

Percepções acerca da infodemia no contexto de uma sindemia a partir de curso de extensão

Fabiana de Freitas Poso

Doutoranda em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ),
Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/9929236037243250>

E-mail: freitasfabiana396@gmail.com

Suellen Cristine Isidoro Ribeiro

Doutoranda em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ),
Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/7958612196926476>

E-mail: suellenisidoro@gmail.com

Marcus Vinicius Borges Silva

Doutorando em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ),
Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/5744199130890314>

E-mail: marciusbiologo@gmail.com

Bruno Andrade Pinto Monteiro

Doutor em Educação em Ciências e Saúde (Universidade Federal do Rio de Janeiro).

Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do
Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/9891843186400847>

E-mail: bpmonteiro@gmail.com

Data de submissão: 18/02/2021. Data de aceite: 20/01/2022. Data de publicação: 23/10/2022.

RESUMO

Vivemos, no ano de 2020, tempos obscuros de uma crise sanitária provocada pela sindemia de Sars-CoV-2, que escancarou a perversa desigualdade social e a incapacidade de prover serviços públicos básicos a todos por meio da legitimação da necropolítica e de argumentos nefastos. Houve também um crescimento vertiginoso da informação, veiculada principalmente pelas mídias sociais, portanto, com alcance global, que nem sempre esteve de forma precisa. Em meio a este cenário, foi promovido um curso de extensão com o intuito de viabilizar o diálogo e a troca de saberes entre a comunidade e a universidade, superando-se, assim, o discurso da hegemonia acadêmica e substituindo-o pela ideia de aliança com movimentos, setores e organizações sociais. Neste trabalho, foram analisados os discursos dos cursistas com base em textos produzidos no transcorrer do curso, tomando como pilar a análise de conteúdo de Bardin (2002). Os participantes ponderaram, entre outros aspectos, sobre a subnotificação, a desigualdade social e a busca por informações confiáveis. Por fim, tem-se o entendimento da importância de encarar o verbo esperar como um imperativo, ou seja, não como uma forma de se conformar, mas de resistir e tentar buscar soluções em conjunto.

Palavras-chave: Infodemia. Desigualdade social. Análise de conteúdo.

Perceptions about infodemic in the context of a syndemic from an extension course

ABSTRACT

In 2020, we live in obscure times of a health crisis due to the Sars-CoV-2 syndemic that opened up perverse social inequality and the inability to provide all basic public services with the legitimization of necropolitics and nefarious arguments. There was also a vertiginous growth of information, which was transmitted mainly by social media, with a global reach and which was not always accurate. In the midst of this scenario, an extension course was promoted in order to facilitate the dialogue and exchange of knowledge between the community and the university, thus overcoming the discourse of academic hegemony and replacing it with the idea of an alliance with movements, sectors and social organizations. In this work, the speeches of the course participants in relation to the texts produced during the course were analyzed, taking as a pillar the content analysis of Bardin (2002). Participants pondered, among other aspects, about underreporting, social inequality and the search for reliable information. We conclude with the understanding of the importance of facing the verb to hope as an imperative; not as a way to conform, but to resist and try to seek solutions together.

Keywords: *Infodemic. Social inequality. Content analysis.*

Percepciones sobre la infodemia en el contexto de una sindemia a partir de curso de extensión

RESUMEN

En el año 2020, vivimos tiempos oscuros de crisis de salud debido a la unión Sars-CoV-2 que abrió la desigualdad social perversa y la incapacidad de brindar todos los servicios públicos básico, con la legitimación de necropolíticas y argumentos nefastos. También hubo un crecimiento vertiginoso de la información, que se transmitía principalmente por las redes sociales, con un alcance global y que no siempre era precisa. En medio de este escenario, se impulsó un curso de extensión con el fin de facilitar el diálogo e intercambio de conocimientos entre la comunidad y la universidad, superando así el discurso de hegemonía académica y reemplazándolo por la idea de alianza con movimientos, sectores y organizaciones sociales. En este trabajo se analizaron los discursos de los participantes del curso en relación a los textos producidos durante el curso, tomando como pilar el análisis de contenido de Bardin (2002). Los participantes reflexionaron, entre otros aspectos, sobre el subregistro, la desigualdad social y la búsqueda de información confiable. Concluimos con la comprensión de la importancia de enfrentar el verbo esperar como imperativo; no como una forma de conformarse, sino de resistir y tratar de buscar soluciones juntos.

Palabras clave: *Infodemia. Desigualdad social. Análisis de contenido.*

INTRODUÇÃO

As transformações no cenário mundial verificadas na esfera da saúde, em decorrência de uma síndrome sem precedentes, têm refletido, em geral, nos âmbitos social, político, econômico e educacional. Alguns processos tornaram-se crônicos nesse contexto: “morte, desigualdades, exclusão social, ausência de políticas públicas que efetivamente dialoguem com as comunidades, violação de direitos” (NAVARRO *et al.*, 2020, p. 3).

Na era da informação, podemos observar, nessa conjuntura, uma enorme quantidade de informações se multiplicando exponencialmente pelas redes sociais; muitas delas, inclusive, com intenção duvidosa (MARQUES; RAIMUNDO, 2021).

Em decorrência da ansiedade, do distanciamento dos laços afetivos, do medo de infecção, da mudança brusca da rotina, do tédio e do agravamento das dificuldades financeiras, essa desinformação pode circular e ser consumida em curto espaço de tempo, alterando as atitudes das pessoas e, quiçá, comprometendo o sistema global de saúde.

De acordo com Simonetto e Apolloni (2019), o produtor de *fake news* tenta buscar vantagens ao disparar a mentira, como retorno financeiro, prestígio, alteração do cenário político, difamação da imagem de terceiros ou simples prazer pessoal. Ao longo da história, podemos relatar vários acontecimentos que exemplificam essa situação, como a negação do aquecimento global antropogênico, o terraplanismo, as eleições presidenciais para os Estados Unidos em 2016 e o movimento antivacina.

No ano de 2016, acompanhamos a vitória de Donald Trump para a presidência dos Estados Unidos; no entanto, com alto índice de dispersão de notícias falsas especialmente por intermédio das mídias sociais. Fato este que trouxe o termo pós-verdade como palavra do ano, escolhida pelo dicionário Oxford (GOMES; PENNA; ARROIO, 2020).

