

## A DISSEMINAÇÃO DAS *FAKE NEWS* E OS IMPACTOS SOBRE A COVID-19, USO DE MEDICAMENTOS E VACINAÇÃO

D. A. FERREIRA<sup>1</sup>, N. R. G. OLIVEIRA<sup>2</sup>, E. S. CARMO<sup>3</sup>, C. A. MONTENEGRO<sup>3</sup>  
Universidade Federal da Paraíba<sup>1</sup>, Universidade Federal de Campina Grande<sup>2-3</sup>  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5262-6262><sup>1</sup>  
daviazevedoferreira@lft.ufpb.br<sup>1</sup>

Submetido 13/09/2023 - Aceito 16/07/2024

DOI: 10.15628/holos.2024.16096

### RESUMO

O termo *fake news* (FN) alcançou espaço nos meios de comunicação, sendo citado e identificado, pela primeira vez, em 1925, por *McKernon*. Buscou-se avaliar o impacto das FN na população no âmbito da saúde, através de estudo transversal, com análise quali-quantitativa. Os dados obtidos foram analisados pelo *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), realizado Teste Qui-Quadrado de Pearson, com  $p \leq 0,05$ . Obteve-se 1358 participantes, 52% (n=711) mulheres e 64% (n=870) entre 18 a 29 anos. 31,1% (n=423) da Paraíba-PB. O *WhatsApp* 86,1% (n=1170) é onde mais ocorre disseminação de

informações. 91% (n=1234) não veem problema em tomar vacinas, 86% (n=1167) recebem informações sobre vacinas e 94% (n=1272) acreditam que a vacina os proteja. As notícias mais veiculadas na pandemia sobre medicamentos foram cloroquina/hidroxicloroquina 83% (n=1121) e ivermectina 75% (n=1021). Propõe-se inserções de modelos de educação em saúde em diversos níveis de formação dos cidadãos, para que seja despertado o senso crítico e analítico e desincentivada a propagação de inverdades.

**PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19, Ivermectina, hidroxicloroquina, Pandemia, Vacinação.

## THE SPREAD OF *FAKE NEWS* AND THE IMPACTS ON COVID-19, DRUG USE AND VACCINATION

### ABSTRACT

The term *fake news* (FN) reached space in the media, being cited and identified for the first time in 1925 by *McKernon*. The aim was to evaluate the impact of NF on the population in terms of health, through a cross-sectional study, with qualitative and quantitative analysis. The data obtained were analyzed using the *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), using Pearson's Chi-Square Test, with  $p \leq 0.05$ . There were 1358 participants, 52% (n=711) women and 64% (n=870) between 18 and 29 years old. 31.1% (n=423) of Paraíba-PB. *WhatsApp* 86.1% (n=1170) is where more

information is disseminated. 91% (n=1234) see no problem in taking vaccines, 86% (n=1167) receive information about vaccines and 94% (n=1272) believe that the vaccine protects them. The most publicized news about medicines during the pandemic were chloroquine/hydroxychloroquine 83% (n=1121) and ivermectin 75% (n=1021). Insertion of health education models is proposed at different levels of education of citizens, so that critical and analytical sense is awakened and the propagation of untruths is discouraged.

**KEYWORDS:** COVID-19, Ivermectin, Hydroxychloroquine, Pandemic, Vaccination.

## 1 INTRODUÇÃO

A internet transforma o modo de publicização, a velocidade, a veracidade e a propagação das notícias e como impactam a vida da população. Constituindo um marco contemporâneo, o termo *fake news* alcançou muito espaço nos meios de comunicação e no mundo, mesmo citado e identificado, pela primeira vez, em 1925, por *McKernon* (Wang, Mckee, Torbica & Stuckler, 2019). Atrelado a todos os avanços tecnológicos e ao papel das redes sociais (RSs) de informar as pessoas bem como conectá-las, surge um novo surto - a infodemia, uma interessante e bem sugestiva denominação para caracterizar o grande número de notícias que se disseminam de maneira exponencial e avassaladora, cuja verdade pode ser duvidosa ou falsa, nomeando-se de FN, que ocupam espaço no cotidiano da comunicação social, em nichos políticos, educacionais e da saúde, influenciando-os e transformando-os profundamente (Sanchez, Paredes & Vallejos, 2020).

