

# IMPORTÂNCIA DAS REDES SOCIAIS COMO FERRAMENTAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE FRENTE AO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA COVID-19 E AS VACINAS PARA PREVENÇÃO DO SARS-COV-2: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

## IMPORTANCE OF SOCIAL NETWORKS AS HEALTH EDUCATION TOOLS IN THE FACE OF PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF COVID-19 AND VACCINES FOR THE PREVENTION OF SARS-COV-2: AN EXPERIENCE REPORT

Sidney Silva de Souza 1

Gabriella Santos Barros 2

Ivenis Raphael Cavalcante do Nascimento 3

Erica Cristina de Oliveira Araújo 4

Taise Maria Clemente Nunes dos Santos 5

Karine de Oliveira Alves 6

Eliane Aparecida Campesatto 7

**Resumo:** Notícias sobre a COVID-19 são rapidamente compartilhadas nas redes sociais. Por serem de fácil acesso e em se tratando de uma nova doença, é necessário fazer a educação em saúde por meio de informações fidedignas e evidências científicas atualizadas. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é relatar a importância das redes sociais como ferramentas de educação em saúde acerca do tratamento farmacológico da COVID-19 e das vacinas para prevenção do SARS-CoV-2. A metodologia utilizada compreendeu um estudo descritivo e aplicado, a partir de publicações em um perfil público na rede social Instagram. A partir da realização de 28 publicações abordando farmacocinética, farmacodinâmica, contraindicações, interações medicamentosas, efeitos e reações adversas, toxicidade sobre o tratamento farmacológico da COVID-19, e informações das vacinas para prevenção do SARS-CoV-2, percebeu-se que é possível realizar a educação em saúde de forma virtual, tendo as redes sociais como ferramentas para disseminar conhecimento e promoção da saúde.

**Palavras-chave:** COVID-19. Educação em Saúde. Rede Social.

**Abstract:** News about COVID-19 is quickly shared on social media. Because they are easily accessible and in the case of a new disease, it is necessary to provide health education through reliable information and up-to-date scientific evidence. In this sense, the objective of this research is to report the importance of social networks as health education tools about the pharmacological treatment of COVID-19 and vaccines for the prevention of SARS-CoV-2. The methodology used comprised a descriptive and applied study, based on publications on a public profile on the social network Instagram. From the realization of 28 publications addressing pharmacokinetics, pharmacodynamics, contraindications, drug interactions, adverse effects and reactions, toxicity on the pharmacological treatment of COVID-19, and information on vaccines for the prevention of SARS-CoV-2, it was realized that it is possible to carry out health education in a virtual way, having social networks as tools to disseminate knowledge and promote health.

**Keywords:** COVID-19. Health Education. Social Network.

- 1 Graduado em Farmácia (pela UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4777092047547658>. E-mail: [sidney\\_silva\\_souza@outlook.com](mailto:sidney_silva_souza@outlook.com)
- 2 Graduada em Farmácia (pela UFAL) e Mestre em Ciências Farmacêuticas (pela UFAL). Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9186443958989553>. E-mail: [barros.gabriella@hotmail.com](mailto:barros.gabriella@hotmail.com)
- 3 Graduado em Farmácia (pela UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3623372211925622>. E-mail: [iraphael.n@gmail.com](mailto:iraphael.n@gmail.com)
- 4 Graduada em Farmácia (pela UNINASSAU). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9829971527115921>. E-mail: [erica\\_98798@hotmail.com](mailto:erica_98798@hotmail.com)
- 5 Graduada em Farmácia (pela UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4024538363178800>. E-mail: [taise.nunes@hotmail.com](mailto:taise.nunes@hotmail.com)
- 6 Graduada em Farmácia (pela UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2004696661706421>. E-mail: [karinne-alves@hotmail.com](mailto:karinne-alves@hotmail.com)
- 7 Graduada em Farmácia (pela UNIPAR), Mestre e Doutora em Ciências Biológicas - Biologia Celular (pela UEM). Professora Associada III do Setor de Farmacologia da UFAL. Coordenadora do Grupo de Pesquisa em Farmacoterapia das Doenças Crônicas (GFADOC/ICBS/UFAL). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3176763728833734>. E-mail: [eliane\\_campesatto@hotmail.com](mailto:eliane_campesatto@hotmail.com)

## Introdução

O novo coronavírus responsável pela doença COVID-19, denominado SARS-CoV-2, foi identificado após a notificação de casos de pneumonia de causa desconhecida entre dezembro de 2019 e janeiro de 2020, diagnosticados, inicialmente, na cidade chinesa de Wuhan. Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde reconheceu o cenário como pandemia pela disseminação do vírus em escala global.