Em 2017, na Europa, houve um aumento significativo do número de casos de sarampo, que, de acordo com Britto e Mello (2020), poderia ser explicado pelas teorias anticientíficas. Em 2018, no Brasil, segundo os autores supracitados, mensagens negando a eficiência das vacinas eclodiram nos aplicativos, impactando na taxa de vacinação, que não atingiu o nível recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Compreendemos, embasados em Gomes, Penna e Arroio (2020), que a pós-verdade não está relacionada à superação de uma época em que só presenciamos a pura verdade. Esse momento, de fato, nunca ocorreu, pois as notícias falsas sempre existiram. A principal questão é a velocidade que elas têm atingido na sua expansão.

Assim, diante da complexidade deste atual momento de incertezas, foi oferecido, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), um curso de extensão intitulado “A universidade pública vive: atuação transformadora em tempos pandêmicos”, que representou uma estratégia de articulação da tríade ensino, pesquisa e extensão, promovendo debates e reflexões sobre as questões relacionadas à vida universitária e ampliando o diálogo entre a população e a comunidade local com outros atores de outras regiões e instituições, no sentido de oportunizar trocas de saberes e vivências.

Em vista disso, este trabalho tem o objetivo de apresentar os desdobramentos da videoconferência transmitida no dia 18 de junho de 2020, trazendo as temáticas “Infodemia dos dados pandêmicos: desafios para a saúde e a educação” e “Direitos humanos, políticas de proteção social e segurança alimentar”, assim como as ponderações promovidas pelos cursistas, no preenchimento de um formulário realizado via *Google Forms*, acerca de dois questionamentos: 1) Na sua concepção, de que forma os dados estatísticos sobre a síndrome podem interferir nas políticas públicas de proteção social e segurança alimentar? 2) Comente os assuntos ou aspectos do debate que mais lhe chamaram a atenção.

Enquanto procedimento investigativo, optamos pelo uso da Análise de Conteúdo de Bardin (2002), que acreditamos ser capaz de fortalecer a relevância e validade da análise e do *corpus*.

A DESINFORMAÇÃO

O termo *Fake News* se popularizou principalmente a partir das eleições americanas de 2016 e, segundo Chaves e Melo (2019), refere-se a histórias falsas que têm, em sua essência, apelo às emoções, aproximando-se da propaganda, visto ter o objetivo de influenciar e não somente (des)informar. De acordo com Simonetto e Apolloni (2019, p. 8),

Fake news são notícias manipuladas com um interesse específico de quem as produziu para fazer com que outras pessoas acreditem que é verdade. É uma notícia falsa, que pode ser criada com base em um conteúdo inventado ou por conteúdo verdadeiro que se torna falso em virtude do contexto no qual foi inserido.

Assim sendo, as *fake news* podem ser entendidas como um dos aspectos que se relacionam com o conceito de desinformação. Cordeiro *et al.* (2020), sob a luz dos estudos de Floridi (1996), destaca que a desinformação é propositadamente feita com a intenção de ludibriar e, em certo grau, é inerente aos sistemas de gerenciamento de informação.

Tendo em vista a função de desinformar, as *fake news* podem ser elaboradas por meio de variedade de métodos. Simonetto e Apolloni (2019), fundamentados na pesquisa realizada pela *First Draft News*, um projeto que combate a desinformação *on-line*, apresentam cinco classificações para esses métodos de criação de *fake news*: conexão falsa, contexto falso, contexto manipulado, sátira ou paródia e conteúdo impostor.

Na conexão falsa, o conteúdo da informação não é alterado em sua essência, mas é adicionada uma legenda que não se refere corretamente à informação veiculada. O contexto falso relaciona-se à prática de veicular uma notícia falsa atrelada a uma imagem verdadeira, gerando, dessa forma, maior credibilidade à informação.

No contexto manipulado, é utilizada a edição de áudio, vídeo ou imagens, a fim de adulterar uma informação ou acrescentar elementos falsos. Já na sátira ou paródia, o conteúdo é propositadamente falseado para gerar humor, não necessariamente com a intenção de enganar, embora possa ser usado para esse fim por outros grupos. Chama-se de conteúdo impostor a veiculação proposital de uma informação falsa sobre uma pessoa ou marca (SIMONETTO; APOLLONI, 2019).

O conceito de pós-verdade é outra vertente que podemos relacionar com o fenômeno da desinformação, sendo definido como “uma opinião que foi tão reforçada a ponto de ser considerada pelo público que a absorveu como mais relevante do que o próprio fato verdadeiro” (SIMONETTO; APOLLONI, 2019, p. 9). Essa opinião torna-se imune à refutação à medida que apresenta fatos ou dados científicos, pois está “ancorada não nos acontecimentos, mas em sua coerência com visões de mundo e definições identitárias de grupos ou de pessoas” (CHAVES; MELO, 2019, p. 68).

O dilema a respeito da confiabilidade das informações que circulam nas mídias digitais não é novidade e a preocupação com as consequências da desinformação para a vida social passou a ocupar um papel central no debate público nos últimos anos e tem potencial de agravar a crise sanitária que vivemos nesse cenário de sindemia (CHAVES; MELO, 2019).

Em documento lançado pela Organização Pan-Americana de Saúde em 2020, com o intuito de orientar procedimentos de obtenção de informações confiáveis sobre o novo coronavírus, o termo infodemia foi definido como “grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo” (OPAS, 2020, p. 5). Nesse sentido, um dos principais problemas da infodemia concerne a esse excesso de informações, nem todas são precisas, dificultando encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis.

Além disso, uma pesquisa realizada nos Estados Unidos demonstrou que, durante a epidemia do vírus Zika, que afetou principalmente o continente americano em 2016, informações falsas sobre a doença tiveram alcance maior do que as informações verídicas (TEIXEIRA, 2018). Tal fato significa que esse tipo de dinâmica pode afetar os processos de tomada de decisões relacionados à saúde.

No que diz respeito à saúde pública, o tema da vacinação, por exemplo, tem ganhado vasta visibilidade, principalmente diante dos ataques que vem sofrendo de diferentes frentes ao longo dos anos (TEIXEIRA, 2018). Levando-se em conta o atual cenário político e sanitário brasileiro, vivemos as consequências desses ataques que buscam fragilizar a ciência e desacreditar suas realizações.

