes, em suas causas e efeitos para sociedade.

A era digital da Web 3.0 viabilizou a ascensão das redes sociais que se tornaram espaços virtuais onde a pós-verdade e as *fakes news* encontraram terreno para se estabelecerem. O ciberespaço se tornou um palco destas representações, e, nesse imenso espaço, temos a liberdade de escolher nossos autores e papéis com que nos identificamos, principalmente com popularização da internet e o acesso as plataformas de mídias sociais como Facebook, Twitter e o WhatsApp.

Ademais, a disseminação de conteúdos falsos de forma massiva pelas mídias sociais têm gerados efeitos negativos no campo político e social, tornando-se mais relevante durante a Pandemia em todo mundo. Diante dos fatos acima relatados, nesse tema serão abordados com mais atenção conceitos de pós-verdade, *fake news* e as responsabilizações de quem propaga pelas mídias sociais.

2.1 Pós-verdade: A supremacia da minha verdade.

“É da natureza humana recusar fatos que contrariam a nossa natureza humana”. Esta é a citação da repórter Tereza Perosa em seu artigo sobre pós-verdade, publicado na revista Época em 2017. Ela explana, que é de o ser humano acreditar em fatos que não são reais, em virtude de nossas crenças, religiões, afinidades políticas os quais fortalecem a visão de mundo particular, tendo como consequência rejeitar as contradições.

É nesse contexto contemporâneo, que vivemos a nova era da pós-verdade. Como o pesquisador De Angelis claramente conceitua, “Nesta nova era, as verdades universais são abandonadas e a ideia da objetividade é rejeitada, inclusive quando sustentada por dados evidentes. Os indivíduos se sentem capazes de construir, de forma independente, suas próprias verdades e crenças” (DE ANGELIS, 2017, p.39). O sociólogo ainda cita, na medida que valores em outros momentos pareciam indiscutíveis, perdem seus significados sendo substituídas por frases curtas e imagens sugestivas que estimulam a emoção e ironia.

Nesse sentido, De Angelis explana o sentido de pós-verdade,

Os críticos da pós-verdade argumentam que este estado de coisas facilita a manipulação e o engano de uma massa propensa a acreditar em falsas notícias (*fake news*), a considerar rumores infundados como reais e a apoiar posturas extremas com facilidade – como o neonacionalismo e o fundamentalismo religioso –, sem analisar as consequências a longo prazo, termo praticamente eliminado na cultura

atual, no entanto, a própria dinâmica social de um mundo incerto prepara o terreno para um futuro inimaginável hoje. (DE ANGELIS, 2017, P.39)

O surgimento do conceito do fenômeno pós-verdade, decorre das transformações tecnológicas da informação e comunicação em que as pessoas passaram a digitalizar as suas vidas pelo ciberespaço. É nesse ambiente que o ser humano mudou sua forma de pensar de lidar com a verdade, de modo a se relacionar com o mundo, cenário em que bussolar (2018, online) chama de cultura pós-verdade, “cenário propício para a criação de uma cultura de pós-verdade, de amoldamento da opinião pública através de mentiras ou falsidades disfarçadas de informação ou notícia”.

Nessa linha, muitos autores citam que o termo pós-verdade foi palavra emblemática do ano de 2016, de acordo com o Dicionário Oxford, que conceitua pós-verdade no sentido de “Relacionar ou denotar circunstâncias nas quais fatos objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que apelos à emoção e à crença pessoal” (OXFORD, 2021).

Para Ana Cláudia Leite, pós-verdade não é sinônimo de mentira, a pós-verdade vem transformar as mentiras em algo palatável por meio das emoções. A pós-verdade visa trazer informações inverossímeis e contraditórias, onde a mentira não é posta de forma explícita, mas “envolta em chamarizes emotivos” que tornam o discernimento entre o que é verdade e mentira dentro da notícia, em um exercício complexo. Diante deste fato, o cidadão aceita como verdade aquilo que está dentro de suas concepções de mundo, e ignora a verdade dos fatos que por vezes é muito menos atrativa que uma *pós-verdade* bem elaborada. (LEITE,2020)

Desta forma, a pós-verdade traz em seu trajeto, as mudanças causadas pela inserção gradual da tecnologia da informação no ambiente da internet, com um discurso dentro das redes sociais onde se formam as bolhas sociais, em que os usuários compartilham aquilo que é de aceitação e interesses daquele grupo.

Como cita Damasceno et al. (2021), esses grupos se tornam fechados em torno bolhas sócias culturais,

Os filtros bolhas foram pensados pelas grandes corporações para modificar a forma como nós encontramos as ideias que buscamos na internet e nas mídias sociais. No entanto, além de corresponder às expectativas das pessoas, essas filtragens limitam o conteúdo exibido nas telas, ocasionando a exclusão de perspectivas opostas, o que resulta e dá a falsa sensação de que suas crenças e valores pessoais compartilhados representam um pensamento majoritário nas redes sociais. (DAMASCENO, et al. 2021.p.7)

Dentro dela, a desinformação assume novas terminologias como formas que “apelam” para as emoções e aos sistemas de crenças do indivíduo. Há relativização dos fatos, e, as noti-

ciais falsas que geram lucros em anúncios de site em consequência das visualizações dos fatos.

Segundo Pariser, autor da obra “O filtro invisível - O que a internet está escondendo de você” discorre sobre os algoritmos utilizados pelas maiores empresas de internet do mundo como Google e Facebook. Pariser retrata “bolha dos filtros”, que altera profundamente a maneira de lidar com ideias e informações. Esses filtros examinam tudo que fazemos, gostamos, procuramos, compartilhamos e trocamos, e “criam e refinam constantemente uma teoria sobre quem somos e sobre o que vamos fazer ou desejar a seguir” (PARISER, 2012, p. 02).

Quando deixados por conta própria, os filtros de personalização servem como uma espécie de autopropaganda invisível, doutrinando-nos com as nossas próprias ideias, amplificando nosso desejo por coisas conhecidas e nos deixando alheios aos perigos ocultos no obscuro território do desconhecido. Na bolha dos filtros, há menos espaço para os encontros fortuitos que nos trazem novas percepções e aprendizados. A criatividade muitas vezes é atijada pela colisão de ideias surgidas em disciplinas e culturas diferentes (PARISER, 2012, p.15).

Por conta disso, as bolhas de filtros podem nos levar ao radicalismo, pois nos distanciam dos debates e ideias divergentes.

2.2 FAKE NEWS: O protagonismo das noticiais falsas pelas plataformas de redes sociais.

Na contemporaneidade, com advento de novas tecnologias de informação e comunicação pelos meios digitais, a sociedade passou a receber imensos números de informações veiculadas pelos meios digitais. Arelada a isso, encontra-se a disseminação de notícias falsas em espaços potenciais nas redes sociais, um ambiente propício divulgação e de rápido compartilhamento das *fake news* em virtude do seu alcance, e como consequência o aumento das desinformações. De acordo com a definição que consta no Cambridge online, “*fake news*” significa uma “história falsa que aparenta ser uma notícia, divulgada na internet ou utilizada em outra forma de mídia, geralmente criada para influenciar visões políticas ou para ser uma piada” (CAMBRIDGE DICTIONARY, 2019).

Para Faustino, a finalidade da circulação de noticiais falsas é manipular a opinião pública, como objetivo de atingir um determinado fim, facilitada pela popularização de acesso à internet e com potencial das forças das redes sociais pela facilidade em que qualquer pessoa pode difundir os conteúdos. Nessa perspectiva o pesquisador cita que,

As notícias falsas passaram a ganhar protagonismo dentro do ambiente da internet e das redes sociais, pois são a consequência da possibilidade de exercício da liberdade de expressão dentro desse ambiente. A facilidade de manter-se no anonimato ou “invisível” dentro da internet ou, pelo menos, a falsa sensação dessa facilidade encorajou cada vez mais as pessoas ou grupos a gerarem desinformação de forma sistemática. (FAUSTINO, 2018, p.126)

Nesse ponto, vale ressaltar a intencionalidade em manipular e influenciar os conteúdos falsos produzidos, e sua rápida disseminação pelas mídias digitais em atingir milhares de pessoas, fatos estes que são sua característica principal. Nesse sentido, Faustino cita essa diferenciação, “pós-verdade e as *fakes news* possuem ligação íntima e não se contrapõem, já que a primeira é gênero do qual a segunda é espécie”. (FAUSTINO, 2018, p.90)

Nesse sentido, o fenômeno a divulgação de notícias sabidamente falsas tem de pôr objetivo de atrair a atenção para desinformar ou obter vantagens sociais, políticas e ou econômicas.

Logo, uma das principais vias de difusão da desinformação são as *fakes news*, a esse respeito Bussolar cita:

Uma das principais vias de difusão da desinformação são as *fake news*. O conceito de fake news está estreitamente relacionado à ideia de “pós-verdade”. Essa expressão surgiu na década de 1990, após o dramaturgo sérvioamericano Steve Tesich, em um ensaio para a revista *The Nation*, lamentar sobre a decisão da população americana de evitar os fatos que levaram o então ex-presidente dos EUA, Richard Nixon, ao *impeachment*.(2018, online)

Nessa linha, o portal do Laboratório de Políticas Públicas e Internet (LAPIN), cita que a que desinformação é fenômeno mundial com implicações relevantes nos diversos setores como a política e a saúde. “Na sociedade atual, esse fenômeno está diretamente ligado com as novas tecnologias diante do alto poder desses instrumentos de atingir as massas e formar a opinião pública”. O portal ainda informa que “a disseminação de desinformação é potencializada pela internet e redes sociais, visto que as formas de propagação de qualquer tipo de informação, inclusive notícias falsas, são facilitadas no ambiente digital”. (LAPIN, 2021)

Para Bussolar (2018, online) as notícias falsas são pensadas e estruturadas para atingir fins específicos como levar leitor ao erro, fomentar boatos, deturpar uma informação verdadeira, manipulação da massa visando alcançar determinados resultados. Segundo o pesquisador, as *fakes news* chegaram ao patamar atual de disseminação com a ajuda da tecnologia das plataformas sociais, em que um usuário demonstra seu interesse (curtidas, compartilhamentos, comentários) sobre um determinado tema, por postagens e opiniões de

outros usuários que pensam de forma parecida, reduzindo assim cada vez mais seu senso crítico e inclusive o seu interesse por questionar se tal informação é verdadeira.