Perante a pandemia da COVID-19, a procura por algo que previna, cure e possa salvar vidas tem mostrado como os investimentos em ciência e tecnologia podem promover resultados benéficos em curto e em longo prazo. Nesse sentido, diariamente, são publicados resultados de novos estudos científicos tentando mostrar a eficácia ou não de um tratamento.

Há diversas terapias sendo utilizadas, consideradas ou propostas para o tratamento da COVID-19, a maioria necessitando de apropriada avaliação de efetividade e segurança. Em relação à prevenção, além das vacinas, não existem evidências científicas de que os fármacos disponíveis e já utilizados em alguns locais sejam capazes de evitar a instalação da doença em indivíduos não infectados.

Nesse patamar, notícias a respeito da COVID-19 são rapidamente publicadas e compartilhadas nas redes sociais, principalmente, quando se referem aos “tratamentos milagrosos” ou “vacinas ineficazes”. A onda de notícias falsas, denominadas *fake news*, consiste na distribuição deliberada de desinformação. Esse tipo de “informação” prestou um grande desserviço no enfrentamento à pandemia e tem sido entrave no “retorno à vida normal”.

Com esse entendimento, este trabalho justifica-se pelo fato de as notícias serem de fácil acesso e, em se tratando de uma nova doença, é necessário fazer a educação em saúde por meio de informações fidedignas e evidências científicas atualizadas. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é relatar a importância das redes sociais como ferramentas de educação em saúde acerca do tratamento farmacológico da COVID-19 e das vacinas para prevenção do SARS-CoV-2.

## Pandemia da COVID-19

Atualmente, a COVID-19 é a maior questão de saúde pública do mundo, tendo alcançado o *status* de pandemia global em 11 de março de 2020. Trata-se de uma doença viral multiorgânica, altamente transmissível, causada pelo novo coronavírus, denominado SARS-CoV-2. Sua transmissão pode ocorrer de pessoa para pessoa por meio de gotículas, aerossóis, vias aéreas e superfícies contaminadas. Os sintomas mais comuns podem incluir febre, tosse, fadiga, perda de paladar e/ou olfato e dispneia. Os casos mais graves podem ser fatais e afetam, principalmente, grupos de risco que incluem homens, idosos, pessoas obesas e pacientes com outras comorbidades (Guimarães *et al.*, 2021).

Desde o início da pandemia da COVID-19, foi proposta a utilização dos chamados “medicamentos reposicionados” como possibilidades terapêuticas para o novo coronavírus. A ausência de uma terapia eficaz levou ao redirecionamento de medicamentos que são conhecidos por serem eficazes para outras condições médicas ao tratamento da COVID-19. Entre esses reaproveitados agentes terapêuticos estão os fármacos Cloroquina, Hidroxicloroquina, Ivermectina, Nitazoxanida e Azitromicina. Entretanto, as evidências científicas são desfavoráveis ao uso desses fármacos na prevenção ou tratamento da COVID-19 (Santos-Pinto *et al.*, 2021).

Mesmo diante do cenário em que o SARS-CoV-2 possui rápida capacidade de mutação, vacinas eficazes foram desenvolvidas em um curto espaço de tempo e aplicadas na população em todo o mundo (Pescarini *et al.*, 2021). As campanhas de vacinação em massa para prevenção do vírus começaram mundialmente no início de 2021. Todavia, a hesitação da vacina se tornou o maior desafio e recebeu atenção substancial da imprensa popular e da literatura científica (Khubchandani *et al.*, 2021).

## Redes sociais para educação em saúde frente à pandemia da COVID-19

A *internet* é descrita como um ambiente que facilita a conexão entre pessoas para o compartilhamento de experiências e conhecimentos subjetivos. Atua de forma contínua e acelerada devido ao emprego das tecnologias desenvolvidas no campo da comunicação e da informática (Assunção; Jorge, 2014).

Dessa forma, a aplicação desses recursos tecnológicos, denominados tecnologias da informação e comunicação, com destaque para as redes sociais, favorece a disseminação de conhecimento educativo, sendo necessário o domínio correto para que sejam incorporadas como ferramenta tecnológica e pedagógica nas práticas de ensino e aprendizagem (Vilarinho-Rezende *et al.*, 2016).