Nesse aspecto, concordamos com Teixeira (2018, p. 69), para quem “a guerra que se trava contra a Ciência, e que tem as *fake news* como fortes aliadas, pode significar um caminho perigoso para a humanidade”. Logo, entender como esse processo de fragilização ocorre é essencial para que possamos criar estratégias de superação.

De acordo com Lima *et al.* (2019), a ciência é fragilizada pela apresentação reduzida sobre a sua natureza e pelo apagamento das discussões e debates na construção de um conhecimento científico. De maneira geral, o conhecimento científico chega para a opinião pública de maneira acabada, enfatizando uma falsa neutralidade e objetividade da ciência.

Isso se torna perigoso na medida em que grupos passam a propagar informações que não passaram pelos processos de validação científica, mas que se colocam como equivalentes a estes (LIMA *et al.*, 2019). Dessa forma, podemos perceber a articulação do processo de propagação da desinformação atrelada à tentativa de fragilização da ciência, uma vez que a opinião pública tem dificuldade de diferenciar informações falsas das que possuem validação científica.

Diante dessas discussões, há duas iniciativas no Brasil que, mesmo de forma incipiente, favorecem o combate à desinformação: a aprovação, pelo Plenário do Senado, do Projeto de Lei n. 2.630/2020 (identificada como Lei das *Fake News*); e a inclusão, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), das competências ligadas à cultura digital com foco específico em notícias (CHAVES; MELO, 2019).

A Lei das *Fake News*, nesse sentido, busca “promover a responsabilização dos provedores de aplicações de internet e dos usuários, prometendo estabelecer a transparência na internet e o adequado tratamento desse tipo de conteúdo”. Dessa forma, corresponderia a uma estratégia para minimizar os dados de propagação de informações falsas, visando principalmente a punição por atos eleitoreiros (GOMES; VILAR, 2020, p. 2).

Como estratégia preventiva, a educação em ciências tem a capacidade de limitar os mecanismos de fragilização da ciência e de potencializar o retrocesso da desinformação ao adotar ações pedagógicas que discutem a natureza da ciência e empreendem debates em torno da construção de um conhecimento científico (LIMA *et al.*, 2019).

METODOLOGIA

Foi realizado, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) - campus Macaé, a partir das ações do Grupo de Pesquisa Linguagens do Ensino de Ciência (LINEC), e em conjunto com o canal do Grupo de Trabalho GT COVID-19 UFRJ, o curso de extensão “A universidade vive: atuação transformadora em tempos pandêmicos”.

O curso ocorreu entre os dias 17 e 23 de junho, de forma remota, e contou com a realização de seis palestras virtuais, que debateram temáticas relacionadas às especificidades da realidade atual a partir de diferentes visões e buscando diálogo entre a universidade e a sociedade.

No total, o curso contou com 1064 inscrições. Para a obtenção do certificado de conclusão, o participante deveria ter 75% das atividades realizadas, que consistiram em responder a duas perguntas, por meio de formulários via *Google Forms*, após cada *live*. Ao final, 270 dos inscritos concluíram o curso, sendo, a maioria, do sexo feminino (81,11%), estudante de graduação (58,52%) e residente do estado do Rio de Janeiro (82,59%).

Inicialmente, reassistimos a *live* realizada no dia 18 de junho de 2020, haja vista ter fornecido o *corpus* analisado no presente artigo. Nessa *live*, foram discutidos os temas “Infodemia dos dados pandêmicos: desafios para a saúde e a educação” e “Direitos humanos, políticas de proteção social e segurança alimentar”, e decidimos trabalhar os dados obtidos pelas respostas dos cursistas às duas perguntas ali lançadas, pois, dessa forma, seria possível obter uma visão de quais ideias esse debate está fomentando entre os cursistas.

Ao todo, 274 cursistas responderam às perguntas que constituíram o *corpus* de análise da pesquisa. Sendo assim, iniciamos uma leitura flutuante para familiarização com as ideias trazidas nas respostas, que, posteriormente, separamos em 8 categorias (subnotificação; desigualdade social; asseguarção dos direitos humanos; monitoramento pelo mundo digital; determinações dos governantes no contexto pandêmico; desinformação; busca por informações confiáveis; e letramento digital). Na última etapa, foram realizadas as inferências e interpretações das ideias externadas pelos cursistas.

A ANÁLISE DE CONTEÚDO

De acordo com Bardin (2002), a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas em aprimoramento contínuo, empregada em diversos discursos com o escopo de fomentar, por meio de mecanismos sistemáticos, inferências dos princípios alusivos às circunstâncias de produção e recepção da mensagem.

Ela tenciona, nesse sentido, compreender o que está nas entrelinhas do texto e acaba por brandir entre a não maleabilidade da objetividade e a fecundidade da subjetividade. Destarte, o analista pode ser equiparado a um arqueólogo, sobre-excedendo o conteúdo exposto e relacionando-o a outras informações, como os comportamentos e valores (BARDIN, 2002).

Segundo esse autor, “as diferentes fases da análise de conteúdo organizam-se em torno de três polos cronológicos: a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação” (BARDIN, 2002, p. 95).

Na pré-análise, as ideias preliminares são ordenadas. O primeiro procedimento (leitura flutuante) propõe o estabelecimento de uma familiaridade com os documentos, deixando-se acometer por sensações, concepções, emoções e perspectivas. Subsequentemente, são especificados fundamentos para escolha daqueles que irão compor o *corpus* e, paulatinamente, a leitura vai se tornando mais aprimorada e as hipóteses vão emergindo, assim como são arquitetados indicadores que conduzirão à interpretação final (CATAPANO, 2006).

Nessa etapa, o analista precisa se atentar a algumas regras: exaustividade, que consiste na recomendação de esgotar todo o material sem supressão de qualquer fragmento; representatividade, em que os desfechos são generalizados; homogeneidade, que concerne à uniformidade dos documentos com relação aos critérios de escolha; pertinência, que diz respeito à necessidade de os documentos estarem enquadrados aos objetivos da pesquisa; e exclusividade, que se trata da impossibilidade de classificação em mais de uma categoria (SANTOS, 2012).

Na exploração do material, os dados brutos são minuciosamente convertidos em unidades, num processo denominado codificação. Posteriormente, são agrupados (categorizados) de acordo com as particularidades comuns conforme os critérios previamente definidos (SANTOS, 2012).