No cenário da saúde, desde o final de 2019, o mundo convive com a infecção causada pelo vírus SARS-CoV-2, um novo tipo pertencente à família dos coronavírus, responsável pela doença COVID-19 (*Coronavirus disease*, 2019) que se tornou pandêmica em 11 de março de 2020. A priori, acreditava-se que acometia apenas os pulmões podendo levar a uma Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), mas, com o avançar dos contágios, observam-se complicações em vários sistemas do organismo humano (renal, cardiovascular e nervoso), inclusive sequelas a longo prazo (Zhang, Shang, Liu, Zhang & Zheng, 2020).

Como tentativa de impedir a proliferação viral, muitas notícias foram veiculadas sobre os medicamentos hidroxicloroquina, cloroquina, ivermectina e nitazoxanida; antivirais como remdesivir, lopinavir e ritonavir. Ressalta-se que essas substâncias não estão indicadas para tratar nem prevenir a referida doença. As pesquisas realizadas não atribuem eficácia e segurança terapêutica durante o uso em humanos portadores do novo coronavírus. Apesar de, no início, alguns estudos como, por exemplo, o do remdesivir apresentarem indicadores animadores, em quase dois anos de pandemia, constatou-se que o remdesivir em nada interfere na melhora do paciente, bem como não diminui o seu tempo de internação (Zhang, Shang, Liu, Zhang & Zheng, 2020; Yazdany & Kim, 2020; Grein et al., 2020; Lim et al., 2020; Ansems et al., 2021).

Notícias inverídicas, em tempos de COVID-19, levam os profissionais de saúde, médicos, enfermeiros, farmacêuticos, entre outros, a uma difícil tarefa, que é de conscientizar a população com informações respaldadas na ciência, diante da grande propagação de desinformação em meios digitais de comunicação, o que fez (e ainda faz) com que a multidão prejudicasse sua saúde, especialmente em período em que hospitais estiveram lotados e profissionais sobrecarregados, acentuando o risco da contaminação pelo SARS-CoV-2 (O'Connor & Murphy, 2020).

A partir disso, é possível enxergar estratégias para reduzir o impacto das FN no âmbito da saúde coletiva, como a implantação e/ou implementação de centros de informações na atenção primária à saúde, incentivando a procura pela veracidade da notícia que se recebe nas RSs, bem como ferramentas para que o próprio receptor da mensagem identifique uma notícia falsa e quebre o ciclo de compartilhamento. Também se encontram em tramitação legislações que enquadrem essas condutas como crime, para, então, emitir multas aos responsáveis pelo compartilhamento das narrações irreais. Ademais, visualiza-se como pertinente implementar na educação brasileira, desde o ensino infantil, a formação de um senso crítico para identificação de dados e notícias falsas.

Dessa maneira, o presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto que a disseminação de FN no âmbito da saúde causa à população, abrangendo as informações veiculadas a respeito da

COVID-19, do uso de medicamentos, quanto à influência das notícias falsas sobre a imunização e as repercussões na cobertura vacinal.

## 2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo transversal, descritivo, prospectivo e com análise quali-quantitativa das variáveis sociodemográficas e econômicas e do recebimento de FN sobre COVID-19, medicamentos, vacinação e as respectivas condutas/comportamentos dos respondentes, realizada de outubro de 2020 a setembro de 2021, em território brasileiro que corresponde a 8.510.295,914 km<sup>2</sup>, com 5568 municípios e 215.510.541 habitantes, distribuídos em 5 regiões: Norte (15.864.454 hab.), Nordeste (53.081.950 hab.), Centro-Oeste (16.085.885 hab.), Sul (29.016.114 hab.) e Sudeste (87.711.946 hab.) (IBGE, 2019; IBGE, 2022).

O endereço eletrônico do instrumento de coleta de dados do tipo formulário *Google* (*Google Forms*) ficou disponibilizado em perfis do Instagram, bem como foi enviado por e-mail e *WhatsApp*, por intermédio de divulgação e promoções do conteúdo da pesquisa nas RSs.

Os indivíduos, ao acessarem o *link*, foram convidados a ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, aceitando-o, tornaram-se aptos a responder os questionamentos de forma anônima para, em seguida, possibilitar aos pesquisadores traçar o perfil socioeconômico e demográfico e, posteriormente, análise do impacto das FN nas suas vidas, de como as interpretam e disseminam, proporcionando o raciocínio sobre estratégias para conscientização do uso adequado das mídias digitais.

As variáveis analisadas foram sexo, idade, renda familiar, profissão, Estado Brasileiro, recebimento de FN seja sobre COVID-19, medicamentos e vacinação e as respectivas condutas/comportamentos dos respondentes.