Nessa perspectiva, os pesquisadores Recuero e Soares conceituam o discurso a partir de três tipos de desinformação, quanto esta sofreu ou não interferência de alguém:

(1) informação fabricada – Informação completamente falsa, fabricada ou sem nenhuma evidência como, por exemplo, teorias da conspiração.

(2) informação com enquadramento enganoso – Informações verdadeiras utilizadas para criar um sentido falso devido a forma como são apresentadas e ao tipo de conexões que é realizado a partir delas.

(3) informações manipuladas – Informações parcialmente verdadeiras manipuladas para construir um falso sentido. Por exemplo: imagens verdadeiras manipuladas de modo a acrescentar ou retirar uma informação essencial. (RECUERO E SOARES, 2021, P.7).

Diante dos conceitos expostos por Recuero e Soares, cabe destacar que as notícias falsas têm como intuito desinformar o eleitor, e o espaço de circulação *das fake news* que se propagam são as redes sociais tais como twitter e whatsapp e facebook. Cabe ressaltar que *fake news* e desinformação são termos que serão usados ao longo deste trabalho como sinônimos (RECUERO,2019). Assim, esse fenômeno revela-se que a capacidade de os usuários compartilhar noticiais sem a checagem dos fatos que trazem prejuízos no campo social, políticos e mais recentemente para saúde com o negacionismo sobre a pandemia.

2.3 Desinformações e Infodemia: o vírus das fake news no contexto da Covid-19.

No cenário da pandemia da Covid-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, houve profundas mudanças sociais vivenciadas mundialmente, desde os primeiros meses de 2020. Essa mudança na vida das pessoas fez com que elas passassem mais tempo em casa, na internet e, principalmente, nas redes sociais, tendo acesso a um crescimento vertiginoso de informações.

Este espaço das redes sociais pelas plataformas das mídias se tornou um terreno fértil para informações falsas sobre a origem do vírus, formas de contágio, medidas de prevenção e contenção, número de casos e mortes e, inclusive, sobre as vacinas. Nesse contexto, passamos lidar como o fenômeno da dicotomia de desinformação e a chamada “infodemia” em decorrência no negacionismo sobre a COVID-19.

No que diz respeito ao novo Coronavírus no cenário do Brasil, as *fakes news*, dominaram as redes em grande velocidade com a disseminação de notícias falsas postadas e compartilhadas nas mídias sociais, com informação equivocada sobre a saúde para a

população, modificando comportamentos contrários às orientações das autoridades campo da saúde. O portal Médicos sem Fronteiras em 2020 divulgou alertando sobre as principais notícias falsas que estavam circulando sobre a Pandemia, como por exemplo: “a covid-19 só é letal para idosos”, “consumo de álcool protege contra a doença”, “animais de estimação transmitem o vírus” e “só pessoas idosas morrem de covid-19”.

Nesse cenário, a Organização Mundial de Saúde (OMS) alerta para a infodemia, ou seja, para a rápida e intensa dispersão de informações, potencializada pelo uso de redes sociais e dispositivos móveis, e que pode dificultar a identificação de informações confiáveis, impactando a percepção dos riscos e gerando relutância de parte da população em adotar medidas de contenção. A infodemia, portanto, deve ser entendida como um complexo fenômeno atrelado a um contexto de crise sanitária, e influenciado pela popularização de tecnologias da comunicação, que radicalizam a instantaneidade e a abrangência internacional da distribuição de (des)informação (OMS 2018; 2019).

Nesse contexto, a infodemia é gerada por excesso de informação de fontes não idôneas e confiáveis, do negacionismo sobre a doença. No cenário da pandemia da COVID-19, a infodemia agrava pandemia, causando impactos emocionais na saúde mental decorrência da percepção do risco que as pessoas têm frente a surtos de doenças.

A infodemia pode agravar a pandemia, causando impactos emocionais na saúde mental e podendo afetar negativamente nos processos de tomada de decisões, em decorrência da percepção do risco que as pessoas têm frente a surtos de doenças. Também dificulta a identificação de fontes idôneas, incluindo influenciadores digitais de credibilidade, e recomendações confiáveis de autoridades, quando necessário. (ROBALINHO, BORGES, PÁDUA, 2020 p.26)

Atrelado a essas abordagens, a infodemia e a desinformação são influenciadas pelas lógicas político-econômicas das plataformas digitais que adotam sistemas interação como curtir, seguir, compartilhar, avaliar. Somam-se, ainda, os algoritmos que controlam a visibilidade de conteúdos por meio de uma filtragem automatizada que reconhece padrões e conexões dos usuários.

A tabela abaixo lista os boatos criam dúvidas sobre vacinas, tratamentos e até sobre a origem do vírus.

Quadro 01 – Confira 05 *fake news* que se tornaram perigosamente populares.

É FAKE	É FATO
Vacina contra Covid-19	A técnica, que usa um fragmento do material genético do vírus, “ não possui

altera o DNA humano	qualquer efeito no DNA ” de uma célula humana”, confirma o professor Jeffrey Almond, da Universidade de Oxford, em entrevista à BBC.
Máscaras oferecem riscos à saúde.	Em suas redes sociais, o biólogo e doutor em virologia, Atila Iamarino, reforça que o risco não é real, já que as máscaras de pano são porosas. “A máscara tem que causar uma dificuldade na hora de respirar, porque ela está filtrando o ar.
O consumo de álcool protege contra a COVID-19.	Isso não é verdade. Além de não ter nenhuma relação com a prevenção da doença, o consumo nocivo de álcool debilita o sistema imunológico e aumenta o risco de danos à saúde.
A COVID-19 só é letal em idosos.	Falso. Idosos e pacientes com doenças crônicas correm mais risco de desenvolver formas graves da doença, mas pode haver mortalidade entre pessoas de todas as idades que contraem o vírus. No nosso centro de tratamento de COVID-19 em Aden, no Iêmen, por exemplo, as vítimas são majoritariamente homens entre 40 e 60 anos.
Animais de estimação podem transmitir a COVID-19 aos humanos	Não há evidências sobre isso. Vários cães e gatos que estiveram em contato com humanos infectados testaram positivo para a COVID-19, mas não é possível dizer que esses animais possam transmitir a doença aos seres humanos e espalhar o vírus.

FONTE: Médicos sem fronteiras – MSF

Quando se trata da ciência e saúde no Brasil, a desinformação se dissemina em meio à persistência de crenças não compatíveis com as evidências científicas, um processo agravado por um contexto de polarização em que a ciência é muitas vezes refutada a partir de ideologias que negam as evidências. Durante a pandemia, disputas de sentido no Brasil em torno do combate à COVID-19 mobilizaram a agenda política, polarizada de um lado em uma retórica a favor da retomada imediata da economia e do uso de medicações sem comprovação, do negacionismo sobre a pandemia; e de outro, em favor de medidas baseadas em evidências científicas, como o distanciamento social, o uso de máscaras e a vacinação.

É neste cenário citado por Recuero, em que essa desinformação sobre a COVID-19 está atrelada ao fatos político-partidários, é a “mitigação da pandemia e sua gravidade”. Para a pesquisadora, as ações do debate da pandemia e controle da propagação do vírus passaram a ser entendidos por questões ideológicas adotadas por grupos radicais. (RECUERO, et al, 2021. p.05).

2.4 A difusão da fake news para obter vantagens políticas e econômicas.

Nesta propagação de *fake news*, chama a atenção que a disseminação de notícias falsas tem como finalidade obter vantagens políticas ou econômicas. Diante disso, os criadores de notícias falsas lucram por conta do compartilhamento e dos cliques que as notícias recebem por meio de algoritmos, como cita Vasconcelos,

Os algoritmos são como filtros, ou até mesmo atuam como uma espécie de bolha que nos cerca e nos envolve em notícias que confirmam nossos pensamentos, ou seja, os algoritmos nos mostram nossa verdade subjetiva. Os algoritmos das mídias sociais têm como objetivos influenciar diretamente na vida pessoal dos usuários, de modo que suas crenças sejam direcionadas para um reflexo de “mundo correto”. Ademais, tais algoritmos, sejam do Facebook, Twitter ou Instagram são responsáveis por analisar os conteúdos mais virais e mostrá-los nas timelines dos usuários, com intuito de facilitar o acesso e manter os usuários conectados. (VASCONCELOS et al, 2021, p.7)

Os algoritmos das mídias sociais têm como objetivos influenciar diretamente na vida pessoal dos usuários, de modo que suas crenças sejam direcionadas para um reflexo de “mundo correto”. Ademais, tais algoritmos, sejam do Facebook, Twitter ou Instagram são responsáveis por analisar os conteúdos mais virais e mostrá-los nas *timelines* dos usuários, com intuito de facilitar o acesso e manter os usuários conectados. Damasceno et al (2021)

A questão levantada sobre as bolhas, diz respeito à bolha social digital que cada usuário vive dentro de suas redes sociais, e com sua facilidade de compartilhamento, potencializam as fake news. Como cita Bernardo Sorj “Elas produzem bolhas que geram novas bolhas dos que se opõem a elas, e que funcionam na mesma lógica de fechamento cognitivo, levando à perda da capacidade de conviver com o diferente e do debate civilizado de ideias discordantes.”(SORJ, 2021, p.51). Ademais, a “A *internet* por si só é uma incubadora de informações imprecisas e, muitas vezes, totalmente falsas, o que, combinado com a facilidade de difusão de conteúdo, pode causar danos imensos a outros usuários e a toda uma sociedade.” (BASTOS, RUVIARO, OLIVEIRA, 2020, p.20).

