
Utilização ‘memes’ para promover o distanciamento social e medidas de contenção do covid-19

Using ‘memes’ to promote social distancing and containment measures against covid-19

Daniel da Paixão Menezes^{1*}, Edineide Leite Santos¹, Lara Fabian Rodrigues de Jesus¹, Mylena Mayara dos Santos Macedo¹, Célia Gomes de Siqueira¹

Received: 2023-01-03 | Accepted: 2023-02-05 | Published: 2023-02-13

RESUMO

Uma vez que o desmatamento cresce em grandes passos, é esperado que o desequilíbrio ambiental, causado por esse, afete os seres humanos. Não obstante, hoje a humanidade é assolada por uma epidemia a nível global pela COVID-19. O vírus SARS-CoV-2, do gênero Betacoronavírus, afeta, principalmente, os órgãos respiratórios, tendo sua transmissão vinculada ao contato, à gotículas e a aerossóis produzidos pela fala e pela respiração. Porém, um grande número de casos de transmissão da doença estão mais relacionados à desinformação a respeito das medidas de contenção instituídas pelo governo, sendo que o problema poderia ser resolvido por meio da divulgação de materiais informativos de grande alcance. Diversos trabalhos de pesquisa demonstraram que desde 2021 até o momento, os casos de Covid-19 têm aumentado entre adolescentes e jovens. Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de formas de comunicação que alcancem esse público. Um desses meios consiste nos memes, que se popularizaram como mensagens de tom irônico ou cômico de alta circulação nas redes sociais. Desta forma, o presente estudo teve por objetivo a confecção de cartazes baseados em memes de maior veiculação no intuito de informar e prevenir quanto às formas de contágio e infecção da COVID-19. O material educativo foi desenvolvido na disciplina de microbiologia do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, e consistiu na pesquisa em redes sociais e na internet por memes que pudessem ser adaptados para a finalidade desejada, com o intuito de serem utilizados em escolas de ensino fundamental e médio, pois, mesmo com a redução dos casos de Covid-19, as preventivas ainda se fazem necessárias. Com estas ferramentas de comunicação social, pode-se observar maior alcance na divulgação das informações pretendidas podem ser mais facilmente disseminadas tanto na internet, pelas redes sociais e mesmo presencialmente, uma vez que a utilização desse tipo de mídia chama a atenção principalmente de adolescentes e jovens. Outro fator importante é que as medidas preventivas contra a Covid-19 ajudam no controle de outras doenças no meio escolar, como gripe e rotavírus.

Palavras-chave: Memes; Prevenção; SARS-CoV-2.

ABSTRACT

Since deforestation grows in large steps, it is expected that the environmental imbalance will affect human beings. However, today humanity is plagued by a global epidemic of COVID-19. The SARS-CoV-2 virus, of the genus Betacoronavirus, mainly affects the respiratory organs, and its transmission is linked to contact,

¹ Universidade Federal de Sergipe, campus Professor Alberto Carvalho

*E-mail: menezesdanielpaixao@gmail.com

droplets and aerosols produced by speech and breathing. However, a large number of cases of transmission of the disease are more related to misinformation about the containment measures instituted by the government, and the problem could be solved through the dissemination of far-reaching information materials. Several studies have shown that since 2021, cases of Covid-19 have increased among adolescents and young people. Thus, it is necessary to develop forms of communication that reach this audience. One of these means consists of memes, which became popular as messages with an ironic or comic tone that circulated widely on social networks. In this way, the present study aimed to make posters based on the most popular memes in order to inform and prevent the forms of contagion and infection of COVID-19. The educational material was developed in the microbiology subject of the Licentiate in Biological Sciences course, and consisted of research on social networks and the internet for memes that could be adapted for the desired purpose, with the intention of being used in elementary and secondary schools, considering that even with the reduction in cases of Covid-19, preventive measures are still necessary. With these social communication tools, it is possible to observe a greater reach in the dissemination of the intended information, which can be more easily disseminated both on the internet, through social networks and even in person, since the use of this type of media draws the attention mainly of adolescents and young people. Another important factor is that preventive measures against Covid-19 help control other diseases in the school environment, such as flu and rotavirus.

Keywords: Memes; Prevention; SARS-CoV-2.

INTRODUÇÃO

Estudos feitos nas últimas duas décadas apontam que o aumento do desmatamento está influenciando diretamente no surgimento de novas doenças infecciosas no mundo (GOTTDENKER *et al.*, 2014). Além do desmatamento, outros problemas ambientais também têm grande influência sobre o surgimento de novas doenças, como, por exemplo, a exploração excessiva de animais e plantas, introdução de espécies exóticas e a fragmentação de habitats (SALATI *et al.*, 2006).