Para inclusão na pesquisa o respondente precisava: ter no mínimo 18 anos; aceitar voluntariamente participar do estudo, ao concordar com o TCLE; ser cognitivamente habilitado a responder a pesquisa; dispor de um tempo de, em média, 5 minutos para responder o questionário.

Foram excluídos aqueles que, após os devidos esclarecimentos sobre o estudo, recusaram-se a participar; que não compreenderam os objetivos da pesquisa; participantes com algum comprometimento cognitivo ou com limitações de comunicação; formulários incompletos e/ou não preenchidos corretamente.

Os dados obtidos foram contabilizados em planilhas *Excel*<sup>®</sup> para a realização dos cálculos e obtenção dos resultados. A análise estatística foi por meio do programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) v. 20.0, para a produção de gráficos e tabelas, sendo as variáveis citadas calculadas de modo a obter suas frequências absolutas e relativas, bem como calculados os resíduos ajustados, considerando  $\geq 1,96$ . O resíduo ajustado tem distribuição normal com média zero e desvio padrão igual a 1. Desta forma, caso o resíduo ajustado seja maior que 1,96, em valor absoluto, pode-se dizer que há evidências de associação significativa entre as duas categorias analisadas. Destaca-se que o resíduo ajustado serve para identificar dentre as associações estatisticamente significativas, quais foram as células da tabela que representam essa significância. Quanto maior for o resíduo ajustado, maior a associação entre as categorias. Na análise bivariada, com respectivos intervalos de confiança de 95% e valor de  $p \leq 0,05$  foram considerados, através do Teste Qui-Quadrado de Pearson, para avaliação da significância estatística.

O estudo atendeu aos preceitos éticos de pesquisas com seres humanos, tendo sido apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos (CEP) do Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC) com certidão número 4.296.833.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A consistência interna do questionário foi avaliada pelo coeficiente de fidedignidade de Cronbach ou alfa de confiabilidade dos dados, que foi de 0,686, o qual mostra o nível de confiabilidade e relevância consideráveis, pois, de acordo com Landis e Koch (1977), quanto mais próximo de 1, mais fidedignos são os resultados, mostrando confiabilidade nos resultados obtidos.

Com o compartilhamento do *link* da pesquisa, alcançou-se 1446 respondentes que, após a aplicação dos critérios de exclusão e inclusão, constituiu-se um total de 1358 participantes distribuídos, principalmente, entre os Estados da Paraíba 31,1% (n = 423), São Paulo 12,2% (n = 165), Rio Grande do Norte 9,2% (n = 125) e Minas Gerais 5,3% (n = 72) (Figura 1). Obteve-se um predomínio do sexo feminino 52% (n=711), além de uma faixa etária predominante de 18 a 29 anos 64% (n=870), seguida por 30 a 39 anos 19% (n=262), 40 a 49 anos 10% (n=130), 50 a 59 anos 5,0% (n=66), 60 a 79 anos 2,0% (n=29). Constatou-se também, que a zona urbana foi predominante, com 94,3% (n=1281), em relação à zona rural.

Em estudo realizado por Fagundes et al. (2021), que mostram a percepção dos jovens sobre FN na ciência, os resultados da pesquisa qualitativa ocorrida no formato de roda de conversas, mostraram uma certa insegurança dos mais novos perante o recebimento de notícias, bem como para identificar o que é verdadeiro, além de em quais meios de informação confiar. Algo importante é que acreditam na checagem de informações e na averiguação de forma mais crítica das notícias. Dessa maneira, as respostas recorrentes no decorrer desta pesquisa podem trazer resultados mais animadores sobre a diminuição da disseminação de FN.