Importa afirmar que as redes sociais são sites ou aplicativos de mídia social que permitem a comunicação, a fim de compartilhar conteúdo informativo (Cartledge *et al.*, 2013). No âmbito educacional, são apontadas como facilitadoras de aprendizagem e multiplicadoras de ensino, por servirem como meios para interação, criação e expressão de conhecimento (Latif *et al.*, 2019). No cenário da saúde, foram rapidamente inseridas como componentes populares de comunicação em saúde no século XXI (Shi *et al.*, 2018). Estudantes e profissionais as utilizam como ferramentas de educação em saúde para adquirir conhecimento e sanar dúvidas (Marques, 2018), sendo conhecidas pela divulgação de informações e recomendações de cuidados de saúde, baseados em evidências (Benis *et al.*, 2021).

Além disso, elas são amplamente utilizadas para intervenções em saúde pública, com potencial de influenciar o comportamento dos pacientes, aumentar a adesão terapêutica e melhorar os resultados de saúde (Balatsoukas *et al.*, 2015). Por serem formas fáceis e eficazes para divulgação de informação, elas têm sido relevantes para a rápida propagação de protocolos sobre o tratamento da COVID-19, com a possibilidade de organizar projetos de pesquisa colaborativos, pesquisas e estudos multicêntricos e educação médica contínua (González-Padilla; Tortolero-Blanco, 2020).

Nesse contexto, o compartilhamento rápido das evidências científicas mais recentes sobre a COVID-19 é fundamental para atualização dos profissionais da saúde e desfecho clínico dos pacientes. Desse modo, essa difusão de informações tornou as redes sociais o recurso mais utilizado na pandemia por SARS-CoV-2 pelo público, cientistas, sistemas e provedores de saúde (Venegas-Vera *et al.*, 2020).

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo e aplicado, de abordagem quali-quantitativa, a partir de publicações, coleta e análise de dados. As ações não foram submetidas a um comitê de ética em pesquisa com seres humanos por se tratar de uma veiculação de informações por meio de um perfil público na rede social *Instagram* (@gfadoc.ufal), conhecido pela veracidade de seu conteúdo publicado, com o objetivo de servir como ferramenta de educação em saúde.

As publicações, do tipo *posts*, sobre o tratamento farmacológico da COVID-19 e as vacinas para prevenção do SARS-CoV-2 foram realizadas na rede social *Instagram* do Grupo de Pesquisa em Farmacoterapia das Doenças Crônicas, vinculado ao Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Alagoas. Definiu-se o público-alvo como sendo composto por indivíduos das diversas esferas sociais, desde profissionais da área da saúde à comunidade em geral.

A elaboração do material a ser divulgado seguiu as seguintes etapas: (1) definição dos critérios de escolha dos artigos científicos, sendo os mais atualizados, relevantes e pertinentes que elucidassem o tema escolhido para cada postagem; (2) levantamento de ensaios clínicos em andamentos e/ou concluídos na plataforma Clinical Trials; (3) pesquisa de estudos publicados em revistas científicas nas bases de dados PubMed, Medline, ScienceDirect, Biblioteca Virtual em Saúde Brasil e Periódicos da CAPES; e (4) interpretação e divulgação das informações em linguagem acessível ao público.

Utilizou-se a ferramenta *Instagram insights*, disponibilizada pela própria plataforma digital, para obtenção dos indicadores de alcance (número total de pessoas que viram a publicação) e impressões (número total de vezes que as pessoas viram a publicação). Essas métricas de conteúdo foram escolhidas para analisar o desempenho com base em dados coletados com frequência.

## Resultados e discussão

Foram realizadas 28 publicações, no período de junho de 2020 a setembro de 2021 (Tabela 1), sendo 21 postagens abordando farmacocinética, farmacodinâmica, contraindicações, interações medicamentosas, efeitos e reações adversas, toxicidade e atualização sobre 19 tratamentos farmacológicos da COVID-19; e 7 postagens acerca dos estudos de eficácia e informações das principais vacinas para prevenção do SARS-CoV-2.

Os temas das publicações eram escolhidos considerando-se a necessidade de informações referentes às notícias veiculadas na mídia e, semanalmente, distribuídos entre os membros do grupo de pesquisa. Cada membro era responsável pela pesquisa científica e elaboração da sua postagem e, antes da divulgação, o texto passava pela revisão da orientadora para as devidas correções.

De acordo com os dados coletados das publicações em janeiro de 2022 (Tabela 2), as métricas de alcance e impressões obtiveram a média de 1.964 contas únicas e 2.607 visualizações. Entre os tratamentos farmacológicos com alcance >2000 e impressão >2500 estão a Ivermectina, Dexametasona, Oseltamivir e Nitazoxanida. Em relação às vacinas, temos as das empresas farmacêuticas Moderna, Janssen, Novavax e Pfizer/BioNTech.