O meio utilizado para propagação das *fake news* são pelo uso de robôs (*bots*) que “são contas controladas por um programa que geram conteúdos e interagem com não robôs. Na política, um dos objetivos deles é ter um comportamento similar ao humano, o que permite interferir em debates espontâneos e até criar discussões”. (CAVALCANTE; JARDELINO; NASCIMENTO, p.42560.2020)

Os pesquisadores citam pesquisas recentes da Fundação Getúlio Vargas - FGV de 2017 que mostram que o uso de robôs sociais (*social bots*) é muito importante para a propagação de notícias falsas, tingindo diretamente processos políticos por meio da influência, criando falsos consensos. Tais robôs sociais são usados maciçamente principalmente pelo *Twitter* (entre outros fatores, o padrão de texto do *Twitter*, de 140 caracteres, gera uma limitação de comunicação que facilita a imitação da ação humana), já há um tempo.

Nesse contexto, as informações falsas são criadas e compartilhadas intencionalmente. Com o acesso à web. 3.0 e a popularização dos *smartphones*, qualquer pessoa pode divulgar

textos, fotografias, vídeos, sem verificação de veracidade. Além disso, temos a desinformação repassada por aplicativos de conversa como whatsapp, que cuja autoria pode ser atribuída a qualquer pessoa ou a e compartilhada com pessoa da sua rede de confiança o que torna a contestação à informação, no mínimo, mais desconfortável.

2.5 As legislações como alternativa para quem propaga as fake news.

Diante da proliferação das *fake news*, que um é um problema global, pois afeta inúmeros países, principalmente os que não possuem sistema de controle ou restrição de acesso à publicação de conteúdos da Internet, os governos passaram a analisar a responsabilidade de empresas de Internet pelo conteúdo compartilhado por meio de suas plataformas.

A discussão a respeito do fenômeno das *fake news* nos dias atuais possibilita a análise das reais consequências em gerar desinformação, por meio de notícias falsas. Esse tipo de conduta evidencia a necessidade de gerar a responsabilização pela informação ou notícia falsa

No Brasil, as normas referentes propagação de “fake news” e desinformações na internet estão principalmente regulada pela Lei n. 12.965/2014, mais conhecida como Marco Civil da Internet (MCI). Essa lei prima pela liberdade de expressão dos indivíduos, pelo princípio da não censura, com intervenções em casos de evidente conteúdo considerado ilegal por determinação judicial. Na esfera eleitoral, após o contexto das eleições do ano de 2018, foi promulgada a Lei n. 13.834/19, que alterou o Código Eleitoral Brasileiro para que fosse incluído o artigo 326-A do Código Eleitoral por tratar de um tipo penal genérico, que objetiva punir indivíduo que dá causa a abertura de processo investigatório contra uma terceira pessoa com finalidade eleitoral, mesmo tendo consciência da inocência do indivíduo denunciado. (LEITE; CANTO, 2019, p.149- 152).

Existem outras propostas em andamento com a tentativa de criminalizar a conduta de divulgação, de desinformação, como forma de tentar coibir esse tipo de prática dentro do ambiente da internet. Em 2020 foi aprovado no Senado Federal o projeto de Lei Nº 2630/2020 que ficou conhecida como a “lei das Fake News”, que está em tramitação na Câmara dos Deputado. Essa lei estabelece normas relativas à transparência de redes sociais e de serviços de mensagens privadas, à responsabilidade dos provedores pelo combate à desinformação e pelo aumento da transparência na internet, à transparência em relação a conteúdos patrocinados e à atuação do poder público, bem como estabelece sanções para o descumprimento da lei. (SENADO FEDERAL,2020).

Essas normas e propostas para criminalizar as *fakes News* com a disseminação de desinformações podem ser visualizados no quadro seguinte:

Quadro 02 – Normas e propostas para criminalizar a desinformação.

LEIS	TEMA	DESCRIÇÃO DAS LEI
Lei. n.12.965/2014	Marco Civil da Internet.	Prima pela liberdade de expressão dos indivíduos, bem como pelo princípio da não censura, com intervenções em casos de evidente conteúdo considerado ilegal por determinação judicial.
Lei n. 13.834/19	Lei das Fakes News	Código Eleitoral Brasileiro para que fosse incluído o tipo penal de denúncia caluniosa para fins eleitoral, artigo 326-A. A referida modificação encontra-se no e trata de um tipo penal genérico, que objetiva punir indivíduo que dá causa a abertura de processo investigatório contra uma terceira pessoa com finalidade eleitoral, mesmo tendo consciência da inocência do indivíduo denunciado.
Lei n. 2630/2020	Lei da Transparência. (Aprovada no Senado Federal, em tramitação na Câmara dos Deputados)	Essa lei estabelece normas relativas à transparência de redes sociais e de serviços de mensagens privadas, à responsabilidade dos provedores pelo combate à desinformação e pelo aumento da transparência na internet, à transparência em relação a conteúdos patrocinados e à atuação do poder público.

FONTE: LEITE; CANTO, 2019, p.149- 152).

Concomitantes às iniciativas de leis que regulamentam as disseminações da *fake news*, no ambiente digital, as empresas de aplicativos definem suas políticas de compartilhamento de conteúdo. “Um dos mecanismos adotados pelas plataformas para enfrentar a desinformação online foi a redução no alcance de postagens e conteúdos considerados falsos pelas agências de checagem parceiras”. (MARINONI, 2019 p.29)

Como por exemplo, o WhatsApp limitou, a partir do dia 21 de janeiro de 2019, o envio de mensagens por um(a) mesmo(a) usuário(a) para apenas cinco destinos por vez. O Google também vem tomando algumas medidas, que proíbe inserir anúncios em páginas que fazem declarações falsas, que contêm descrições enganosas ou que omitem alguns tipos de informações. Já o Facebook, disponibilizou ferramentas de denúncia de conteúdos desinformativos, banuiu páginas que apresentavam comportamento não-autêntico (usavam perfis automatizados para compartilhar informações em massa), fez parcerias com agências de checagem de notícias com parceria credenciada a IFCN, e desenvolveu programas de inteligência artificial para identificar contas falsas. (MARINONI, 2019 p.27-30)

O quadro seguinte sintetiza algumas das principais ações tomadas pelas principais empresas de internet para combater as *fakes news*:

Quadro 03 – Medidas contra fake news promovidas pelas empresas

EMPRESA	TIPO DE MÍDIA	MEDIDAS CONTRAS AS FAKENEWS
Google	Empresa multinacional de serviços online e software dos Estados Unidos	O Google fez a mudança de sua política para o AdSense, proibindo inserir anúncios em “páginas que fazem declarações falsas, que contêm descrições enganosas ou que omitem” alguns tipos de informações. Além disso, fez parcerias com agências de checagem e vinculou links de contextualização a notícias potencialmente falsas.
Whatsapp	Aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz/vídeo para smartphone	O WhatsApp limitou, a partir do dia 21 de janeiro de 2019, o envio de mensagens por um(a) mesmo(a) usuário(a) para apenas cinco destinos por vez. Mudanças nesse sentido já vinham sendo implementadas desde o ano anterior, como forma de combater as correntes de desinformação que circulavam por meio do aplicativo - principalmente após graves casos de linchamentos na Índia, seu maior mercado, levarem o governo do país a ameaçar sancionar os responsáveis pelo serviço.
Twitter	Rede social e um servidor para microblogging,	A Agência de Checagem brasileira, Aos Fatos, desenvolveu a robô para o Twitter @fatimabot para atuar no período eleitoral. Esse robô sincroniza um banco de notícias falsas ou distorcidas já checadas pela equipe editorial. Com esses links, ela mapeia no Twitter, a cada 15 minutos, posts com links para essas informações falsas ou distorcidas e, ao encontrá-las, dispara uma resposta para o perfil que compartilhou desinformação, com o link para a informação correta: a checagem do Aos Fatos. Desse modo, todos aqueles usuários do Twitter que foram expostos a uma informação falsa também terão acesso à informação verificada.
Facebook	Facebook Mídia social e rede social virtual.	Facebook fez parceria com as agências de verificação para avaliar fatos denunciados como falsos por usuários pela plataforma; Mostrar uma mensagem ao usuário que quiser compartilhar o conteúdo alertando que aquela notícia foi identificada como falsa ou exagerada por uma das agências. Esse link encaminha a pessoa para o site da agência com um texto que explica o contexto da notícia e o motivo de ela ter sido classificada daquela forma.

Fonte: Elaboração própria.

Como abordado, as regulamentações por leis específicas e as iniciativas das plataformas têm como objetivo para conter a disseminação de conteúdos falso. Todas essas iniciativas buscam coibir a conduta de divulgar notícias falsas, levam em conta a consequência desse tipo de informação provocar algum tipo de dano a alguém ou a algum grupo, e são voltadas para tarefa de avaliação e validar conteúdos que circulam como notícias.

2.6 A atuação das agências de checagem (fact-checking) ao combate as fakes news.

A checagem dos fatos se tornou uma ferramenta imprescindível contra a desinformação das plataformas de *fact-checking*. Para manter a qualidade informacional dos conteúdos recebidos pelos aplicativos, sites e qualquer meio de comunicação. As plataformas de *fact-checking* assumem uma importante função social de verificação da veracidade das informações. *Fact-checking* é traduzido para o português, checagem de fatos exercidos pela atividade do jornalismo com objetivo de conferir e verificar a veracidade das informações:

O *fact-checking* surgiu nos Estados Unidos, tendo como propulsor o quadro ancorado por Brooks Jackson na CNN, em 1992, no qual confrontava dados dos candidatos à presidência. Na internet, o gênero encontrou espaço para amadurecer e se firmar como um movimento de reforma do jornalismo que resgata princípios balizadores da ideologia profissional, como verdade e objetividade (GRAVES, 2016 apud FONSECA et al., 2018, p. 70).