Não obstante, hoje a humanidade é assolada por uma epidemia a nível global pela COVID-19. Do gênero Beta coronavírus, surgido na província de Wuhan, China, em dezembro de 2019, o vírus SARS-CoV-2 (COVID-19) é o causador da síndrome respiratória aguda grave (VILLAPOL, 2020; LOTFI, 2020). Seus sintomas variam entre Cefaleia, tontura, alterações do paladar e do olfato e alteração da consciência (CHEN *et al.*, 2021) onde suas características clínicas permeiam entre estado assintomático, a síndrome do desconforto respiratório agudo grave além de disfunção de múltiplos órgãos (SINGHAL, 2020). Os pacientes testados positivos apresentaram manifestações neurológicas como comprometimento da consciência, acidente vascular cerebral e convulsões para aqueles em estados mais graves da doença (LING *et al.*, 2020) e meningite, encefalite, mielite e afecções dos nervos periféricos nos casos mais brandos (XIANGLIANG *et al.*, 2021). Além disso, estudos relatam sintomas de fadiga, dispneia, dor torácica, distúrbios cognitivos, artralgia e declínio na qualidade de vida como sequelas da doença (NALBANDIAN, 2021).

Sua transmissão se dá por meio de tosse, espirro e disseminação de gotículas ou aerossóis respiratórios (LOTFI, 2020). Ao contrário de outros vírus da mesma família, o SARS-CoV-2 pode não apresentar sintomas em alguns de seus infectados, o qual, por meio de transmissão silenciosa, torna-se a principal razão pela qual o vírus continua infectando a população global de forma exponencial e pandêmica (VILLAPOL, 2020).

A pandemia atingiu proporções mundiais no início de março de 2020, onde iniciou-se um pequeno surto regional tendo um rápido escalonamento para epidemia. Em 30 de janeiro de 2020 a situação foi declarada como emergência de saúde pública de interesse internacional (TALEVI *et al.*, 2020) mas somente em 11 de março de 2020 a situação foi considerada pelo Brasil como nível pandêmico (LOTFI, 2020; VILLAPOL, 2020). O Ministério da Saúde brasileiro instituiu algumas medidas de biossegurança para a contenção do vírus, como: uso de máscara, limpeza das mãos com água e sabão, evitar aglomerações, distanciamento social, isolamento de pessoas com suspeita de infecção, entre outras medidas (BRASIL, 2021a); onde também se enfatiza a importância da vacinação no combate ao vírus (BRASIL, 2021b).

Com a disseminação da variante Omicron do coronavírus, o cenário da pandemia se modifica, uma vez que o número de casos aumenta na população mais jovem (PETERSEN *et al.*,

2021), frustrando a perspectiva de retorno às atividades normais. Vários estudos demonstram os danos sociais, físicos e emocionais que os adolescentes e jovens têm sofrido com o isolamento social, como redução da atividade física, distúrbios de sono e dificuldades de concentração, além de relatos de tristeza, ansiedade e a ausência de amigos (FIOCRUZ, 2020).

Por outro lado, a importância das medidas restritivas e dos cuidados foram demonstrados por dados sobre a ocorrência de sarampo, cuja taxa de incidência foi significativamente reduzida durante a pandemia (ESTADO DE SÃO PAULO, 2021), ou seja, as medidas funcionam prevenindo outras doenças transmitidas da mesma forma que o coronavírus.

Entretanto, por conta do crescimento das informações falsas nos ambientes digitais (CÂNDIDO; PEREIRA, 2020), as chamadas Fake News acabam interferindo no combate do vírus, uma vez que circulam desinformações, como tratamentos alternativos que não possuem nenhuma comprovação médica e a veracidade da pandemia (BARCELOS *et al.*, 2021).

Para atingir o público mais jovem é necessário utilizar ferramentas que os atinjam, falando a sua linguagem. Uma forma de propagação rápida de informação na internet e redes sociais se constituem dos memes.

De acordo com Dawkins (2007),

[...] um “meme de ideia” pode ser definido como uma entidade capaz de ser transmitida de um cérebro para outro. O meme da teoria de Darwin, portanto, é o fundamento essencial da ideia de que é compartilhado por todos os cérebros que a compreendem (p. 217-218).