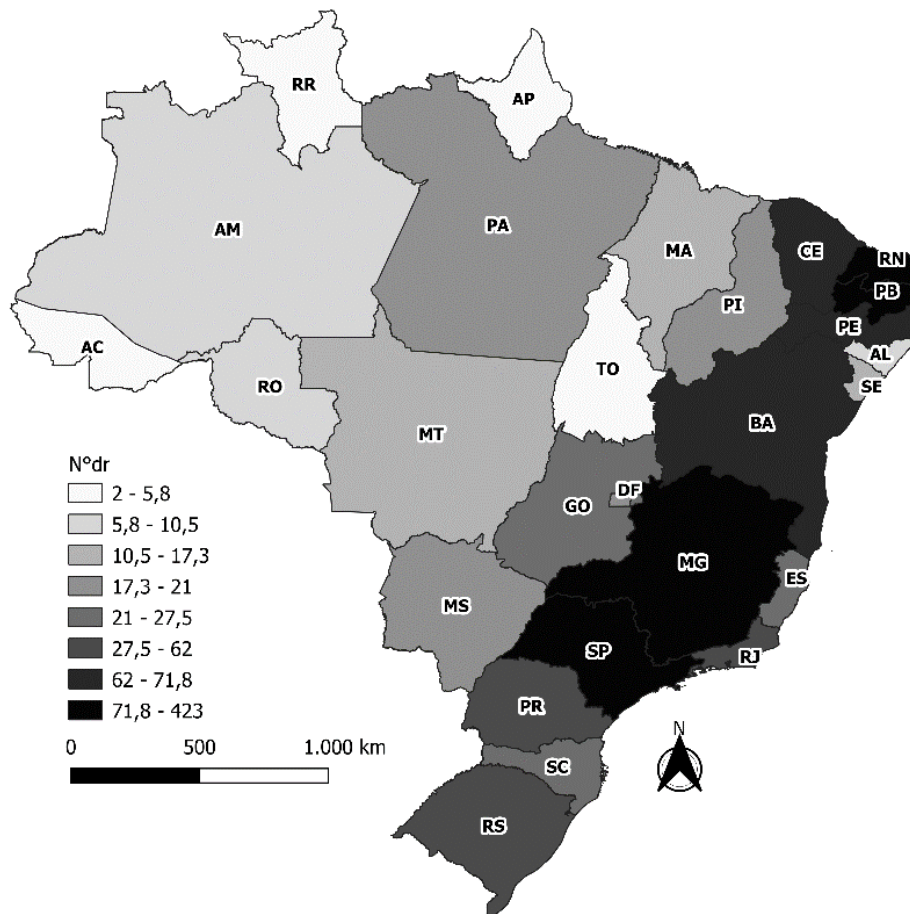


Figura 1: Distribuição de respondentes da pesquisa pelo Brasil. Nºdr – Número de respondentes.

Sobre o nível de instrução, 33,8% (n=459) eram do ensino superior incompleto; 22,2% (n=302) de ensino superior completo; 15% (n=204) em especialização; 13,5% (n=184) de ensino médio completo; 7,9% (n=107) de mestrado; 5% (n=68) do doutorado; 1,6% (n=22) em ensino médio incompleto; 0,7% (n=10) em ensino fundamental completo; 0,1% (n=2) em ensino fundamental incompleto; em renda familiar, houve quantitativo maior em renda familiar de 2 a 5 salários mínimos 39% (n=534); com menos de 1 salário mínimo a 2 salários mínimos 33% (n=448); de 5 salários mínimos a mais de 10 salários mínimos 22% (n=304); não sabem o seu rendimento 4% (n=54); sem renda 1% (n=18).

Em grau de instrução, teve-se em maior quantidade o ensino superior incompleto seguido por ensino superior completo. Em tempos de infodemia e com uma grande carga de informações recebidas pelas pessoas, é de suma importância ter e/ou adquirir um pensamento crítico fundamentado em literaturas com respaldo científico visto que disparidades da aquisição desse olhar mais criterioso, em consequência de um baixo grau de instrução, somando-se à renda familiar e zona de domicílio, constituem variáveis que podem interferir na forma como as pessoas identificam, avaliam e compartilham informações, sejam elas verídicas ou não (Varela & Guimarães, 2006; Mesquita, Oliveira, Seixas & Paes, 2020).

Ao serem perguntados sobre o meio pelo qual mais recebem e enviam informações, foi indicado com maior frequência o *WhatsApp* 86,1% (n=1170) (Figura 2A).

Na tabela 1, percebe-se associações entre RSs e condutas, com resultados significativos em *WhatsApp* (p=0,01), *Twitter* (p<0,001) e *Google* (p<0,001). Ressalta-se que as pessoas que recebem informações pelo *WhatsApp* perguntam a outras pessoas sobre a veracidade da notícia 15,8% (n=215), e as que recebem informações pelo *Twitter* 24,9% (n=338+) e *Google* 50,2% (n=682), pesquisam em sites confiáveis para verificar a veracidade e, após isso, repassam. Essas análises são inferidas pelo resíduo ajustado positivo, nas associações estatisticamente significativas.

Tabela 1: Associação entre redes sociais e conduta ao receberem uma notícia.