No Brasil, diversas entidades se mobilizaram para criação de agências de checagem de informações, as *fact-checking*. Os dados do artigo de Ana Claudia Leite, apresenta um retrato das principais agências de checagem que no Brasil. Ela cita, quatro agências de checagem de fatos: Lupa, Truco e Aos Fatos e Fato ou Fake, que devem estabelecer compromissos com a equidade, transparência de fontes, de financiamento, de organização e de método. “A Lupa é a primeira agência de fact-checking do país, e desde novembro de 2015, sua equipe acompanha o noticiário de política, economia, cidade, cultura, educação, saúde e relações internacionais para corrigir informações imprecisas e divulgar dados corretos.” (LEITE, 2021. p. 86). A segunda, a agência Aos Fatos, surgiu em 2015, é mantida por uma equipe de profissionais multidisciplinares, que tem seus conteúdos publicados no UOL, Buzzfedd, Pulso 55, Enquanto a agência Truco é o projeto que existe desde 2014, com a ideia de checar falas de políticos, mas a partir de fevereiro de 2017 passou a verificar afirmações de quaisquer personalidades públicas ou divulgadas na Internet, sempre que for encontrada uma frase relevante e que paute o debate na sociedade. A última, Fato ou Fake, lançada por uma força tarefa de jornalistas do G1, O Globo, Extra, Época, Valor, CBN, GloboNews e TV Globo, iniciaram os trabalhos em julho de 2018, também como uma ferramenta de checagem de fatos. “equipe do Fato ou Fake tem realizado a checagem de discursos de políticos, também conta com um “bot” (robô) no Facebook e no Twitter que responde o que é falso ou verdadeiro, caso o assunto já tenha sido verificado pelos jornalistas da Globo.” (LEITE, 2021. p. 87)

A atividade se embasa na transparência,

Dentre os princípios estabelecidos pela IFCN e que norteiam a prática do *fact-checking*, estão: a) transparência quanto à metodologia; b) transparência na escolha das fontes; c) transparência no financiamento; d) política pública de correções; e) apartidarismo. Pode-se observar, portanto, que a questão da transparência é central em todos os procedimentos dessas iniciativas, o que aproxima o método de verificação do jornalismo guiado por dados, (FONSECA et al., 2018, p.71).

Esses princípios são basilares e consistem em forma de diminuir as disseminações das notícias falsas pelas redes sociais, sem vínculos ideológicos e políticos.

Em entrevista concedida por revista Carta Capital, a professora e pesquisadora Patrícia Rossini, do Departamento de Comunicação e Mídia da Universidade de Liverpool, cita que apenas a checagem do que é publicado nas redes sociais como tática de combate à desinformação não é o suficiente. Para a doutora, as plataformas são muito pouco eficazes no combate à desinformação, “Cancelar contas da plataforma, tirar do ar quem espalha desinformação, isso me parece – pelo menos foi nos EUA – bastante eficaz. Todas as pessoas que saíram das plataformas perderam muito o alcance”, disse Patrícia, segundo a Carta Capital.

Recuero (2009) segue esse mesmo pensamento e reforça que essas agências não conseguem penetrar nas bolhas de informações, em que a polarização política favorece a circulação de desinformação em grupos de extrema-direita, e os usuários que compartilham essas informações são mais engajados em compartilhar as desinformações.

Diante desses conceitos abordados sobre fake news, conclui-se no pensamento de Bernardo Sorj que as *fakes news* mobilizam sentimentos (medos, ressentimentos, incertezas, insatisfações) e preconceitos (machismo, racismo, homofobia) preexistentes”. (SORJ,2021p.51). Para o pensador, esse fenômeno canaliza os sentimentos dentro de uma narrativa política que é legitimado por expressão pública de posturas que antes as pessoas se envergonhavam de assumir.

Percebe-se, portanto, que na era da pós-verdade, as notícias são aceitas conforme a crença de cada um e este comportamento pode levar à desinformação, e circulação de fake News. Há movimentos institucionais do governo e do setor privado (mídia e as empresas da internet por exemplo) para barrar essa situação. Constata-se, diante disso que as iniciativas de leis que regulamentam as disseminações da *fake news*, no ambiente digital, como as checagens dos fatos se tornou uma ferramenta imprescindível contra a desinformação das

plataformas de *fact-checking*, foram avanços basilares para diminuir as disseminações das notícias falsas pelas redes sociais, a infodemia, no cenário da pandemia.

3.0 TWITTER: MÍDIA SOCIAL DE ATUAÇÃO DOS INFLUENCIADORES DIGITAIS

O desenvolvimento do ciberespaço resultou em plataformas modernas que permitem as relações instantâneas pelas mídias sociais, como compartilhamentos de conteúdo o qual influenciam os usuários, no campo da comunicação virtual. O ciberespaço se tornou o espaço das eclosões das disseminações de informações, e no cenário da pandemia, palco dos debates entre a ciência e as desinformações sobre covid-19. É nesse espaço que se destacam os influenciadores digitais em vastas áreas de atuação, desde publicidade à comunidade científica.

Faustino explana sobre esse ciberespaço de manifestação de pensamento, em que

a sensação de liberdade que o ciberespaço proporciona é sedutora, no sentido em que permite de forma democrática que qualquer pessoa com acesso à internet, através de qualquer tipo de dispositivo, manifeste a sua opinião sobre qualquer assunto, expor o seu ponto de vista sem a menor preocupação, a *ágora* pública passa a ser esse novo espaço, a praça de discussão é o ciberespaço, que é democrático, pois permite que todos interajam dentro desse espaço, quer seja ao postar um comentário, quer seja ao publicar uma foto, vídeo ou, até mesmo, curtindo a publicação de conteúdo de alguém. (FAUSTINO, 2018, p.23)

Os influenciadores digitais têm por principal característica desenvolver conteúdo os quais impactam indivíduos e comunidades. Os seguidores, com o passar do tempo, passam a ter afinidade com o que gera credibilidade. Por isso, os influenciadores ditam comportamentos, atitudes e crenças dos seguidores em relação aos temas que abordam. Para Recuero e Soares, “os influenciadores digitais em conversações políticas nas mídias sociais são usuários que de alguma forma podem convencer outros usuários a mudarem suas opiniões ou afetar a estrutura da discussão política como um todo, dando maior visibilidade a certas mensagens.” (RECUERO; SOARES, 2020, p.6).

Sobre esse tema, a pesquisadora Carolina Terra cita em seu artigo que “Os influenciadores digitais fazem parte de um espaço social de relações marcadas por disputas pelo direito à legitimidade. (TERRA, 2017, p.56). Para autora, ser influente é poder dizer algo, ter legitimidade, um prestígio e distinção em um grupo de pessoas. Sobre os conceitos das nomenclaturas de influenciador digital, a pesquisadora conceitua como “formador de opinião *online*, produtor de conteúdo, *creator*, *youtuber*, blogueiro, *vlogger*. Esses são alguns dos termos usados para designar o usuário que produz conteúdo no ambiente digital, sobretudo em

plataformas de mídias sociais ou em suas propriedades digitais (*site*, *blog*)”. (TERRA,2017, p.88)

A pesquisadora explana sobre a distinção entre um influenciador de um microinfluenciador por sua audiência ou a sua especialização temática, o microinfluenciador seria alguém que detém uma audiência interessada em um determinado assunto e está em fase emergente, mas ainda não despontou para o patamar de “webcelebridade”. Para corroborar essas distinções, cita o estudo (Berger,2016) sobre definição de influenciador e microinfluenciador, o primeiro definido como uma pessoa com grande alcance num mercado relevante, os microinfluenciadores não são celebridades tradicionais, mas indivíduos que trabalham em categorias de conhecimento e autenticidade, além de serem vistos como fontes confiáveis. (TERRA,2017, p.96-98).

Nesse conceito de influenciadores, os pesquisadores, Recuero e Soares defendem que influenciadores têm grande visibilidade e reputação que podem direcionar as discussões e afetar o posicionamento de outros usuários; são usuários muito ativos na rede, que influenciam por meio de suas ações ao dar visibilidade a certas temáticas e opiniões. (RECUERO; SOARES,2021, p.7).

Nessa abordagem sobre classificação, Recuero e Soares apresentam uma análise das seguintes categorias de influenciadores:

- (1) Líderes de opinião: são usuários que influenciam devido à sua reputação social baseada nas suas opiniões ou práticas sociais. Na maioria, esses usuários são “pessoas públicas”, como políticos, jornalistas, celebridades, blogueiros e etc.
- (2) Influenciadores de conteúdo: são usuários com autoridade para influenciar as discussões a partir do conteúdo que produzem. O principal tipo de influenciador nesta categoria são os veículos jornalísticos, que possuem reconhecimento social devido à sua atividade. Além deles, também organizações sociais com autoridade em certos assuntos podem se enquadrar nesta categoria e ainda poderão aparecer produtores de conteúdo desinformativo, como veículos hiperpartidários.
- (3) Ativistas: são usuários com posição política demarcada e que são muito ativos nas mídias sociais, buscando sempre reforçar sua agenda política. Geralmente, atuam apenas por retweets, com grande uso de hashtags. Muitas dessas contas têm características de automação. Influenciam devido a sua atividade e engajamento nas redes, já que são capazes de ampliar a visibilidade de certos conteúdos.
- (4) Comentaristas: são usuários bastante ativos na rede, que buscam comentar mensagens em geral. Diferente dos ativistas, comentam maior variedade de mensagens e não apenas retuítam. Têm comportamento menos ativo que a categoria anterior.
- (5) Bots: são contas claramente automatizadas criadas, geralmente, para propagação de conteúdo e indexação de temas. Ainda que muitos bots sejam utilizados com função política de manipular as discussões e inflar determinadas mensagens, eles também podem ser utilizados para agregar mensagens sobre conteúdos específicos. Da mesma forma que ativistas e comentadores, sua influência na rede tem como base a visibilidade que dão a certas mensagens. (RECUERO E SOARES,2021, p.8-9).