Por fim, o analista prossegue para a última fase e, por meio das inferências e interpretações, retoma o referencial teórico para embasar a análise. Ele também não se limita à descrição, na medida em que intenta embasar a sua compreensão com situações tangíveis da conjuntura histórica e social (CAMPOS, 2004).

A VIDEOCONFERÊNCIA

A videoconferência encetou com o palestrante refletindo sobre os casos de subnotificação e mencionando que, até a época de atuação do ex-Ministro da Saúde, Luiz Henrique Mandetta, era possível acompanhar e ver os problemas dos dados, pois era divulgado um boletim epidemiológico diário e outro mais robusto uma vez na semana.

Ele prosseguiu falando sobre os casos de morte (até então em torno de 50.000), exigindo, nesse sentido, uma resposta mais séria. E, dessa forma, relacionou a atuação da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) ao estabelecimento de um grupo de trabalho denominado GT-Covid, composto de diversos profissionais, com vistas à aproximação da instituição com a sociedade e à troca de experiências com outros grupos de trabalho.

O palestrante também comentou a reabertura do comércio para o dia dos namorados, dizendo que nada justificava essa atitude a não ser a pressão dos comerciantes, e mencionou a frase de Henry Giroux, que disse que “não vivemos em mundo da pós-verdade; pelo contrário, vivemos em um mundo da pré-verdade, aonde a verdade ainda não chegou”.

Portanto, quando se fala em *fake news* e desinformação há uma falsa noção de que um dia talvez tivéssemos tido essa verdade. Ele traz a filósofa e política Hannah Arendt, dizendo que profanar a mentira é muito fácil desde que você encontre pessoas que possam corroborar com ela. Além disso, a verdade é única em relação à mentira, que é infinita.

Ao longo da fala, foi explicado o que seria desinformação, uma informação mentirosa feita de forma intencional para enganar um grupo, ganhar vantagem econômica ou para prejudicar o interesse público. Assim, quando falamos de desinformação, associamos ao sistema econômico vigente, em que Ricardo Antunes vai falar em privilégio da servidão, que consiste em o trabalhador passar a ser um dado e não pessoa.

O palestrante 1 continuou falando do Google, da Amazon, da Apple e do Facebook como os principais grupos do campo de tecnologia e informação, que, no entanto, vêm vender a capacidade de predição por meio de um ecossistema de informação, monitorando o nosso comportamento, fazendo com que fiquemos mais tempo presos a eles e vendo o que nos faz parar para ler. Eles sabem muito mais sobre como ocorre a nossa reação do que nós mesmos. Com relação ao WhatsApp, hoje é a ferramenta mais utilizada, pois é acessível a pessoas semiletradas e é um instrumento da intimidade e da confiança; porém dissemina facilmente as desinformações, inclusive por intermédio de pessoas sem a intenção de manifestar tais mentiras.

Ainda houve a explicação de que existem quatro tipos de notícias falsas: sátira ou paródia (apresenta uma linguagem agressiva, faz justaposição e traz uma ideia de polarização); conteúdo fabricado (tem um pouco de verdade, é diverso e apresenta mudanças de narrativas); propaganda (tem a intenção de favorecer uma pessoa em detrimento de outra) e conteúdo manipulado (comporta inserção de imagens e alterações de imagens, é mais sofisticado).

Por fim, foi mencionado o documento da Unesco sobre a desinfodemia, mencionando nove temas de desinformação, dentre elas, a divulgação de dados, a tensão entre a economia e a saúde e o tratamento com a cloroquina como reposta imediata. Em todas elas, o presidente da República Jair Bolsonaro esteve envolvido.

A videoconferência teve sequência com a palestrante 2 mencionando a importância da universidade pública neste momento de sindemia a serviço da sociedade e dos diversos cursos de extensão, debates e discussões que, no novo formato (remoto), passaram a atender mais pessoas.

A palestrante manifestou que antes da sindemia já havia um esvaziamento de políticas públicas de proteção social, um desmonte muito acentuado da saúde, da segurança alimentar e nutricional e social. Dados do IBGE já demonstravam que a pobreza vinha crescendo desde 2015 em um ritmo acentuado. No entanto, com a sindemia, foram acentuadas as desigualdades de renda, racial e de gênero.

Ela exteriorizou a sua integração ao Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional e contou sua experiência comunitária, em especial, na periferia urbana e no campo. Há uma grande rede de agricultoras urbanas e rurais e ativistas envolvidas em uma campanha de entrega de cestas de autocuidado, fazendo inclusive com que essas mulheres possam ser visibilizadas.

Outra iniciativa está relacionada com a garantia da merenda escolar, com parceria com o Ministério e a Defensoria Pública. Além disso, o grupo está fazendo um mapeamento da situação dos estudantes da UFRJ que se encontram em situação de vulnerabilidade. Houve também a menção ao projeto “Campo e Favela de Mãos Dadas”, que propicia a doação de alimentos de produtores rurais para a periferia, e por meio do qual mais de mil quilos de alimentos já tinha chegado à periferia de Macaé e de Rio das Ostras.

Por fim, a palestrante proferiu o verbo “esperançar”, citando Paulo Freire, no sentido de olhar para essas situações de desigualdade e para o modo como elas se expressam na sociedade e na periferia, e lutar por um novo tempo, desenvolvendo uma série de ações de solidariedade.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A questão mais ponderada na primeira pergunta está relacionada à subnotificação, como é possível observar nos excertos abaixo:

Quadro 1 – A questão da subnotificação

Como no Brasil não estão sendo realizados teste em massa, não se pode afirmar que os dados estatísticos apresentados condizem com o número real de pessoas mortas e infectadas. Juntamente com a péssima postura do governo, a subnotificação pode ser usada como manobra para acelerar a reabertura do comércio, visando lucro das grandes empresas em detrimento da saúde das pessoas. Mesmo com a subnotificação, os dados são alarmantes e o Governo deveria estar adotando medidas de modo a promover a segurança e integridade de todas as pessoas. (PARTICIPANTE 129)