Redes Sociais	Conduta ao receber uma notícia								
	RIAG		POPSV		PSCV		TOTAL		P
	N	%	N	%	N	%	N	%	
<b>Instagram</b>									
Não	11	0,8	68	5,0	265	19,5	344	25,3	0,349
Sim	32	2,4	166	12,2	816	60,1	1014	74,7	
TOTAL	43	3,2	234	17,2	1081	79,6	1358	100	
<b>Facebook</b>									
Não	29	2,1	155	11,4	661	48,7	845	62,2	0,268
Sim	14	1,0	79	5,8	420	30,9	513	37,8	
TOTAL	43	3,2	234	17,2	1081	79,6	1358	100	
<b>WhatsApp</b>									
Não	8	0,6	19	1,4	161+	11,9	188	13,8	0,01
Sim	35	2,6	215+	15,8	920	67,7	1170	86,2	
TOTAL	43	3,2	234	17,2	1081	79,6	1358	100	
<b>Twitter</b>									
Não	31	2,3	193+	14,2	743	54,7	967	71,2	<0,001
Sim	12	0,9	41	3,0	338+	24,9	391	28,8	
TOTAL	43	3,2	234	17,2	1081	79,6	1358	100	
<b>Google</b>									
Não	23	1,7	128+	9,4	399	29,4	550	40,5	<0,001



Sim	20	1,5	106	7,8	682+	50,2	808	59,5
TOTAL	43	3,2	234	17,2	1081	79,6	1358	100

P–Qui-quadrado de independência; + Resíduo ajustado  $\geq 1,96$ ; RIAG–Repasse imediatamente para amigos e grupos; POPSV–Pergunto a outras pessoas sobre a veracidade; PSCV–Pesquisa em sites confiáveis para verificar veracidade, após isso repasso.

Galhardi et al. (2020) corroboram esse resultado, a partir do desenvolvimento de um app denominado “Eu Fiscalizo”, mostraram que as RSs mais utilizadas são o *WhatsApp*, seguida de Instagram. Em tempos de infodemia, as RSs contribuem para o repasse dessa grande carga de informações, sendo o *WhatsApp* representado, em todo o mundo, como a maior rede social em uso pelas pessoas, seguida do *Telegram*. Assim, é relevante destacar o papel do aplicativo na informação e desinformação da sociedade, principalmente com relação às notícias referentes à saúde, sendo necessário dos administradores da rede prudência e ferramentas mais ágeis para identificação de FN, repercutindo em acesso e disseminação das informações verídicas (Moreno, Narciso & Sepúlveda, 2021).

Na tabela 2, observa-se que 85,9% (n=1167) recebem notícias sobre vacinação. As associações realizadas foram todas significativas com  $p < 0,001$ , e mostram que das pessoas que receberam notícias sobre vacinação, os conteúdos delas eram sobre: “Defendendo o uso da vacinação (DUV)” 59,4% (n=806), “Vacinas podem matar como a doença (VMCD)” 29,9% (n=406), “Vacinas podem deixar doente assim como o vírus (VPDCV)” 29,4% (n=399) e “As vacinas causam efeitos adversos severos (VEAS)” 41% (n=557), sendo essa análise inferida a partir do resíduo ajustado positivo, nas células da tabela que representam a significância da associação.

**Tabela 2: Recebimento de notícias sobre vacinação e o conteúdo dessas.**

Conteúdo da notícia	Recebeu alguma notícia sobre vacinação						P
	SIM		NÃO		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	
<b>DUV</b>							
Não	361	26,6	186+	13,7	547	40,3	<0,001
Sim	806+	59,4	5	0,4	811	59,7	
TOTAL	1167	85,9	191	14,1	1358	100	
<b>VMCD</b>							
Não	761	56,1	189+	13,9	950	70,0	<0,001
Sim	406+	29,9	2	0,1	408	30,0	
TOTAL	1167	85,9	191	14,1	1358	100	
<b>VPDCV</b>							
Não	768	56,6	190+	14,0	958	70,5	<0,001
Sim	399+	29,4	1	0,1	400	29,5	
TOTAL	1167	85,9	191	14,1	1358	100	
<b>VEAS</b>							
Não	610	44,9	188+	13,8	798	58,8	<0,001
Sim	557+	41,0	3	0,2	560	41,2	
TOTAL	1167	85,9	191	14,1	1358	100	

P – Qui-quadrado independente; + Resíduo ajustado  $\geq 1,96$ ; DUV–Defendendo o Uso da Vacinação; VMCD–As vacinas podem matar assim como a doença; VPDCV–As vacinas podem deixar doente assim como o vírus; VEAS–A vacina causa efeitos adversos severos.