Com base nessas abordagens e classificação acima, os pesquisadores defendem que: “influenciadores são (1) usuários com grande visibilidade e algum tipo de reputação que podem direcionar as discussões e afetar o posicionamento de outros usuários e (2) usuários muito ativos na rede, que influenciam as discussões por meio de suas ações ao dar visibilidade a certas temáticas e opiniões”. (RECUERO E SOARES,2020, p.6).

A Internet se constituiu como uma ferramenta imprescindível para os movimentos sociais contemporâneas. É um espaço de construção de potencial de engajamento de mobilização políticas em um vasto campo de temas. O ativismo se manifesta por anseios de um grupo de pessoas, os quais defendem um ideal, que desejam alterar uma realidade social. De acordo com Villela “ativismo digital, definido como o engajamento político praticado na internet com vistas a se alcançar participação nas decisões”. (2012, p.10).

O advento da internet proliferou os canais comunicativos de ativistas, de influenciadores digitais pelas redes sociais, de interação políticos e social, como sites, blogs. Quanto às plataformas de campanhas ativistas Villela cita que “tais plataformas interagem entre si, de modo que [...] as campanhas são integradas entre elas. Como exemplo, podemos citar um vídeo do Youtube que é divulgado em uma postagem de *blog* que, por sua vez, é divulgada a partir de links no Facebook e no Twitter”. (VILELLA, 2012, p.31).

Conforme já explicitado, o objeto de estudo tem como parâmetro, o engajamento dos influenciadores digitais frente às *fake news* em tempo de pandemia, tendo como estudo de abordagem a rede social Twitter.

O Twitter, espaço da web de rede social, que permite aos seus usuários construir perfis públicos, articular suas redes de contatos por uma ferramenta de micromensagens, lançada em outubro de 2006, é citado pelos autores “como um espaço de disputa discursiva, ou seja, como um espaço onde os diferentes discursos disputam a hegemonia do sentido” (RECUERO E SOARES,2020, p.3).

Essa ferramenta permite o usuário publicar informações, e que também possam ser compartilhadas (retweet) ou respondidas (reply) por outros usuários que também possuam perfis na rede. Os usuários da plataforma podem seguir (follow) uns aos outros, sendo que deixar de seguir um perfil no Twitter(unfollow). Por meio dos retweets, as publicações são compartilhadas e disseminadas por toda a rede e possibilitam conexões entre usuários que não se seguem.

Recuero e Zago (2011) destacam que o Twitter é uma plataforma que permite aos seus usuários estarem conectados por meio da internet e que proporciona a circulação de informações de forma ampliada por meio dos compartilhamentos. “De um modo especial, o

Twitter tem sido apropriado para criação e manutenção de redes sociais que influenciam e são influenciadas pela difusão de informações. Essas práticas tomam forma principalmente através dos retweets (ou RTs ou retuítes)” (RECUERO; ZAGO, 2011, p. 1-2). Os retweets, que são uma das características mais marcantes da ferramenta, consistem na “reprodução de algo que alguém disse ou postou, com o crédito a quem originalmente publicou a mensagem” (RECUERO; ZAGO, 2011, p. 6).

O Twitter tem cerca de 16 milhões de usuários brasileiros no Twitter, inclusive diante da ascensão de cientistas influenciadores na plataforma, o “Twitter decidiu reconhecê-los com o selo de verificado, pois vários usuários buscaram informações em relação a pandemia, ao Coronavírus e as vacinas nessas contas”. (PIMENTA, PEREIRA, GROSSI, 2021, p.2)

Ademais, os pesquisadores citam que os usuários preferem ter informações de cientistas, como sendo profissionais habilitados e confiáveis sobre a pandemia. Segundo eles, “A presença de pesquisadores como Átila Iamarino, autor da conta @oatila, e Natália Pasternak, da conta @TaschnerNatalia, demonstra que a plataforma também se tornou fonte de informações qualificadas sobre o tema”. Neste sentido, corrobora que o crescimento de cientista com forte presença nas redes sociais, tem transformado também em influenciadores no Twitter. (PIMENTA, PEREIRA, GROSSI, 2021, p.3)

Essas autoridades se tornaram conhecidas durante a crise sanitária, vozes que contrapõem as desinformações sobre a Covid-19, conquistaram milhares de seguidores pelo ativismo nas redes sociais, destaca-se o Twitter, com informações verdadeiras.

Diante disso, será contextualizado o fenômeno das *fake news* sobre a pandemia no cenário brasileiro entre 2020 e 2021. De início, serão consultados fontes e instrumentos para mapeamento de análises de redes, portais de informações sobre *fake news*, redes de cientistas influenciadores. Cita-se o relatório das interações e mapeamento dos principais influenciadores feita pelo [Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados \(IBPAD\)](#) e a base de dados do Science, utilizando critérios metodológicos do perfil desses influenciadores pela ferramenta de “social listening” (monitoramento de redes sociais) focada na comunidade científica, na autoridade, na articulação em rede e popularidade, em que foram analisadas 213.469 publicações de 1.200 cientistas, especialistas sobre a covid-19 feitas no Twitter entre os meses de junho e outubro de 2020. Trata-se de pesquisa divulgada no [Jornal da USP](#). (USP, 2020)

3.1 Os Cientistas digital influencers, as vozes frente ao combate às fakes news da Covid-19

FIGURA – 2 Os cientistas Atila Iamarino, Natalia Pasternak e Denise Garrett



Fonte: veja.abril

Na ilustração a cima, despontam os principais pesquisadores que se tornaram vozes da Ciência, ao informarem aos internautas sobre a pandemia, com base em evidências científicas. Essas autoridades protagonizaram a disputas de espaço nas redes sociais com o objetivo de desconstruir as desinformações, enfim, furar as bolhas das *fake news*. Diante deste ativismo tornaram-se conhecidos pelas mídias sociais, atuando como influenciadores digitais de divulgações de conteúdo, sendo as vozes do conhecimento contra a propagação de notícias falsas, do negacionismo durante a pandemia da COVID-19.

O presente estudo explora o engajamento das autoridades em ciência sobre a pandemia contra a disseminação das *fake new*, com objetivo de informar a população sobre as informações corretas sobre a COVID-19.

Os relatos sobre o novo coronavírus (Sars-Cov-2), ocorreram em dezembro de 2019, em Wuhan, China. O surto da doença espalhou-se para outros países, atingindo milhões de pessoas e levando a Organização Mundial da Saúde (OMS) a decretar a situação mundial como pandêmica no dia 11 de março de 2021. Diante da velocidade do contágio, a OMS declarou recomendou que os países estabelecessem medidas de distanciamento social como estratégia de controle da mobilidade da população, redução das atividades comerciais, restrição de circulação de pessoas em eventos e transportes públicos, fechamento de escolas e

universidades. Também recomendou ao como prevenção ao contágio que autoridades governamentais estabelecessem o uso de máscaras e a higienização das mãos com álcool em gel.

No Brasil, com o objetivo de frear a curva de infectados e não colapsar os hospitais públicos e privados, coube ao então ministro da Saúde, Luiz Henrique Mandetta, o papel de diariamente, reforçar as recomendações a necessidade de isolamento, uso de máscaras e álcool gé. ([El PAIS, 2020](#))

Nesse contexto de pandemia, o isolamento social, veio acompanhado de crescentes ondas de informação divulgadas nas mídias sociais e telejornais. Nesse meio, houve a circulação boatos acerca da doença que logo se confirmou como fenômeno das *fake news* com a disseminação de conteúdo falso sobre a pandemia. Esse fenômeno de desinformação atingiu o mundo inteiro, a ponto a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarar essas *fake news* como infodemia. “O termo passou a ser incorporado no vocabulário atual como a disseminação em massa de notícias falsas e rumores que comprometem a credibilidade das explicações oficiais fundamentadas em respaldo científico”. (GALHARDI e al. 2020).

O portal #Mulher do Brasil, divulgou no início de maio de 2021, uma reportagem sobre Cientistas mulheres as quais conquistaram seguidores e se tornaram influenciadores digitais na Pandemia, como a bióloga Natalia Pastemak e a médica epidemiologista Denise Garret. O portal revista Veja, publicou uma reportagem com o com o biólogo Átila Iamarino. Tais publicações sobre cientistas também foram divulgados por outros portais de notícias, entre os principais, a BBC News Brasil e El PAIS. Ademais, o interesse por esses cientistas, deve-se por protagonismo em combater as *fakes news* disseminadas durante a pandemia. A credibilidade deles pesou por serem fontes científicas com legitimidade para abordar temas sobre a Covid-19.

Nesse estudo, as escolhas desses três influenciadores deram-se por estarem em evidência no noticiário da Internet como nos telejornais. Nas ilustrações abaixo, segue as informações dos perfis da bióloga Natalia Pastemak, a médica epidemiologista Denise Garret, e do biólogo Átila Iamarino.

A bióloga paulista Natalia Pastermak, que se destacou nas redes sociais por divulgar notícias cientificamente embasadas sobre pandemia e rebater comentários do presidente Bolsonaro, segundo quem a cloriquina curaria a COVI-19.