Para Dawkins (1976), os memes são equivalentes a unidades replicantes (como os genes), na cultura, compreendendo quaisquer padrões de informações mantidos na memória de um indivíduo que pode ser replicada a outros, onde se inclui: imagens, sons, crenças, hábitos, etc.

As características básicas do fenômeno dos memes são longevidade, se é legítimo, precisa durar; fidelidade, uma vez que é legítimo, se mantém fiel à ideia que o originou; e a fecundidade, pois um meme legítimo é amplamente replicado para evoluir de diversas formas (DAWKINS, 2007).

Cerca de 79% dos adolescentes e jovens adultos brasileiros são usuários frequentes das redes sociais (CGI, 2016), os quais são responsáveis pela confecção da maior parte dos memes (BOA SORTE, 2019). Memes representam a mais abundante forma de comunicação presente na internet (CALIXTO, 2018), que sendo utilizada de forma direcionada pode ajudar na disseminação das informações de interesse para a saúde pública e outros fins.

Segundo Yonatan Grad, professor de Harvard, não se pode afirmar que haverá o “fim da pandemia”, pois o SARS-CoV-2 continuará a circular, mas a esperança é de que a imunidade entre a população seja suficiente, com o estabelecimento da imunidade coletiva (FELDSCHER, 2022), portanto é necessário que a população continue a se precaver com as medidas de higiene e distanciamento social.

Assim, o presente trabalho teve por objetivo pesquisar memes para serem utilizados na confecção de cartazes baseados, com intuito de disseminar informações sobre as medidas preventivas contra Covid-19 e prevenir quanto às formas de contágio e infecção da doença.

METODOLOGIA

A primeira etapa do trabalho consistiu em relacionar as medidas de prevenção contra Covid-19. A partir de uma pesquisa na internet e redes sociais como o Twitter. A seguir, foram selecionados os memes que melhor se adaptaram à finalidade deste trabalho. Na última etapa, os memes foram montados, com auxílio de recursos digitais. Com o material base em mãos, foram feitas alterações que ligassem o ponto chave da piada a alguma característica de disseminação da doença ou a medidas de biossegurança. Também foram confeccionados outros cartazes de mesmo tom cômico do material separado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo realizou o trabalho de pesquisa, selecionando imagens na internet que poderiam ser adaptadas para a finalidade da proposta educativa. As figuras 1 a 4 exemplificam alguns dos memes produzidos pela equipe. Os memes foram retirados da internet e adaptados para as finalidades educativas propostas neste trabalho.

Figura 1. Profissional de saúde concedendo a graça da vacina.



Fonte: Twitter (https://twitter.com/o_gabsferreira/status/1346854000692490248), adaptado pelos autores.

A figura 1 apresenta um meme onde o profissional de saúde aparece como um indivíduo capacitado a fornecer uma espécie de benção à população com a aplicação da vacina, mostrando

a vacina como um privilégio. A ideia foi valorizar o trabalho dos profissionais de saúde e agregar um valor simbólico ao valor real da vacina, divulgação importante no cenário da pandemia, onde 17,5% da população apresentou hesitação em receber a vacina, segundo pesquisa realizada por (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Na figura 2 a proposta é lembrar, de maneira cômica, que é necessário evitar o contato das mãos com olhos, assim como com outras partes do rosto como medida de prevenção contra Covid-19, principalmente em espaços compartilhados como nas escolas.

Figura 2. Correlação do hábito de coçar o olho com o hábito das moscas.

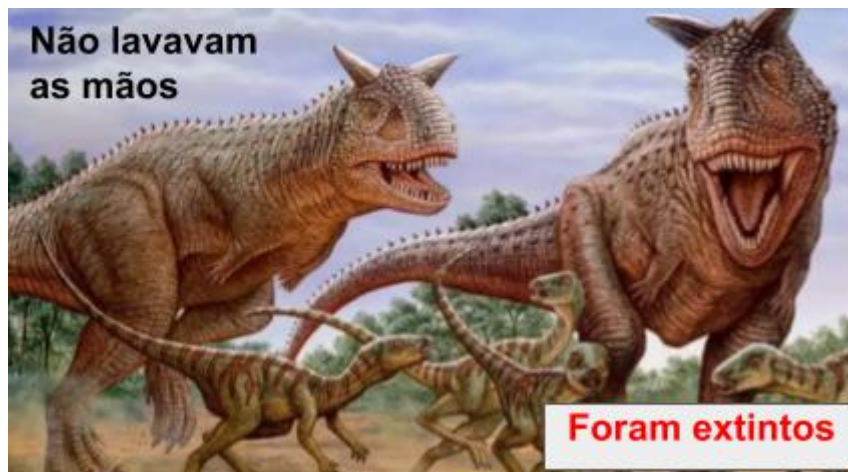


Fonte: Bioleader (<https://www.bioleader.com.br/moscas/>), adaptado pelos autores.