Uma sociedade informatizada, com veiculação de informações que levam à notoriedade aspectos importantes para a prevenção de doenças, como são as vacinas, merecendo um olhar diferenciado dos tipos de notícias que são veiculadas nos meios de comunicações pessoais, RSs e afins. É possível averiguar o que é verídico ou não, bem como desmistificar o mau entendimento de algumas pessoas pelo processo vacinal, mostrando-lhes a real necessidade dessa prática e seus pontos positivos, algo praticado desde a Lei da obrigatoriedade da vacinação proposta por Oswaldo Cruz, da qual decorreu o fenômeno histórico “Revolta da Vacina”, diferindo dos tempos atuais em termos de intensidade e imposição (Gugel et al., 2021).

De acordo com Nuismer et al. (2016), uma dentre as principais notícias falsas repassadas sobre a vacinação foi: “o organismo receberá uma carga do vírus que causa a doença e que o indivíduo vai adoecer”. Todavia, é importante esclarecer que as vacinas são de vírus enfraquecidos ou partes do vírus, e que possuem uma alta capacidade de erradicar doenças, quando há calendários bem elaborados como os existentes no Programa Nacional de Imunizações (PNI) brasileiro, bem como a aceitação individual perante essa intervenção considerada de nível de excelência de prevenção.

Quando perguntados se receberam alguma notícia sobre vacinação, a maioria recebeu 86,0% (n=1167) (Figura 2B). Arelado a isso, perguntou-se qual a relação sentimental com o processo de vacinação, obteve-se uma quantidade majoritária de pessoas que não veem problema em tomar vacinas 91% (n=1234) (Figura 2D).

Não obstante, o processo vacinal é visto como algo bastante promissor e como uma boa ferramenta de controle de pandemias, endemias e epidemias, tendo efetividade na e para a saúde coletiva. Foi através do processo de vacinação em massa da população que se conseguiu o feito de erradicação de diversas doenças no Brasil, como foi o caso do sarampo e poliomielite. Dessa forma, o dado de 91% (n=1234) dos respondentes não verem problema em tomar vacinas é algo assimilado com alívio e confiança da consolidação de controle de doenças que afetam nossa sociedade (Peters, Tartari, Lorfinejad, Parneix & Pittet, 2018).

Questionou-se se há confiança nas informações que recebem sobre medicamentos e os resultados foram: 59% (n=799) às vezes confiam; 37% (n=503) não confiam e 4% (n=56) confiam nas informações recebidas (Figura 2C). Nesta mesma temática, inquiriu-se aos participantes da pesquisa se receberam alguma notícia sobre medicamentos ou suplementos (vitaminas) relacionados a COVID-19 e, muitas das respostas, apontaram a cloroquina/hidroxicloroquina 82,5% (n=1121) e ivermectina 75,2% (n=1021) (Figura 2E). Além disso, foi indagado sobre o uso de máscaras no tempo da pandemia da COVID-19, possuindo maior quantidade de notícias de que o uso de máscaras com 3 camadas garante melhor proteção contra o SARS-CoV-2 73,2% (n=994), seguida de que máscaras de pano podem ser de quaisquer tipos de tecidos 21,6% (n=293) (Figura 2F).