FIGURA – 3 perfil no Twitter da bióloga Natalia Pasternak



FONTE: Print: twitter.com/dogarrett

Em entrevista concedida para o Portal Universa Uol (2021), ela declarou que no seu Twitter há 150 mil seguidores, até a data dessa entrevista. No seu perfil no Twitter, na data de 16 de maio de 2021, ela já possui 174 mil seguidores. Nesta ilustração, a cientista atualiza um artigo sobre perguntas e respostas sobre a cloroquina, nesse cenário de CPI. A mineira cientista Denise Garret, que fez críticas a imunidade de rebanho como solução para diminuição da como solução para diminuição de contágio.

FIGURA – 4 Print do perfil no Twitter da bióloga Natalia Pasternak



FONTE: Twitter.com/JornalOGlobo

Nesta recente postagem no Twitter, 25/10/2021. A bióloga Natália Pasternak comenta sobre o negacionismo, após a divulgação da reportagem em pessoas que faleceram por não acreditar nas vacinas.

Em entrevista concedida para o Portal Universa Uol (2021), declarou que sua rede mais atuante é o Twitter, que durante a pandemia passou de 200 para mais de 38 mil seguidores.

Figura – 5 Print do perfil no Twitter da cientista Denise Garret



FONTE: <https://twitter.com/dogarrett>

Em entrevista concedida ao portal de notícias SBTNEWS, em março deste ano, a pesquisadora diz que a maior batalha do Brasil, é o enfrentamento as fakes news, que causam milhares de vítimas.

Figura – 6 Print do perfil no Twitter da cientista Denise Garret



FONTE: [Twitter.com/dogarrett](https://twitter.com/dogarrett)

Nesta recente publicação no Twitter, 23/10/21, a cientista faz crítica a *fake news*, do presidente Jair Bolsonaro, quem toma a vacina covid-19, pode adquirir AIDS.

Reportagem divulgada no Portal da Superinteressante em dezembro de 2020, sobre os principais influenciadores científicos no Twitter em 2020, aponta o biólogo Átila Iamarino (@oatila), divulgador científico com mais de um milhão de seguidores.

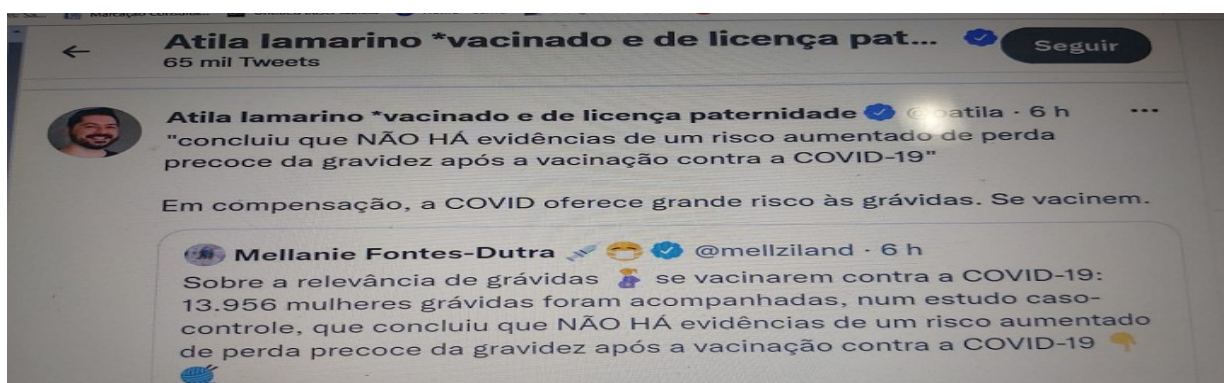
FIGURA – 7 Print do perfil no Twitter de Atila Iamarino.



FONTE.: [/twitter.com/oatila](https://twitter.com/oatila)

Em entrevista a USP, o pesquisador relata sobre a plataforma o Twitter é como “um tubo de ensaio para ver o que ressoa, no que as pessoas estão interessadas, quais perguntas que cada informação gera e ajudar a construir o conteúdo para outras redes”. Em outra declaração disse a USP que “estar nas redes sociais hoje é questão de sobrevivência no debate público, inclusive para os cientistas”. Medidas de governo, decisões e seus recuos têm sido feitos com base em repercussão em redes sociais. Se os cientistas não estão nas redes, não são relevantes para a política atual, com governos cada vez mais eleitos por redes sociais”. *Jornal da USP, 2020.*

FIGURA – 8 Print do perfil no Twitter de Atila Iamarino.



FONTE: <https://twitter.com/oatila/status/1453042853324771331>

No dia 26 de outubro de 2021, o biólogo Atila Iamarino, em sua publicação, desmente a *fake news* divulgada em que a vacina contra a covid-19, pode impedir das mulheres não engravidar. Nessa postagem o influenciador escreve numa linguagem simples e direta para desmentir o boato.

Os cientistas Atila Iamarino, Natalia Pasternak e Denise Garrett Natalia representam um dos vários exemplos de cientistas que se transformaram em “influenciadores digitais” durante a pandemia. São profissionais da ciência que se viram obrigados a aprender a usar as redes sociais para fornecer informações confiáveis e acessíveis às pessoas que ainda têm dúvida sobre a COVID-19. No Brasil, o trabalho dos cientistas redes sociais, passou a ser uma luta diária, já que o presidente Jair Bolsonaro era o principal representante negacionista do país.

O diferencial deles em comum era o desafio de ter pouca familiaridade com Twitter, como também apreender se comunicar com linguagem simples para falar de Ciência. Como declararam em algumas entrevistas, a epidemiologista Denize Garret, diz que tinha dificuldades até para mexer em funções básicas do Twitter. Natália também teve de aprender a se comunicar e a explicar conceitos científicos para pessoas que nunca tiveram contato.

3.2 Análises das principais vozes da ciência de interação no Twitter

Em dezembro de 2020, o portal institucional da Universidade de São Paulo- -USP, divulgou o relatório do [Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados \(IBPAD\)](#), sobre [resultados de estudo](#) na rede de interações no Twitter para indicar os principais influenciadores dentro da comunidade científica sobre a pandemia de covid-19. Desenvolvido pelo projeto Science Pulse em parceria com o Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD), analisou a rede de interações no Twitter.

O mapeamento das redes de interações divulgado nesse relatório, tinha como objetivo identificar os cientistas, especialistas e organizações científicas mais influentes na conversa sobre a COVID-19 no Twitter em 2020. De acordo com a divulgação da USP, para chegar a esse estudo, o relatório foi composto de análise das interações e mapeamento dos principais influenciadores feita pelo IBPAD e a base de dados do Science, utilizando critérios metodológicos do perfil desses influenciadores pela ferramenta de “social listening” (monitoramento de redes sociais) focada na comunidade científica, na autoridade, na articulação em rede e popularidade, em que foram analisadas 213.469 publicações de 1.200 cientistas, especialistas sobre a covid-19 feitas no Twitter entre os meses de junho e outubro de 2020. (USP, 2020)

O jornalista e coordenador do Science Pulse, Sérgio Spagnuolo, em entrevista concedida a USP “que o mapeamento das vozes mais influentes da comunidade científica

serve para identificar fontes reconhecidas, de credibilidade, nas quais jornalistas e o público em geral podem se apoiar”. (USP,2020, ON LINE)

Os perfis analisados da comunidade científica têm atuação profissional diretamente ligada à Covid-19, atuando na pesquisa como infectologistas e/ou epidemiologistas.

Para medir e avaliar a influência pela mídia social foram consideradas três medidas principais, como citado na tabela abaixo.

Quadro– 4 Metodologia e avaliação de influência nas mídias sociais.

POPULARIDADE	Reflete o possível alcance de determinado perfil na rede. Diz respeito à quantidade de seguidores que um perfil possui.
AUTORIDADE	Demonstra quais são os perfis centrais na difusão de informações na rede e, por consequência, os mais respeitados e/ou com maior prestígio
ARTICULAÇÃO	Avalia quais perfis são a ponte entre diferentes grupos, com a maior capacidade de difundir suas mensagens

Fonte: Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD): Brasília, 2020

De acordo com informações de metodologia de pesquisa, que os perfis acompanhados, se tornaram as vozes mais influentes sobre Covid-19 no Twitter, por serem profissionais que usam a rede com o objetivo claro de divulgação científica. Sendo que a maioria deles também utilizam outros espaços para compartilhar conteúdo sobre ciência (site, blog, youtube etc.).

O quadro abaixo lista os principais influenciadores selecionados levando em consideração os fatores de autoridade e articulação na rede, entre junho e outubro de 2020.

Quadro - 5 principais influenciadores pelos fatos autoridade e articulação em rede.

# NOME / USUÁRIO	PERFIL	SEGUIDORES
Átila Iamarino (@oatila)	Divulgador científico	1.085.123 2
Luiza Caires (@luizacaires3)	Jornalista / Divulgadora científica	33.078
Otavio Ranzani (@otavio_ranzani)	Epidemiologista / Médico	16.091
Mellanie Fontes-Dutra	Neurocientista / Divulgadora científica	9.003
Marcio S Bittencourt (@MBittencour	Cardiologista / Editor científico	6.014

Fonte: Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD): Brasília, 2020

Com base nesse relatório considerando autoridade e articulação dos principais perfis, está o do biólogo Átila Iamarino (@oatila), divulgador científico com mais de um milhão de seguidores. O Virologista Átila já atuava divulgação científica antes da pandemia pela plataforma Youtuber. Já nos primeiros meses do ano de 2020, tornou-se conhecido das redes sociais, ao comentar sobre a pandemia. Em segundo lugar desta lista está a jornalista Luiza

Caires (@luizacaires3), jornalista e editora de Ciências do Jornal da USP, que também atua com postagens informativas sobre assuntos científicos. E em terceiro, Otavio Ranzani (@otavio_ranzani), médico epidemiologista, seguido de Mellanie Fontes-Dutra (@mellziland), biomédica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Segundo o jornalista Pagnuolo, o ranking não é definitivo e nem absoluto sobre a comunicação de ciências nas redes. “Por conta dos critérios metodológicos adotados, muitos cientistas, especialistas de organizações de renome não entraram no Top 5, o que não significa que nossa lista para por aí. Cientistas como Natalia Pasternak tem bastante autoridade nas redes.(Super.abril, 2020)

Concomitante a esse relatório, o portal da revista VEJA, encomendou uma consultoria do instituto de pesquisa Quaest para medir o engajamento do perfil da cientista ao longo de janeiro de 2021. De acordo com as informações citadas pelo portal:

O perfil de Natalia no Twitter havia registrado 17 postagens, em março de 2020, ao longo de janeiro deste ano, teve uma média de 384 publicações em sua página, em que algumas publicações que antes atraíam por volta de 2.300 curtidas, foram capazes de atingir mais de 165 mil pessoas no mês passado.