Nesse âmbito, os dados referentes aos tratamentos farmacológicos mostram que a busca pela informação é maior sobre os medicamentos que estiveram na corrida pela procura em farmácias e drogarias, e que, muitas vezes, são utilizados por automedicação. O ato de usá-los para prevenção, tratamento ou alívio de sintomas, sem qualquer prescrição médica, acompanhamento ou orientação de um profissional da saúde, pode trazer complicações como intoxicação, interação medicamentosa, hipersensibilidade, resistência ao medicamento, mascarar o diagnóstico correto da doença e até levar a óbito.

Registra-se, nesse contexto, que os indivíduos com mais conhecimento e maior suscetibilidade percebida à COVID-19 são mais propensos a aceitar vacinas (Khubchandani *et al.*, 2021). Todavia, a inconsistência entre teorias da conspiração, políticas e estudos científicos vem confundindo a população (Guimarães *et al.*, 2021).

Nessa perspectiva, a rede social *Instagram* permite a interação entre os usuários a partir de publicações variadas, facilitando a disseminação de conhecimento entre os profissionais de saúde e o público em geral (Boulos *et al.*, 2016). Logo, as postagens de informações confiáveis por meios das redes sociais colaboram para a propagação da educação em saúde frente ao tratamento farmacológico da COVID-19 e as vacinas para prevenção do SARS-CoV-2.

Diante disso, os novos métodos de medição do desempenho, proporcionais ao uso das redes sociais na comunicação em saúde, especialmente os indicadores de alcance e impressões, podem funcionar como medidas de impacto no que diz respeito ao comportamento pessoal ou social acerca da saúde (Shi *et al.*, 2018).

**Tabela 1.** Publicações realizadas sobre o tratamento farmacológico da COVID-19 e as vacinas para prevenção do SARS-CoV-2

DATA	PUBLICAÇÃO
11/06/2020	Favipiravir
14/06/2020	Remdesivir
17/06/2020	Ribavirina
21/06/2020	Lopinavir/Ritonavir
24/06/2020	Ivermectina
28/06/2020	Nitazoxanida
05/07/2020	Cloroquina/Hidroxicloroquina
05/07/2020	Cloroquina/Hidroxicloroquina
09/07/2020	Oseltamivir
16/07/2020	Enoxaparina
19/07/2020	Dexametasona

22/07/2020	Vitamina D
26/07/2020	Vitamina C
29/07/2020	Azitromicina
02/08/2020	Tocilizumabe
05/08/2020	Plasma Convalescente
11/08/2020	Interferons
13/08/2020	Zinco
18/08/2020	Paracetamol
24/08/2020	Cloroquina/Hidroxicloroquina
27/08/2020	Acetilcisteína
18/06/2021	Vacina Pfizer/BioNTech
26/06/2021	Vacina Oxford/AstraZeneca
04/07/2021	Vacina Janssen
09/07/2021	Vacina Sinovac/Butantan
18/07/2021	Vacina Gamaleya
16/08/2021	Vacina Novavax
12/09/2021	Vacina Moderna

Fonte: Autor (2022).

**Tabela 2.** Métricas de alcance e impressões das publicações realizadas sobre o tratamento farmacológico da COVID-19 e as vacinas para prevenção do SARS-CoV-2 (18/01/2022)

PUBLICAÇÃO	ALCANCE	IMPRESSÕES
Ivermectina	4.451	5.771
Dexametasona	2.079	2.666
Oseltamivir	2.049	2.748
Nitazoxanida	2.017	2.715
Lopinavir/Ritonavir	1.920	2.652
Acetilcisteína	1.915	2.532
Remdesivir	1.775	2.446
Favipiravir	1.716	2.320
Zinco	1.707	2.427
Azitromicina	1.693	2.246
Vitamina C	1.677	2.237
Enoxaparina	1.601	2.157
Vitamina D	1.565	2.179
Paracetamol	1.512	2.070
Tocilizumabe	1.499	1.975
Ribavirina	1.436	1.958
Cloroquina/Hidroxicloroquina	1.269	1.716
Plasma Convalescente	1.102	1.472
Interferons	979	1.329
Vacina Moderna	4.957	6.121
Vacina Janssen	2.480	3.249
Vacina Novavax	2.044	2.569
Vacina Pfizer/BioNTech	2.017	2.816

Vacina Gamaleya	1.948	2.381
Vacina Sinovac/Butantan	1.905	2.603
Vacina Oxford/AstraZeneca	1.770	2.451

Fonte: Autor (2022).