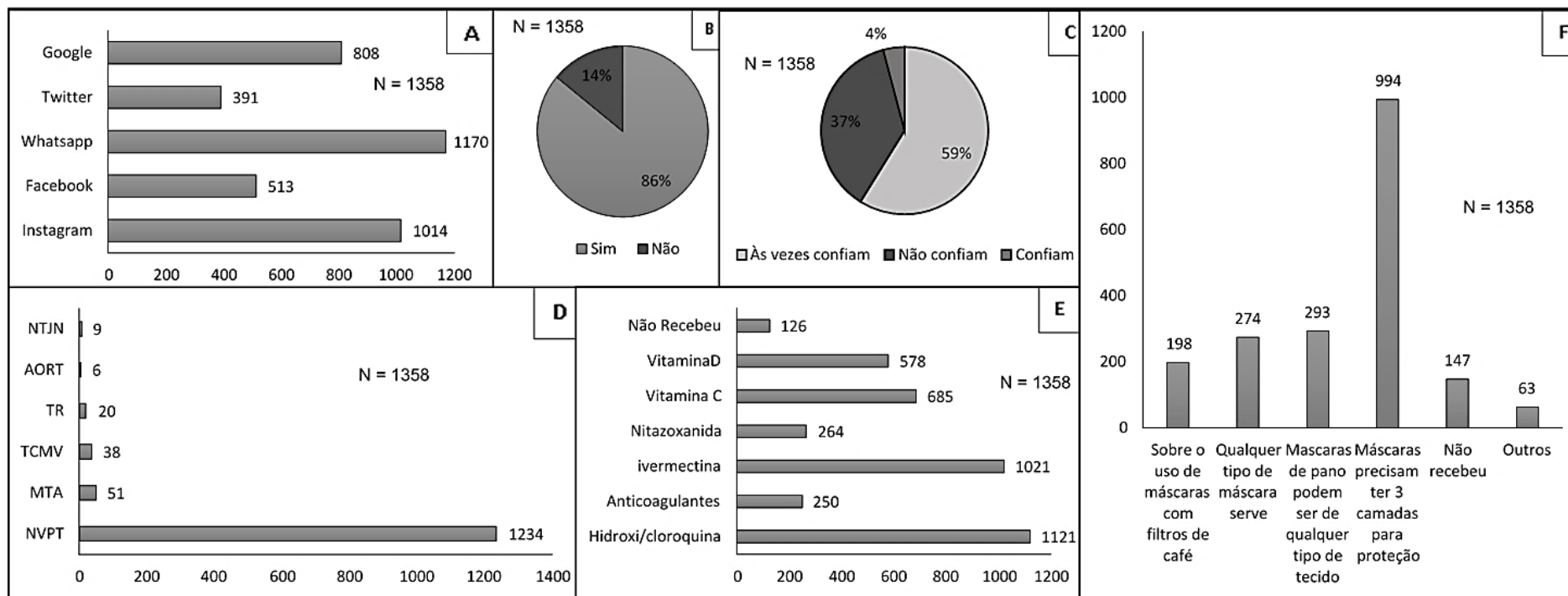


Figura 2: Meios pelos quais recebem informações e tipo de informações recebidas pelos respondentes. A - Meios por onde recebem e enviam informações; B - Recebimento de notícias sobre vacinação; C - Confiar nas informações recebidas sobre medicamentos; D - Relação sentimental como processo vacinal; E - Notícias sobre medicamentos/suplementos na COVID-19; F - Notícias sobre o uso de máscaras na pandemia da COVID-19; NVPT-Não ver problema em tomar; MTA-Tenho medo de tomar e adoecer; TCMV-Tomo a vacina, mas contra minha vontade; TR-Teme as reações; AORT-Aprovada pelos órgãos reguladores tomará; NTJN-Não tomará de jeito nenhum.



Com relação aos medicamentos em tempos de pandemia da COVID-19, o presente estudo apresentou maior veiculação de informações sobre ivermectina e cloroquina/hidroxicloroquina, alertando para a automedicação como algo preocupante também em tempos pandêmicos. Em estudo realizado por Santos, Santos, Luz (2021), cerca de 73% dos entrevistados na pesquisa relataram fazer automedicação de algum dos medicamentos supracitados, por medo de se contaminar com o SARS-CoV-2, mostrando o imenso poder das RSs e como as FN podem impactar a vida das pessoas.

O uso irracional de medicamentos e a automedicação representam uma problemática observada com preocupação pela Organização Mundial de Saúde (OMS), visto que, não só no Brasil, mas no mundo, medicamentos são prescritos, vendidos ou dispensados de forma incorreta, incoerente e, talvez, desnecessariamente, por influência da cultura medicalizada e medicamentalizada; da “empurroterapia”, imposta por algumas redes de farmácias que exercitam o marketing visando o lucro e o networking com o médico, bem como, não menos importante, de uma orientação de má qualidade (Paula, Campos & Souza, 2021).

Assim, a automedicação associada ao uso irracional pode ser desastrosa, ocasionando interações medicamento-medicamento, que culminam em inibição ou intensificação da resposta de algum fármaco, sendo necessária uma intervenção interprofissional, muitas vezes, incluindo o farmacêutico clínico, profissional eficiente na redução de desfechos clínicos negativos decorrentes de associações medicamentosas inseguras e desnecessárias (Maher, Hanlon & Hajjar, 2013).

A respeito das notícias sobre o uso de máscaras na pandemia, evidenciou-se uma maior quantidade de respostas que contemplaram que as “máscaras precisam ter 3 camadas para proteção”. Entretanto, hoje entende-se que as máscaras de tecido não trazem tanta proteção assim em relação às máscaras do tipo N95, KN95 e PFF2, todas conferindo uma proteção contra o contágio pelo novo coronavírus superior a 95% (Araruna et al., 2021).

Perguntou-se aos respondentes sobre o nível de proteção das vacinas em geral, e a maioria 94% (n=1272) acreditam que as vacinas os protegem e 6% (n=86) não acreditam na sua eficácia, portanto não acreditam que as vacinas protegem contra doenças.