A informação fidedigna é pressuposto para elaboração e implementação de toda política pública, bem como para fomentar pesquisas e ações dos profissionais de saúde e gestores públicos. Em contrapartida, a "maquiagem" dos dados estatísticos, a discrepância ou a divulgação de dados inverídicos, buscam minimizar a responsabilização e a ação positiva dos governantes na proposição de política públicas. Deste modo, a omissão de dados e informações relevantes, neste momento de emergência sanitária, refletem diretamente nos investimentos e nas condutas ativas nas áreas da saúde, educação, ciência e tecnologia, prejudicando diretamente as minorias mais vulneráveis. (PARTICIPANTE 157)

A produção de dados fidedignos são fundamentais para balizar a alocação das políticas de proteção social e segurança alimentar. Os dados nos dão a dimensão da magnitude do problema, sua distribuição espacial e social. Sua análise a partir de outras variáveis permite agir com maior eficácia e segurança. A subnotificação, a subtestagem e a manipulação dos dados fragilizam a capacidade de se produzir políticas públicas adequadas às questões dos públicos concernentes e atingidos que precisam ser melhores conhecidos tanto para se gerir as perturbações trazidas pela sindemia quanto para se trabalhar com segurança os protocolos gerais de saúde pública. (PARTICIPANTE 259)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

A subnotificação pode induzir a falsas conclusões de que a doença está sob controle. A fidedignidade dos números de casos e de mortes por coronavírus é imprescindível para que possamos compreender a evolução dessa doença, avaliar as medidas que já foram empregadas, pensar em novas estratégias a fim de diminuirmos os contágios e as mortes, e entendermos a vulnerabilidade de alguns grupos sociais, bem como o que poderia ser feito para mudarmos este cenário (NAVARRO *et al.*, 2020).

Dessa forma, frente a essas desigualdades sociais que se acentuaram, diante de uma pandemia que atinge negros, brancos, ricos e pobres, porém com proporções socioeconômicas categoricamente desiguais, por diversas vezes houve reflexões como as exteriorizadas a seguir:

Quadro 2 – A desigualdade social

As estatísticas sobre a sindemia escancaram uma desigualdade social no Brasil, tendo em vista que mostram que as minorias são, comprovadamente, mais suscetíveis a morrer de coronavírus. Por isso, creio que essa base de dados possa fundamentar as políticas públicas de proteção social/segurança alimentar reforçando qual caminho seguir, quais grupos demandam mais atenção das autoridades. (PARTICIPANTE 22)

Os dados estatísticos têm um importante papel a análise e na identificação dos fatores de risco da doença, no mapeamento do perfil das pessoas que sofrem desse contágio. Os dados contribuem para ter informação sobre aqueles que estão sendo afetados, os grandes vulneráveis. A partir desses dados se faz necessário a implantação de políticas públicas de prevenção à pandemia, sejam sociais e/ou nutricionais. Infelizmente no cenário atual do país, corre-se o risco de reproduzir a invisibilidade social da população em situação de vulnerabilidade no âmbito das políticas públicas. (PARTICIPANTE 95)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Diante dos dados estatísticos, há a interconexão com processos históricos que se atualizam, meditando sobre os sujeitos que estão morrendo e aqueles que já estavam sinalizados para morrer.

De acordo com Mbembe (2018), o processo histórico-colonizatório conectou o racismo ao capitalismo, objetificando os corpos negros; e este cenário se renova na atualidade e se cronifica com a sindemia (NAVARRO *et al.*, 2020).

Assim, ao fazemos uma análise dos dados dessa doença, torna-se necessário confrontar tais dados com a classe social dos indivíduos, o seu gênero, a raça a que pertencem, as suas condições de vida e acesso a direitos e políticas públicas (NAVARRO *et al.*, 2020). Foi neste sentido que destacamos dois trechos que se remetem exclusivamente à situação da população periférica e rural:

Quadro 3 – A vulnerabilidade da periferia e dos produtores rurais

Com a divulgação de dados estatísticos, pode-se determinar as áreas que precisariam de maior atenção e desenvolvimento de políticas públicas, para que atendam às necessidades básicas da comunidade, principalmente da população periférica e rural. (PARTICIPANTE 205)

[...] Os produtores estão desassistidos, uma vez que não podem escoar sua produção para indústrias, escolas e creches, pois estas se encontram fechadas por conta da sindemia. É necessário socorrer estes produtores para que possam recomeçar com dignidade suas atividades. (PARTICIPANTE 174)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Cabe ressaltar que essas populações já apresentavam uma situação problemática antes deste contexto, com as piores condições socioeconômicas e com o esvaziamento das políticas públicas. Já eram negligenciadas, invisibilizadas, desumanizadas e consideradas descartáveis; já sofriam com o acesso precário à saúde.

Nesse sentido, Navarro *et al.* (2020) traz uma importante observação ao afirmar que, no início da sindemia, foi acometida pela doença a população que apresentava um poder aquisitivo melhor e que trouxe o vírus de viagem à Europa. Não obstante, quando passou a atingir as populações periféricas a situação se agravou consideravelmente.

Acrescenta-se às questões ora tratadas, a identificação, também como categoria, das meditações acerca da luta pelos direitos humanos:

Quadro 4 – Asseguração dos direitos humanos

Se esses dados e informações forem divulgados para a população de forma clara e segura isso auxilia em sua mobilização, articulação e luta por questões e direitos, o que reflete e interfere diretamente na construção das políticas públicas necessárias. Pois fica bem claro que o projeto de desinformação da população é casado com a ausência de políticas públicas e enfraquecimento do sistema de proteção social. (PARTICIPANTE 38)

[...] Com todas essas desinformações, a população fica à margem da luta pelos seus direitos e acredita, por exemplo, que o auxílio emergencial ou a doação de alimentos são um tipo de favor, quando na verdade é dever do Estado garantir a proteção de todas as famílias. Essa proteção está relacionada com direitos de políticas públicas de proteção social e de segurança alimentar. Porém, esses direitos não estão sendo discutidos pela grande maioria do povo, pois a desinformação e a desigualdade são tantas, que dificulta na reflexão e questionamento da população sobre essas medidas não serem nenhum tipo de favor ou solidariedade, mas sim a garantia de acesso às necessidades básicas, que devem existir com ou sem sindemia. (PARTICIPANTE 231)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Todas estas questões levantadas só reforçam a ideia de que a sindemia externou a incapacidade de prover todos os serviços públicos básicos. A carência de políticas públicas capazes de resolver esta situação para a população marginalizada só reflete o fato dos governantes não estarem dispostos a lidarem com essas vidas (NAVARRO *et al.*, 2020); fato este que pode ser verificado na famosa pronúncia do Presidente da República Jair Bolsonaro: “E daí? Lamento! Quer que eu faça o quê? Sou Messias, mas não faço milagre”.