Evitar tocar nos olhos, nariz e boca são medidas de higiene necessárias, pois as mãos tocam muitas superfícies que podem estar contaminadas, havendo a transferência de patógenos para olhos, nariz e boca e a partir daí, os vírus podem invadir o corpo causando infecções (WHO, 2020). Segundo a especialista Andrea Zin (2020), médica oftalmologista e pesquisadora do IFF/Fiocruz, a principal causa de infecções oculares é a transmissão de patógenos pelo toque das mãos contaminadas, assim, a principal forma de prevenção é evitar colocar as mãos nos olhos e lavar sempre as mãos.

Na figura 3 a imagem sugere a extinção daqueles que não lavam as mãos, também dentro de uma abordagem cômica, utilizando a imagem de um animal extinto. A higienização das mãos é uma prática simples que pode promover a prevenção e o controle de doenças infecciosas causadas por microrganismos patogênicos como fungos, vírus, protozoários e bactérias (DERHUN *et al.*, 2018), sendo por esse motivo, de grande importância.

Figura 3. Imagem de dinossauro com membros curtos relacionando sua extinção a não lavagem das mãos.



Fonte: Segredos do Mundo (<https://segredosdomundo.r7.com/nomes-dos-dinossauros/>), adaptado pelos autores.

O meme mostrado na figura 4 apresenta um Jesus jovial que avisa as pessoas a não segurarem em corrimãos, pois estas superfícies, juntamente com as maçanetas, são muito tocadas e podem se tornar um foco de transmissão de doenças, incluindo a Covid-19.

Figura 4. Jesus jovial que avisa para não tocar-se em corrimãos para evitar contaminação.



Fonte: Memedroid (<https://pt.memedroid.com/memes/detail/592520>), adaptado pelos autores.

Segundo Barcelos *et al.* (2021), a maior parte das Fakes News que se debruçam sobre a atual Covid-19 incentivam a utilização de medicamentos sem eficácia comprovada no combate à doença, o consumo de alimentos capazes de curar os sintomas, ou até desinformações sobre a vacinação. Essas informações equivocadas atrapalham o combate ao vírus, que acaba se proliferando exponencialmente (NETO *et al.*, 2020). Por esse motivo, as pessoas mais suscetíveis a mentiras, as que têm preguiça de se informar por veículos sérios e confiáveis de notícias, acabam aderindo tais inverdades (PENNYCOOK; RAND, 2019).

Entretanto, os memes também têm a capacidade de se espalharem online de forma descontrolada por meio de imitação ou transformação carregando mensagens diretas de um grupo social (SHIFMAN 2014; KNOBEL; LANKSHEAR, 2007). Tal linguagem passou a fazer parte do cotidiano da população durante a pandemia, onde usuários em todo o mundo exploraram esta ferramenta como uma fonte digital de humor e como um mecanismo de enfrentamento dos efeitos psicológicos negativos da quarentena (ASLAN, 2021; FLECHA ORTIZ *et al.*, 2020 ; OUTLEY, BOWEN; PINCKNEY 2020 ; DENISOVA, 2019 ; MARCUS; SINGER 2017).

Desta forma, os memes surgem como uma alternativa de propagação de notícias de cunho científico e informativo para barrar a propagação da doença e também das notícias falsas, uma vez que podem atingir vários grupos sociais, como os representados na Figura 1.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com Chagas (2021), memes são selecionados de maneira natural pela população, com base em suas crenças mais bem reconhecidas, que contenham ideias mais admissíveis, mas também aquelas que têm maior apelo entre as pessoas, são estas que se disseminam com maior eficácia.

A metáfora do meme, pode ser interpretada como um jogo, tem também uma natureza de entretenimento, baseada em parte na liberdade dos falantes e também criando e divertindo (HORTA, 2015), o que torna essa ferramenta de comunicação tão popular.