## Conclusão

Pelo exposto, percebe-se que é possível realizar a educação em saúde de forma virtual, tendo as redes sociais como ferramentas para disseminar conhecimento e promoção da saúde. Esclarecer, colaborar e divulgar as principais evidências científicas se faz de singular importância para que a comunidade tenha acesso à informação de qualidade, primando pela fidedignidade da segurança e eficácia das vacinas para prevenção do SARS-CoV-2 e do tratamento adequado para a COVID-19.

## Referências

ASSUNÇÃO, A. B. M.; JORGE, T. M. As mídias sociais como tecnologias de si. **Esferas**, v. 3, n. 5, p. 151-160, 2014. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/esf/article/view/5331>. Acesso em: 20 jan. 2022.

BALATSOUKAS, P. *et al.* The role of social network technologies in online health promotion: a narrative review of theoretical and empirical factors influencing intervention effectiveness. **Journal of Medical Internet Research**, v. 17, n. 6, e141, 2015. Disponível em: <https://www.jmir.org/2015/6/e141/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

BENIS, A. *et al.* Social media engagement and influenza vaccination during the COVID-19 pandemic: cross-sectional survey study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 23, n. 3, e25977, 2021. Disponível em: <https://www.jmir.org/2021/3/e25977>. Acesso em: 20 jan. 2022.

BOULOS, M. N. K.; GIUSTINI, D. M.; WHEELER, S. Instagram and whatsapp in health and healthcare: an overview. **Future Internet**, v. 8, n. 3, p. 37-50, 2016. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1999-5903/8/3/37>. Acesso em: 20 jan. 2022.

CARTLEDGE, P.; MILLER, M.; PHILLIPS, B. The use of social-networking sites in medical education. **Medical Teacher**, v. 35, n. 10, p. 847-857, 2013. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/0142159X.2013.804909>. Acesso em: 20 jan. 2022.

GONZÁLEZ-PADILLA, D. A.; TORTOLERO-BLANCO, L. Social media influence in the COVID-19 pandemic. **International Brazilian Journal of Urology**, v. 46, n. 1, p. 120-124, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ibju/a/nV6DpnQf7GWYrd94ZcHQBWz/?lang=en>. Acesso em: 20 jan. 2022.

GUIMARÃES, V. H. A. *et al.* Knowledge about COVID-19 in Brazil: cross-sectional web-based study. **JMIR Public Health Surveill**, v. 7, n. 1, e24756, 2021. Disponível em: <http://publichealth.jmir.org/2021/1/e24756/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

KHUBCHANDANI, J. *et al.* COVID-19 morbidity and mortality in social networks: does it influence vaccine hesitancy? **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n.18, 9488, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/18/9448>. Acesso em: 20 jan. 2022.

LATIF, M. Z. *et al.* Use of smart phones and social media in medical education: trends, advantages, challenges and barriers. **Acta Informatica Medica**, v. 27, n. 2, p.133-138, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6688444/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

MARQUES, F. L. S. N. Realidade virtual em saúde: já realidade ou ainda virtual? **Journal of Health Informatics**, v. 10, n. 2, p. 1-2, 2018. Disponível em: [www.jhi-sbis.saude.ws](http://www.jhi-sbis.saude.ws). Acesso em: 20 jan. 2022.

PESCARINI, J. M. *et al.* Methods to evaluate COVID-19 vaccine effectiveness, with an emphasis on quasi-experimental approaches. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 11, p. 5599-5614, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/RjvCPyxNCqhmTNJpWNNdMbS/?lang=en>. Acesso em: 20 jan. 2022.

SANTOS-PINTO, C. D. B.; MIRANDA, E. S.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S. O “kit-covid” e o programa farmácia popular do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 2, e00348020, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/KbTcQRmdhjHSt7PgdlNJyg/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

SHI, J.; POORISAT, T.; SALMON, C. T. The use of social networking sites (SNSs) in health communication campaigns: review and recommendations. **Health Communication**, v. 33, n. 1, p. 49-56, 2018. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10410236.2016.1242035?journalCode=hhth20>. Acesso em: 20 jan. 2022.

VENEGAS-VERA, A. V.; COLBERT, G. B.; LERMA, E. V. Positive and negative impact of social media in the COVID-19 era. **Reviews in Cardiovascular Medicine**, v. 21, n. 4, p. 561–564, 2020. Disponível em: <https://www.imrpess.com/journal/RCM/21/4/10.31083/j.rcm.2020.04.195>. Acesso em: 20 jan. 2022.

VILARINHO-REZENDE, D. *et al.* Relação entre tecnologias da informação e comunicação e criatividade: revisão da literatura. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36, n. 4, p. 877-892, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/PHDrcMcfXpxnzWCXXmS5CXP/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2022.

Recebido em 02 de novembro de 2022.

Aceito em 11 de agosto de 2023.