Dentre as elucubrações feitas pelos cursistas na segunda questão, podemos destacar a massiva coleta de dados do mundo digital, criando uma espécie de algoritmo no intuito de manter este usuário gradativamente mais conectado e, inclusive, podendo presumir o seu comportamento, pensamento e a maneira de viver, conforme destacado nos excertos a seguir:

Quadro 5 – O monitoramento pelo mundo digital

A fala do palestrante 1 foi sensacional é extremamente importante para a compreensão do atual cenário de escravidão digital que vivemos atualmente. As redes sociais que inicialmente pretendiam construir um cenário de descentralização hoje se revelam como ferramentas de manipulação e controle da população. Tais meios inclusive apresentam um papel fundamental para a dominação política das massas (como foi evidenciado pelo escândalo da Cambridge Analytics e vem sendo escancarado pela CPI das Fake News). No Brasil, essa desinformação atingiu níveis inacreditáveis de distorção da realidade promovendo uma verdadeira desinfodemia descontrolada que conduz o povo brasileiro a um processo de alienação e idiotização que mina toda forma de pensamento crítico e oposição a lógica miliciana dominante. (PARTICIPANTE 53)

Nessa palestra, o primeiro palestrante nos mostrou, brilhantemente, o quanto de manipulação existe no mundo digital, o quanto somos monitorados em nosso comportamento utilizando as redes sociais, Facebook, WhatsApp, entre outras. O poder das empresas de comunicação, como Google, por exemplo, que embora se considerem apenas instrumento do processo, são responsáveis pelas desinformações. As fake news que interferem para enganar, obter vantagem econômica ou prejudicar o interesse público. (PARTICIPANTE 107)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

De acordo com Frias Filho (2018), a única finalidade desses algoritmos é ampliar o tempo de acesso da grande maioria das pessoas a suas respectivas redes e arrancar delas o máximo de informações (seja por meio das curtidas, comentários e/ou do tempo gasto para ler uma mensagem), deixando-as mais evidenciadas à publicidade. O uso acrítico delas, dessa forma, pode fomentar um consumismo desenfreado, assim como também manipular o comportamento dos seus usuários.

Tendo em vista essa aspiração para o lucro das empresas e o desenvolvimento econômico, houve a reflexão da atuação do governo com a reabertura do comércio para o dia dos namorados, ignorando as recomendações dos profissionais da saúde diante do atual momento pandêmico e dos altos índices de infecções e mortes por coronavírus, externando, assim, uma imagem de segurança para sustentar suas determinações.

Quadro 6 – As determinações dos governantes no contexto pandêmico

Todos os palestrantes tiveram um grande nível. A fala do primeiro foi maravilhosa e com um ponto crítico sobre o papel real da desinformação na sindemia. A manipulação das informações a favor de interesses políticos que querem minimizar a situação e transmitem uma falsa sensação de segurança à população que responde através de comportamentos erráticos como não usar máscara e achar que a sindemia acabou porque foram flexibilizadas atividades como o comércio. (PARTICIPANTE 65)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Vale externar que, neste mesmo mês em que diversas prefeituras flexibilizaram a abertura do comércio para o dia dos namorados, já ocorria um crescimento de forma exponencial em relação ao número de casos confirmados de Covid-19, assim como já havia um grande número de óbitos confirmados pela mesma doença. Em números precisos, segundo o jornal G1, respectivamente 1.408.485 e 59.656.

De acordo com o mesmo jornal, mudanças feitas pelo Ministério da Saúde reduziram, em junho, a qualidade dos dados, que vai desde o horário de divulgação (inicialmente para 17h e, posteriormente, para 22h), com a retirada do portal do ar no dia 4 de junho e o seu regresso com notificação apenas dos casos novos, ao balanço da doença, que deixou de ser publicado por um tempo e retornou com números conflitantes num íterim de poucas horas.

Várias vezes, os participantes também mencionaram a desumanização por parte da população diante da desinformação, não tendo, destarte, os seus direitos garantidos:

Quadro 7 – A desinformação levando ao processo de desumanização

Outro ponto que chamou bastante minha atenção foi quando se debateu a necessidade do reconhecimento do sujeito de direito, pois, segundo os debatedores, a desinformação leva ao processo de desumanização, desqualificando os direitos humanos. (PARTICIPANTE 38)

O que mais me chamou a atenção foi o assunto sobre a desinformação, onde gera um efeito negativo na vida de muitas pessoas. Muitos não sabem dos seus direitos como seres humanos, não lutam, não enfrentam a situação por conta de notícias falsas, acaba que ocorre uma desumanização. E o governo por sua vez não cria programas de combate a essa questão. (PARTICIPANTE 130)

A questão das fakes news no cenário pandêmico, a intenção da negligência do Governo Federal com a vida das pessoas. Nessa perspectiva, o processo de desumanização forjado pela necropolítica fora amplamente discutido, sinalizando as questões que não são asseguradas, como: a subsistência, alimentação, saúde e garantia desses direitos básicos. Direitos esses que devem ser legitimados por todas as esferas do poder público. (PARTICIPANTE 206).

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Mbembe (2018) traz o conceito de necropolítica como a capacidade de ditar quem pode viver e quem deve morrer, devido a problemas físicos, ou por ser considerado subumano ou inumano, diante de uma divisão da população em subgrupos e da dominação exercida sobre eles. Essa situação nos faz refletir sobre a alusão da Constituição Federal de 1988 à cidadania e dignidade da pessoa humana como os seus fundamentos, assim como à garantia da prevalência dos direitos humanos.

Foram recorrentes as vezes em que os cursistas externaram sobre as *fake news* disseminadas no atual contexto, atrapalhando as campanhas de prevenção, estimulando um sentimento de descrédito de qualquer afirmação recebida e interferindo diretamente na conduta da população; o que nos faz correlacioná-las, por exemplo, ao movimento antivacina, apontado na introdução do texto, resultando num aumento do número de casos de sarampo na Europa em 2017.