Há também os dados do perfil no Twitter de Denise Garrett, vice-presidente do Instituto Sabin de Vacinas, em Washington. Desde o início da pandemia, Denise registrou um aumento de 15% nos seguidores do seu Twitter. Em janeiro ela fez 366 postagens na rede social, contra 19 em março do ano passado, sendo que suas postagens foram capazes de mobilizar mais de 80.000 pessoas na rede social.

O campeão de engajamento no levantamento feito pela Quaest foi o biólogo Atila Iamarino, que antes da pandemia foi um dos primeiros cientistas a utilizar as redes sociais para aproximar dos leigos. No período pesquisado, Iamarino obteve um engajamento superior a 1,7 milhão de pessoas. (Veja.abril 2021)

A partir dessas pesquisas exploratórias, considerando os levantamentos das postagens no perfil de cada cientista pela rede social Twitter, do relatório [Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados \(IBPAD\)](#) de 2020, da consultoria VEJA/Quaest de 2021, além das informações sobre esses cientistas, nos principais portais de notícias pela Internet, pode-se concluir que no conjunto, essas autoridades científicas se tornaram vozes influentes da Ciência. Esses novos “influenciadores digitais”, por sua popularidade na rede social Twitter, tonaram-se protagonistas de informar a população sobre a Covid-19 durante pandemia. Além disso, atuam combatendo as *fakes news*, contra o negacionismo, e a favor das informações confiáveis e acessíveis a população.

CONSIDERAÇÃO FINAIS

Entre o período de tempo que se modificaram as plataformas das relações sociais, onde se constroem as interações de vidas, em que migramos do espaço terrestre para o novo do espaço virtual, da website e das homepages, tivemos que lidar com a pandemia, a maior crise sanitária não presenciada por estas gerações.

A era Contemporânea, marcada por avanços das transformações tecnológicas com advento da Internet, ocasionou mudanças na forma da sociedade se relacionar, tornamo-nos uma sociedade conectada, com uso de computadores e smartphones. Durante a propagação do novo coronavírus, o SARS-CoV-2, causador da COVID-19, desde de março de 2020, tivemos que mudar o ritmo de vida, em decorrência do isolamento social, em que as pessoas ficaram conectadas à Internet, passamos a viver o processo de digitalização da vida pelo ciberespaço.

Esse trabalho se justifica pelo contexto oportuno do cenário mundial e do Brasil durante a pandemia e isolamento social. Tornou-se relevante frente a duas situações que causaram impactos para saúde da sociedade: a crise sanitária e o vírus das *fake news*. Para tais abordagens, de início procurou-se contextualizar do tema, além de delimitar a pesquisa para desenvolver a fundamentação teórica que resultou no desenvolvimento de estudo desta monografia.

Após essas contextualizações, iniciaram-se as abordagens das teorias a serem estudadas, em uma construção histórica das interações humanas com as novas tecnologias com o advento da internet. Para tanto, abordaram-se os conceitos de ciberespaço e cibercultura, evidenciou-se que à medida que se expande o ciberespaço, incorpora-se uma nova cultura do indivíduo no ambiente virtual com novas formas de práticas culturais pela website e homepage. A partir da evolução tecnológica da Internet, com avanços disponibilizadas com a Web 2.0 e Web 3.0, as relações sociais virtuais se materializam pelas plataformas comunidades on-line, pelas mídias sociais como sites, blogs entre outros aplicativos da internet.

A partir desse ponto, foram abordados os fenômenos contemporâneos da pós-verdade e as *fakes news*, em que a sociedade teve que lidar com as desinformações disseminadas pelas redes sociais no cenário da pandemia. É nesse contexto que vivemos a nova era da pós-verdade, em que as verdades universais são abandonadas, em que os indivíduos são capazes de construir suas próprias verdades e crenças, ou seja, “acredito, logo existo”. Atrelada a isso, encontra-se a disseminação de notícias falsas em espaços potenciais nas redes sociais, um

ambiente propício divulgação rápido de compartilhamento das *fake news* em virtude do seu alcance, e como consequência o aumento das desinformações. Para conter as fakes news, importantes aspectos foram abordados, como as iniciativas projetos de leis que regulamentam as disseminações da *fake news* no ambiente digital. Na esfera jornalística, as checagens dos fatos se tornaram uma ferramenta imprescindível contra a desinformação para manter a qualidade informacional dos conteúdos recebidos pelos aplicativos, sites e qualquer meio de comunicação as de *fact-checking*.

Foram abordadas, ainda, as regulamentações por leis específicas em tramitação no Congresso Nacional, com objetivo de regulamentar conter a disseminação de conteúdos falso. Todas essas iniciativas legais buscam coibir a conduta de divulgar notícias falsas, levam em conta a consequência desse tipo de informação, provocar algum tipo de dano a alguém ou a algum grupo, e são voltadas para tarefa de avaliação e validação de conteúdos que circulam como notícias. Concomitantes as iniciativas de leis que regulamentam as disseminações da fake News, no ambiente digital, as empresas de aplicativos definem suas políticas de compartilhamento de conteúdo para enfrentar a desinformação online foi a redução no alcance de postagens e conteúdo, os quais teve impactos a saúde das pessoas com o negacionismo e como consequência a infodemia.

Após a exposição teórica, adentrou-se aos estudos sobre influenciadores digitais, os campos da comunidade científica, que se tornaram vozes da ciência, como estratégica de contrapor à desinformação e o negacionismo. Nesse aspecto, a visibilidade nas redes sociais, que ficou evidenciado por milhares de seguidores os quais conquistaram, nas entrevistas concedidas pelos portais de noticiais, pelos milhares de seguidores no Twitteros transformaram em influenciadores digitais em tempo de pandemia. Tais potencialidades desses influenciadores confirmam-se com as conclusões do relatório de mapeamento da popularidade e autoridade desses cientistas na plataforma Twitter, sobre os pragmatismos desses novos influenciadores digitais, como vozes da Ciência.

A presença de pesquisadores como Átila Iamarino, Natália Pasternak e Denise Garret demonstram a que a plataforma do Twitter também se tornou fonte de informações qualificadas sobre o tema, evidenciando ainda o crescimento de cientista com forte presença nas redes sociais. Para chegar a essas conclusões, esse estudo mencionado acima teve análise descritiva e exploratório, a partir dos perfis dos influenciadores no Twitter, reportagens em portais de notícia, e por fim o relatório Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD), de 2020.

Vale salientar, que a projeção deles considerou o período da própria evolução da doença no Brasil e as controvérsias surgidas com as *fakes news* da pandemia divulgadas nas redes sociais. Por fim, a contribuição desses cientistas, independente de conquistarem espaços nas redes como influenciadores digitais, continuam sendo autoridades de ciência durante pandemia, ao levar informação a sociedade durante a crise sanitária.

Ao finalizar esse trabalho, cumpre ressaltar que a presente monografia não esgota o assunto abordado, mas pode ser útil para novas pesquisas e agendas de pesquisa que tenham como objetivo ampliar o conhecimento a partir de novas perspectivas.

Por fim, o ciberespaço se tornou a “ágora eletrônica” das interações humanas, o palco virtual dos debates e trocas simbólicas. Nesse ambiente, durante o isolamento social em decorrência da pandemia, é que o “ritmo do processo de digitalização da vida tornou-se mais veloz”, permeado pelas “bolhas socioculturais”. Nesse sentido, conclui-se que o papel dos cientistas *influncers* contribui no ativismo de informar sobre a pandemia pela rede social Twitter, podendo ser um comportamento válido para outras doenças, comunicando informação científica de modo acessível para a população, combatendo a desinformação.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, Bruna; RUVIARO, Eduardo Missau; OLIVEIRA, Rafael Santos de. **COVID-19 E VULNERABILIDADE INFORMACIONAL: PERSPECTIVAS E INCERTEZAS DA PANDEMIA NO CIBERESPAÇO DAS FAKE NEWS**. In COVID-19: ambiente e tecnologia. Liton Lanes Pilau Sobrinho¹ Cleide Calgaro² Leonel Severo Rocha (Orgs). Dados eletrônicos. Itajaí. 2020.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=769235>

BUSSULAR, Luis Filipe. **O impacto das Fake News na vida em sociedade**. Disponível em: https://lfbussular.jusbrasil.com.br/artigos/577903609/o-impacto-dasfake-news-na-vida-em-sociedade?ref=topic_feed. Acesso em: 10 de jun. 2020.

CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança – Movimentos sociais na era da internet**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Trad. Maria Luíza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede – A era da informação: Economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999, vol. 1.

CAVALCANTE, David Barbosa, JADERNI, Fábio, NASCIMENTO, Raíssa. **Ativismo digital no Brasil contemporâneo**. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n 7. , p.42556-42570, jul. 2020.