Assim, a propagação dos cartazes informativos em formato de meme poderiam ser mais facilmente disseminados na internet, uma vez que a utilização desse tipo de mídia nas redes sociais é constante e eficiente na transmissão de ideias. Na realidade atual, com a disseminação das mídias sociais, propostas educativas precisam buscar ferramentas que atinjam mais facilmente a população e que possam utilizar-se das mesmas ferramentas pelas quais são propagadas as informações incorretas ou falsas que tanto prejudicam.

REFERÊNCIAS

- ASLAN, Erhan. Days of our ‘quarantined’ lives: Multimodal humour in COVID-19 internet memes. **Internet Pragmatics**, out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1075/ip.00075.asl>
- BARCELOS, T.N.; MUNIZ, L.N.; DANTAS, D.M.; JUNIOR, D.F.C.; CAVALCANTE, J.R.; FAERSTEIN, E. Análise de fake News veiculada durante a pandemia de covid-19 no Brasil. **Revista panam salud pública**, v. 45, 2021.
- BOA SORTE, P. Internet memes: classroom perspectives in the context of digital cultures. **Educação & formação**, v. 4, n. 3, p. 51-66, 2019. DOI: 10.25053/redufor.v4i12.1385
- BRASIL. Ministério da Saúde. Como se proteger? 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-se-proteger>. Acesso em: 27 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria extraordinária de enfrentamento à covid-19. **Plano nacional de operacionalização da vacinação contra a covid-19. 11ª ed. 2021b**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/plano-nacional-de-vacinacao-covid-19/view>. Acesso em: 09 set. 2021.
- CALIXTO, D. Memes na internet: a “zoeira” e os novos processos constituidores de sentido entre estudantes. **Revista Tecnologias na Educação**, v. 25, n. 1, p. 1-13, 2018.
- CÂNDIDO, A. A.; DOS PEREIRA, L. S. Fake News numa sociedade pós-verdade na política brasileira. **Revista Farol**, v. 9, n. 9, p. 213-232, 2020. <https://www.revistafarol.com.br/index.php/farol/article/view/200/172>
- CHAGAS, V. Da memética aos memes de internet: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, 18 mar. 2021. DOI: 10.17666/bib9506/2021
- DAWKINS, R. *The Selfish Gene*. Oxford University Press: Nova York, 1976.
- DENISOVA, A. *Memes da Internet e Sociedade: Contextos Sociais, Culturais e Políticos*. Londres : Routledge, 2019.
- DERHUN, F. M; SOUZA, V. S.; COSTA, M. A. R.; HAYAKAWA, L. Y.; INOUE, K. C.; MATSUDA, L. M. Uso da preparação alcoólica para higienização das mãos. *Revista de enfermagem. UFPE online*. Recife, v.12, n. 2, p. 320-8, 2018. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i2a23095p320-328-2018>
- ESTADO DE SÃO PAULO. Com uso de máscara e vacinação, casos de sarampo caem 99,5% em SP. 26 ago. 2021. Portal do Governo do Estado de São Paulo. <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/com-uso-de-mascara-e-vacinacao-casos-de-sarampo-caem-995-em-sp/> . Acesso em: 16 nov. 2021.
- FELDSCHER, K. **As Omicron wanes, what is the state of the pandemic?** Harvard. School of Public Health. 01 mar. 2022. <https://www.hsph.harvard.edu/news/features/as-omicron-wanes-what-is-the-state-of-the-pandemic/>
- FIOCRUZ. Pesquisa da Fiocruz aponta os impactos da pandemia na rotina dos adolescentes brasileiros. **Icict/Fiocruz**, 01 dez. 2020. <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-da-fiocruz-aponta-os-impactos-da-pandemia-na-rotina-dos-adolescentes-brasileiros>

GOTTDENKER, N. L., STREICKER, D. G., FAUST, C. L., CARROLL, C. R. Anthropogenic land use change and infectious diseases: a review of the evidence. **EcoHealth**, v. 11, n. 4, p. 619-632, 2014. DOI: 10.1007/s10393-014-0941-z

HORTA, N. B. **O meme como linguagem da internet: uma perspectiva semiótica**. Dissertação (Mestrado em Comunicação), Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18420/1/2015_NataliaBotelhoHorta.pdf. Acesso em: 05 jan. 2023.

KNOBEL, M, LANKSHEAR, C. Memes online, afinidades e produção cultural. **A New Literacies Sampler**, 29: 199 – 227, 2007. DOI: 10.7476/9786556301785.0004

LOTFI, M, HAMBLIN, MR, REZAEI, N. COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities. **Clinica chimica acta**, v. 508, p. 254-266, 2020. DOI: 10.1016/j.cca.2020.05.044

LING M, HUIJUAN J, MENGDI W, YU H, SHENGCAI C, QUANWEI H, et al. Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. **JAMA Neurol.**, v. 1, n. 77, f.6, p. 683-690, 2020. doi: 10.1001/jamaneurol.2020.1127.