Quadro 8 – A interferência da conduta da população na conjuntura pandêmica diante da infodemia

Estamos vivenciando generalizada desinformação sobre o novo coronavírus, o que provoca dúvidas em relação às medidas de contenção da sindemia. Promessas de cura, remédios mágicos, críticas ao isolamento social, ataques à imprensa e uso de conteúdos impostores têm contribuído para confundir ainda mais a população. (PARTICIPANTE 95)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Nesse sentido, alertaram sobre a importância de se buscar fontes confiáveis de informação e de só disseminá-la diante da certeza de sua veracidade.

Quadro 9 – A busca por informações confiáveis

O debate foi muito importante ao demonstrar como se faz necessário obter informações de fontes seguras de buscar maiores esclarecimentos usando meios de comunicação adequados que nos levem a verdade dos fatos. (PARTICIPANTE 72)

No debate me chamou a atenção para um problema que estamos vivendo durante a sindemia, que se trata de uma situação atual na qual estamos vivendo, podemos observar que as mídias digitais nos trazem informações de várias fontes, ao nos privilegiarmos com tais facilidades de informação, esta qual que tem ganhado espaço cada vez mais na atualidade, porém tais fontes de informação nem sempre são confiáveis (Fake News), pois a maior parte das informações não reflete a realidade. Por isso devemos sempre desempenhar uma análise crítica sobre tais informações para não disseminarmos informações inverídicas. (PARTICIPANTE 94).

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

De acordo com Galhardi *et al.* (2020), o WhatsApp é o principal meio de compartilhamento das desinformações sobre a pandemia (73,7%), seguido do Facebook (15,8%) e do Instagram (10,5%). Elas estiveram relacionadas, em sua grande maioria, à preparação de métodos caseiros para prevenção (65%), procedimentos para cura (20%); e golpes com menções de que o dinheiro arrecadado seria para financiar pesquisas (5%).

Acrescentamos que durante a pandemia várias universidades federais disponibilizaram um site (como, por exemplo, o <https://coronavirus.ufrj.br/>, promovido pela UFRJ), dando suporte à comunidade, combatendo *fake news*, informando, atualizando as notícias, propagando pesquisas e avanços científicos e embasando as deliberações do poder público.

Em vista dessas questões – da desinformação se espalhar na Internet e nas redes sociais mais rapidamente do que a própria sindemia e do fato deste veículo ser o principal no que se refere ao consumo das notícias –, houve a sugestão do letramento digital:

Quadro 10 – O letramento digital

O debate foi espetacular! Todos os professores trouxeram falas significativas e esclarecedoras. O palestrante 1 abordou a questão da alfabetização digital que se tornou fundamental nesse contexto de isolamento e distanciamento social. Saber lidar com as tecnologias é importante e vai muito além de saber curtir e compartilhar. O letramento digital é a capacidade de discernir e entender o que é compartilhado na rede, ato de extrema importância em tempos de fake News, pré-verdades e desinformação. (PARTICIPANTE 140).

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Compreendemos, embasados em Chaves e Melo (2019) que o amadurecimento de habilidades para leitura crítica das mídias é inexorável para conter a desordem da informação. A educação midiática, desta forma, surge como um caminho frutífero, capacitando os educandos imbuídos num mundo em transição.

No que se refere à fala da segunda palestrante, houve o destaque para a porosidade da universidade em relação aos problemas da sociedade, em especial, a segurança alimentar:

Quadro 11 – O esperar como imperativo da universidade

Um assunto que chamou atenção foi a fala da palestrante 2 sobre a importância da segurança alimentar nutricional, e ela ter apontado projetos que continuaram a funcionar mesmo que remotamente para garantir uma alimentação de qualidade. Seja para periferia de Macaé ou para os alunos da rede que mesmo não havendo aulas, tem direito ao acesso a merenda escolar. Mas também buscando cuidar da saúde dos produtores agrícolas do projeto. (PARTICIPANTE 26)

A palavra Esperançar, repetida algumas vezes durante a live é o que mais ecoa em mim. É enriquecedor esse contato com pessoas que estão pensando, e agindo, diante dessa situação pandêmica. Conhecer as movimentações apresentadas pela palestrante nos dá uma vontade de agir no plano material. Como diria Marx, não basta apenas interpretar a realidade e sim transformá-la. Através da práxis. É tempo de luta popular. (PARTICIPANTE 133).

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Cruz (2020) esclarece que é papel da universidade pública a tríade: defesa da vida, defesa da ciência e defesa da democracia. Quanto ao princípio da vida, a universidade defende que todas as vidas devem ser preservadas e que este deve ser o preceito central para organizar o pensamento e as decisões que serão tomadas.

Com relação ao princípio da defesa da ciência, há o entendimento de que as evidências científicas devem embasar as deliberações do poder público. Sobre o princípio da democracia, entende-se que a universidade deve interceder pelo direito de todos a terem saúde, proteção social, segurança alimentar e o direito de voz.

Finalizamos esta seção, fundamentados em Freire (2002, p. 36), compreendendo que, para a atual situação, “é preciso ter esperança do verbo esperar”, ou seja, não se conformar, não esperar, mas resistir e tentar buscar soluções de forma conjunta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do movimento da universidade pública a serviço da sociedade em busca de diálogo, troca de saberes, valorização da ciência e fonte segura de conhecimento, esse trabalho procurou analisar de que forma a universidade contribuiu e contribui para as decisões individuais e coletivas da sociedade e de que maneira esta expressa seus anseios e suas necessidades em um período de infodemia e recrudescimento de *fake news*.

Ao analisarmos a pluralidade de discursos apresentados na pesquisa, podemos inferir que, dentre os participantes, há uma clara preocupação quanto à questão da subnotificação de casos de Covid-19, o que se mostrou um dos grandes desafios dessa pandemia.

Esses dados podem ser confirmados pelos estudos de Prado *et al.* (2020), que indicam que as notificações de casos confirmados no Brasil representaram apenas 9,2% dos números reais, muito menos do que se observou em outros países, e estimam que o número de casos confirmados de COVID-19 no Brasil tem sido amplamente subnotificado, sendo, o número real de casos, cerca de 11 vezes maior do que o atualmente informado.