DAMASCENO, Márcia Marques, GOMES, Dávila Oliveira, GOMES, Dalila Oliveira, MAGALHAES, Paulo Ricardo de Carvalho. **Fake News e Pós-Verdade: um estudo filosófico acerca do surgimento das notícias falsas.** Brazilian Journal of development, Curitiba, v.7, n.7, p. 70215-70225 jul. 2021

DE ANGELIS, Carlos. **A ascensão da pós-verdade ou como construir deuses na medida.** In: LLORENTE, José Antonio(org.). A era da Pós-verdade realidade versus percepção. Uno: desenvolvimento e ideias. São Paulo: Editora Mattavelli, 2017.

EPIDEMIA de notícias falsas: **a América Latina está vivendo sob uma fakecracia.** Open Democracy, 29. jul 2020.
<https://www.opendemocracy.net/pt/democraciaabierta-pt/epidemia-fake-news-america-latina/>

Faustino, André. **Fake news e a liberdade de expressão nas redes sociais na Sociedade da Informação.** Dissertação (Mestrado - Mestrado em Direito da Sociedade da Informação) -- Faculdades metropolitanas Unidas, 2018. São Paulo: 2018. 140 p.

FONSECA, V. P. S. et al. **Jornalismo guiado por dados como ferramenta de fact-checking: uma experiência laboratorial.** Comunicação & Inovação, [s.l.], v. 19, n. 41. 2018. Disponível em <http://dx.doi.org/10.13037/ci.vol19n41.5491>.

GIBSON, William. **Neuromancer.** 3. ed. Trad. Fábio Fernandes. São Paulo: Aleph, 2013. 511 p. E-Book. Disponível em: <http://lelivros.stream/book/downloadneuromancer-william-gibson-em-epub-mobi-e-pdf/>. Acesso em: 06 jun. 2021.

LEITE, Ana Cláudia. **FAKE NEWS EM TEMPOS DE PÓS-ERDADE. UMA INTRODUÇÃO.** Artigo apresentado ao curso de Ciência Política, do Centro Universitário Internacional UNINTER. *Caderno da Escola Superior de Gestão Pública, Política, Jurídica e Segurança.* Curitiba, vol. 3, n. 1, p. 70-91, jan./jun. 2020

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Tradução de Carlos Irineu da Costa. 2ª ed. São Paulo: Editora 34 LTDA, 2000.

_____ (2003). A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. Tradução Luiz Paulo Rouanet. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola.

_____ (1993). As tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução Carlos Irineu da Costa. 8ª reimpressão. São Paulo: Editora 34.

_____ (2003). Cibercultura. Tradução Carlos Irineu da Costa. 3ª reimpressão. São Paulo: Editora 34.

_____ (2014). Diálogos sobre inteligência coletiva. Disponível on line: Acesso em: 15/09/2020.

LEITE, Leonardo Ripoll Tavares; CANTO, Fábio Lorensi do. **Fake news e a "viralização": Responsabilidade legal na disseminação de desinformação.** Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, v. 15, p. 143-156, jan. 2019. Disponível em: <https://febab.emnuvens.com.br/rbbd/article/view/1364/1176>. Acesso em: 28 jun. 2021

LEI DAS FAKE NEWS. Portal da Agencia de Noticia do Senado Federa, 2020.
<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/141944>. Senado Federal
 Acesso em 05ago21

Revista OPAS. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a covid-19**.
 DEPARTAMENTO DE EVIDÊNCIA E INTELIGÊNCIA PARA AÇÃO EM SAÚDE
 (2020). Página informativa n. 5). Disponível em:
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf?sequence=14&isAllowed=y Acessado em 12Maio21

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria das Mídias Digitais: linguagens, ambientes e redes**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

MARINONI, B. **Desinformação: ameaça ao direito à comunicação muito além das fake news**. São Paulo: Intervedes - Coletivo Brasil de Comunicação Social, julho/2019

MEIRELLES, Pedro. **Principais vozes da ciência no Twitter: Mapeando a conversa de cientistas e especialistas sobre a COVID-19**. Relatório. Instituto Brasileiro de Pesquisa e Análise de Dados (IBPAD): Brasília, 2020.
 Disponível em:
https://www.ibpad.com.br/wp-content/uploads/2020/12/relatorio_vozesdacienciacovid_ibpad2020.pdf. Acesso: 25.mai.21

JORNAL DA USP. Ativismo digital é novo tipo de participação e transformação política.
<https://jornal.usp.br/atualidades/ativismo-digital-e-novo-tipo-de-participacao-e-transformacao-politica/>

PORTAL CARTA CAPITAL. <https://www.cartacapital.com.br/politica/e-preciso-tirar-dor-quem-espalha-fake-news-diz-especialista/> Acesso em 27/07/2021

Portal da USP. Estudo identifica as principais vozes da ciência em 2020. [Acesso 11/05/21]
 Acesso em: [Jornal da USP](#)

OXFORD LIVING DICTIONARIES (Org.). **Post-truth**. Disponível em:
<https://en.oxforddictionaries.com/definition/us/post-truth>. Acesso em: 03 jun.2021

TERRA Carolina. Do broadcast ao socialcast: **apontamentos sobre a cauda longa da influência digital, os microinfluenciadores**. In Comunicare: revista de pesquisa São Paulo: Faculdade Cásper Líbero, 2017.

PARISER, Eli. **O filtro invisível**. O que a internet está escondendo de você. Edição digital: março 2012.

Portal #Mulher no Brasil. **Conheça Natália e Denise, cientistas e influenciadoras digitais na pandemia**. Acesso em 09.mai.21.
 Disponível em: [#Mulher do Brasil](#)

Portal Médico sem Fronteiras. **5 fake news relacionados à COVID-19**. [Acesso em 15/05/21]. Disponível em: [Médicos sem Fronteiras](#)

Portal UNIVERSA Uol. **Quem são as cientistas que se tornaram influenciadoras digitais na pandemia.** [Acesso em 15/05/21]. Disponível em: Universa Uol

Portal: Laboratório de Políticas Públicas e Internet (LAPIN). **“Isso é Fake News? Um Guia Rápido sobre Desinformação na Internet”.** disponível LAPIN (2021) Acesso em 13/05/21.

Portal de notícias SBT NEWS. **COM ATRASO DA VACINAÇÃO, BRASIL É O RISCO PARA O MUNDO.** [acesso em 15/05/21]. Disponível em : <https://www.sbtnews.com.br/noticia/sbt-mulher/163217-com-atraso-na-vacinacao-brasil-e-risco-para-o-mundo>.

Portal revista Super Abril. **Estudo identifica os principais influenciadores científicos no Twitter em 2020.** [Acesso em 2021Maio09] Disponível em: [Abril://super.abril.com.br/sociedade/estudo-identifica-os-principais-influenciadores-cientificos-no-twitter-em-2020/](http://super.abril.com.br/sociedade/estudo-identifica-os-principais-influenciadores-cientificos-no-twitter-em-2020/)

Portal da USP. **Estudo identifica as principais vozes da ciência em 2020.** [Acesso 11/05/21] Acesso em: Jornal da USP

PORTAL DA REVISTA VEJA. **Luta contra fake news: os cientistas que viraram celebridades na pandemia .** Acesso em 15.out.21 [ttps://veja.abril.com.br/brasil/luta-contr-fake-news-os-cientistas-que-iraram-celebridades-na-pandemia/](https://veja.abril.com.br/brasil/luta-contr-fake-news-os-cientistas-que-iraram-celebridades-na-pandemia/)

PIMENTA, Angela Pacheco; PEREIRA, Vitória Cristine Antunes,; GROSSI, Angela Maria. **Infodemia e o ativismo nas redes sociais:** uma observação de ativistas pró e contra vacina no Twitter. Redes Sociais e ativismo midiático. XV Conferência Brasileira de Comunicação Cidadã 2020-2021, junho/2021.

RECUERO, Raquel. A Nova Revolução: **as Redes são as Mensagens.** In. BRAMBILLA, Ana Para Entender as Mídias Sociais. Licença Creative Commons, 2011. Disponível em: <http://www2.unifap.br/claudiomarcio/files/2014/04/paraentenderasmidiassociais.pdf>. Acesso em 20 agosto. 2021

_____ (2009). *As redes sociais na Internet.* Porto Alegre: Sulina, 2009.

_____ (2005). *Comunidades Virtuais em Redes Sociais na Internet:* Uma proposta de estudo. Ecompos, Internet, v. 4, n. Dez 2005, 2005.

RECUERO, Raquel; SOARES Felipe Bonow. **O discurso desinformativo sobre a cura do COVID-19 no Twitter:** estudo de caso. *E-compós*, 2021

RECUERO, Raquel; ZAGO, Gabriela. **Em busca das “redes que importam”:** redes sociais e capital social no twitter. *Libero*, São Paulo, v. 12, n. 24, p. 81-94, dez. 2009. Disponível em: <http://201.33.98.90/index.php/libero/article/view/498/472>. Acesso em: 10 out. 2020

ROBALINHO, Marcelo; BORGES, Sheila; PÁDUA, Adriano. **Dráuzio Varella e Atila Iamarino:** uma análise dos canais do YouTube dos influenciadores digitais como fontes de informação na pandemia da Covid-19. *Comunicação & Inovação | São Caetano do Sul, SP | v.21 | n. 47 | p. 22-38 | 2020 | ISSN 2178-0145*

RÜDIGER, Francisco. **As teorias da Cibercultura**. Perspectivas, questões e autores. Porto Alegre: Sulina, 2016.

Sorj, Bernardo. **Em que mundo vivemos?** / Bernardo Sorj. – São Paulo: Edições Plataforma Democrática, 2020.

Von Bülow, M. & Dias, T. 2019. “**O Ativismo de Hashtags Contra e a Favor do Impeachment de Dilma Rousseff**”. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 120, p. 5-32. disponível: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2182-74352019000300001&lng=es&nrm=isso. Acesso em 30.maio.2021