MARCUS, OR, SINGER, M. Loving Ebola-chan: memes da Internet em uma epidemia. **Mídia, Cultura e Sociedade**, v. 39, n. 3, p. 341-356, 2017. doi: 10.1177/0163443716646174.

NALBANDIAN, A, Sehgal, K, Gupta, A, Madhavan, MV, McGroder, C, Stevens, JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. **Nature medicine**, v. 27,, p. 601-615, 2021. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>

NETO, M; GOMES, T. O.; PORTO, F. R.; RAFAEL, R. M. R.; FONSECA, M. H. S.; NASCIMENTO, J. Fake news no cenário da pandemia de Covid-19. *Cogitare enferm.*, v. 25, e72627, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72627>. Acesso em: 31 de janeiro de 2021.

ORTIZ, J A. F.; CORRADA, M. A. S.; LOPEZ , E.; DONES. V. Analysis of the use of memes as an exponent of collective coping during COVID-19 in Puerto Rico. **Media International Australia**, v. 178, n. 1, p. 168 – 181, 2020. doi: 10.1177/1329878X20966379

OUTLEY, C.; BOWEN, S.; PINCKNEY, H. Laughing while Black: Resistance, coping and the use of humor as a pandemic pastime among Blacks. **Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal**, v. 43, n. 1-2, p. 305-314, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/01490400.2020.1774449>

PENNYCOOK, G.; RAND, D. G. Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. **Cognition**, 188, 39-50, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.011>

PETERSEN , E.; NTOUMI, F.; HUI, D. S.; ABUBAKAR, A.; KRAMER, L. D.; OBIERO, C. *et al.* Emergence of new SARS-CoV-2 Variant of Concern Omicron (B.1.1.529) - highlights Africa's research capabilities, but exposes major knowledge gaps, inequities of vaccine distribution, inadequacies in global COVID-19 response and control efforts. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 114, p. 268–272. DOI: 10.1016/j.ijid.2021.11.040

SALATI, E.; SANTOS, A.; KLABIN, I. Temas ambientais relevantes. **Estudos Avançados**, v. 20, n. 56, 2006. 107–127. doi:10.1590/s0103-40142006000100009

SHIFMAN, L. *Memes na Cultura Digital*. Cambridge, MA : MIT Press, 2014.

SINGHAL T. Uma revisão da Doença de Coronavírus-2019 (CoViD-19). **Indian J Pediatr**; v. 87, p. 281-6, 2020. DOI: 10.1007/s12098-020-03263-6

TALEVI, D, SOCCI, V, CARAI, M, CARNAGHI, G, FALERI, S, TREBBI, E, et al. Mental health outcomes of the CoViD-19 pandemic. **Rivista di psichiatria**, v. 55, n. 3, p. 137-144, 2020. DOI: 10.1708/3382.33569

TIC KIDS ONLINE 2016. Comitê Gestor Da Internet No Brasil. São Paulo: GCI.br, 2016. Disponível em: < <http://cetic.br/pesquisa/kids-online/>> Acesso em 19 de dezembro de 2016.

VILLAPOL, Sonia. Gastrointestinal symptoms associated with COVID-19: impact on the gut microbiome. **Transl Res.**, v. 226, p.57-69, 2020. doi: 10.1016/j.trsl.2020.08.004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. **Conselhos sobre doença coronavírus (COVID-19) para o público**. WHO, 08 dez. 2020. Disponível em: https://www.who.int/pt/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAiAk--dBhABEiwAchIwkfxVYej1kmFFzvpQp6wjnzSVByo-eYKfe9NGP-HQ-cgFNIVbaO7diRoCAc8QAvD_BwE. Acesso em: 06 jan. 2023.

XIANGLIANG C, LAURENT, S, ONUR, OA, KLEINEBERG, NN, FINK, GR, SCHWEITZER, F, WARNKE, C. A systematic review of neurological symptoms and complications of COVID-19. **Journal of neurology**, v. 268, n. 2, p. 392-402, 2021.

ZIN, A. Principais **Questões sobre Eventos Oculares Comuns na Criança**. Brasil. Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente. 08 nov. 2020. Disponível em: 06 jan. 2023.