Destacamos o abismo social que demarcou esse contexto pandêmico, afligindo os pobres, a periferia e o interior do nosso país, que, abandonados pela política pública, sobreviveram em razão da força de sua união e luta constante, haja vista não terem sido seguradas suas necessidades humanas básicas, extrapolando os limites dos direitos humanos, fato que é constatado pelos entrevistados nessa pesquisa e confirmado pelo relatório mundial da Human Rights Watch (2020), que aponta que o presidente Jair Bolsonaro assumiu uma agenda contra os direitos humanos, adotando medidas que colocariam em maior risco populações já vulneráveis.

A influência do mundo digital e o domínio das informações também foram indicados, o que reflete certo controle no modo de agir de seus usuários, bem como na facilitação de divulgação de *fake news* sem a devida verificação, sobrepondo os dados científicos de qualidade, o que dificulta cada vez mais a confiança na ciência, principalmente no momento de sindemia. Dessa forma, é necessário despende um grande tempo para reverter esse processo, por meio da alfabetização digital, informando o que é verdadeiro e falso dentro do mundo virtual.

Finalizamos este trabalho denunciando a determinação da atual necropolítica governamental obscurantista brasileira, inicialmente caracterizando a doença como uma “gripezinha”, desacreditando a ciência e todos os exemplos mundiais. Os governantes não tomaram as decisões para um controle eficaz da sindemia, cuja real dimensão é desconhecida. Dessa maneira, a universidade resiste na luta e reafirma a sua importância para divulgação científica de fácil entendimento e de credibilidade, auxiliando de diversas formas o combate à sindemia.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Saúde (PPGECS) do Instituto NUTES (Núcleo de Tecnologia Educacional em Saúde) e ao GT COVID-19 da UFRJ campus Macaé por toda disponibilidade e parceria.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70 Ltda, 2002.

BRITTO, D. M. C.; MELLO, I. C. O estudo dos vírus por intermédio da desmistificação de fake news – um relato de experiência. In: Congresso Nacional Universidade EaD e Software Livre, 18, 2020, Belo Horizonte/MG. *Anais [...]* Belo Horizonte: UFMG, 2020. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/ueads/article/view/17030/1125613342>. Acesso em: 10 ago. 2021.

CAMPOS, C. J. G. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 57, n. 5, p. 611-614, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/wBbjs9fZBDrM3c3x4bDd3rc/?lang=pt>. Acesso em: 11 jul. 2021.

CATAPANO, A. E. *A avaliação da performance no canto lírico: uma análise de conteúdo*. 2006. Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

CHAVES, M.; MELO, L. Educação midiática para notícias: histórico e mapeamento de iniciativas para combater a desinformação por meio da educação. *Revista Mídia e Cotidiano*, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 62-82, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/38091>. Acesso em: 28 jan. 2021.

CORDEIRO, J. D. R. *et al.* Desinformação na cultura digital: reflexões a partir da democracia cognitiva e do diálogo de saberes. *Revista Observatório*, Tocantins, v. 6, n. 6, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/10019>. Acesso em: 21 ago. 2021.

CRUZ, K. *A universidade vive: atuação transformadora em tempos pandêmicos*. Youtube, 17 jun. 2020. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=jTswsyzWnc&t=24s>. Acesso em 15 abr. 2022.

FLORIDI, L. Brave.net.world: the internet as a disinformation superhighway? *The Electronic Library*, v. 14, n. 6, p. 509-514, 1996.

FREIRE, P. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FRIAS FILHO, O. O que é falso sobre fake news. *Revista USP*, São Paulo, n. 116, p. 39-44, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/146576>. Acesso em: 7 maio 2021.

GALHARDI, C. P. *et al.* Fato ou Fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da covid-19 no Brasil. *Ciências & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, p. 4201-4210, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XnfpYRR45Z4nXskC3PTnp8z/?lang=pt>. Acesso em: 8 set. 2021.

GOMES, G.; VILAR, K. Análise do projeto de lei das fake news em perspectiva das eleições. *Revista de Direito*, Viçosa, v. 12, n. 2, p. 1-16, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/11205>. Acesso em: 22 set. 2021.

GOMES, S. F.; PENNA, J. C. B. O.; ARROIO, A. Fake news científicas: percepção, persuasão e letramento. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 26, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/bW5YKH7YdQ5yZwkJY5LjTts/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 set. 2021.

HUMAN RIGHTS WATCH. *Relatório Mundial 2020*. 2020. Disponível em: <https://www.hrw.org/pt/world-report/2020/country-chapters/336671>. Acesso em: 13 jan. 2021.

LIMA, N. *et al.* Educação em ciências nos tempos de pós-verdade: reflexões metafísicas a partir dos estudos das ciências de Bruno Latour. *Revista Brasileira de Educação em Ciências*, Rio de Janeiro, v. 19, p. 155-189, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4933>. Acesso em: 14 jun. 2021.

MARQUES, R.; RAIMUNDO, J. A. O negacionismo científico refletido na pandemia da covid-19. *Boletim de Conjuntura*, Boa Vista, v. 7, n. 20, p. 67-78, 2021. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/410>. Acesso em: 10 jul. 2021.

MBEMBE, A. *Necropolítica*. São Paulo: N-1 edições, 2018.

NAVARRO, J. H. N. *et al.* *Necropolítica da pandemia pela covid-19 no Brasil: quem pode morrer? Quem está morrendo? Quem já nasceu para ser deixado morrer?*. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/901/1262>. Acesso em: 26 dez. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). *Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a covid-19*. 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf?sequence=14. Acesso em: 13 jan. 2021.

PRADO, M. F. *et al.* Análise da subnotificação de covid-19 no Brasil. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 224-228, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/XHwNB9R4xhLTqpLxqXJ6dMx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2021.

SANTOS, F. M. Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin. *Revista Eletrônica de Educação*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 383-387, 2012. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/291>. Acesso em: 20 dez. 2020.

SIMONETTO, C. R. C.; APOLLONI, R. W. Fake news, pós-verdade, fact-checking e jornalismo de dados: um pequeno glossário para o jornalismo. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUL, 20., 2019, Porto Alegre/RS. *Anais* [...] Porto Alegre: UniRitter, 2019. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/sul2019/resumos/R65-0760-1.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2021.

TEIXEIRA, A. *Fake news contra a vida: desinformação ameaça vacinação de combate à febre amarela*. 2018. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.