Questionou-se o diagnóstico do respondente em relação à COVID-19: 47,6% (n=646) não fizeram testes (Rápidos ou RT-PCR); 38,8% (n=527) possuíam resultado negativo e 13,6% (n=185), positivo.

Na tabela 3, observa-se uma associação estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ) entre o grau de instrução dos respondentes e se acreditam ou não que cloroquina/hidroxicloroquina trata e/ou cura a COVID-19. Além do mais, analisando o resíduo ajustado presente na tabela, Ensino Médio Incompleto (EMI) com 0,3% (n=4) acredita que sim, pode tratar e/ou curar a COVID-19 e 0,5% (n=7) que talvez cure, no Ensino Médio Completo (EMC), 2,3% (n=31) acreditam que talvez cure sim a COVID-19. Entretanto, com Ensino Superior Incompleto (ESI), com 27,5% (n=373) e Ensino Superior Completo com 15,1% (n=205) não acreditam que hidroxicloroquina/cloroquina trata e/ou cura a COVID-19.

**Tabela 3: Associação entre grau de instrução e acreditar que hidroxicloroquina/cloroquina cura a COVID-19.**

Grau de instrução	Hidroxicloroquina/cloroquina trata e/ou cura a COVID-19?
-------------------	--

	Sim		Não		Há chances sim de cura		Talvez cure sim		TOTAL	P
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
EFI	0	0	2	0,1	0	0	0	0	2	0,1
EFC	0	0	7	0,5	2	0,1	1	0,1	10	0,7
EMI	4+	0,3	7	0,5	4	0,3	7+	0,5	22	1,6
EMC	5	0,4	135	9,9	13	1,0	31+	2,3	184	13,5
ESI	8	0,6	373+	27,5	36	2,7	42	3,1	459	33,8
ESC	21	1,5	205+	15,1	39	2,9	37	2,7	302	22,2
Especialização	10	0,7	143	10,5	21	1,5	30	2,2	204	15
Mestrado	2	0,1	92	6,8	3	0,2	10	0,7	107	7,9
Doutorado	2	0,1	62	4,6	2	0,1	2	0,1	68	5,0
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>3,8</b>	<b>1026</b>	<b>75,6</b>	<b>120</b>	<b>8,8</b>	<b>160</b>	<b>11,8</b>	<b>1358</b>	<b>100</b>

&lt;0,001

P – Qui-quadrado independente; + Resíduo ajustado  $\geq 1,96$ ; EFI – Ensino Fundamental Incompleto; EFC – Ensino Fundamental Completo; EMI – Ensino Médio Incompleto; EMC – Ensino Médio Completo; ESI – Ensino Superior Incompleto; ESC – Ensino Superior Completo.

Perguntou-se às pessoas participantes da pesquisa se as FN interferem na saúde, dificultando o planejamento, atendimento, qualidade e promoção do sistema de saúde, e 90% (n=1220) responderam que interferem bastante, 6% (n=76) que interferem razoavelmente, 4% (n=50) que interferem pouco e 1% (n=12) acreditam que em nada interferem.

Tal relação feita, estabelece que as pessoas com maior grau de instrução não acreditam que os medicamentos em questão curem a doença. O fato em questão detectado traz a discussão de que quanto mais senso crítico adquirido pela população, menor a chance de acreditar em uma FN (Zhang, Shang, Liu, Zhang & Zheng, 2020; Demari & Scheuer, 2022). Tais afirmativas corroboram os dados obtidos no presente estudo, visto a ineficácia deles contra a COVID-19.

Galhardi et al. (2020) denotaram que as FN mais espalhadas no tempo da pandemia da COVID-19 foram as relacionadas à cura (20%) e uso de métodos caseiros para prevenir o contágio viral (65%). Dessa forma, as FN em saúde, principalmente em tempos de pandemia, contribuem para o descrédito da ciência e das instituições de saúde pública, bem como para o enfraquecimento da adesão da população aos cuidados necessários de prevenção da doença.

Indagou-se aos colaboradores do estudo se caso sentissem algo ruim no corpo, algum sintoma, o que fariam. A maioria respondeu que procuraria um posto de saúde/UBS (Unidade Básica de Saúde) 64% (n=871), seguido de iriam ao hospital 56% (n=755), buscaria o que fazer na internet 14% (n=191), pediriam dicas aos amigos no *WhatsApp* 5% (n=68) e seguiriam alguma informação que recebeu nas RSs 2% (n=30).

Ao serem questionados se confiavam nas informações passadas pelos profissionais de saúde, obteve-se os seguintes resultados: 63,8% (n=866) responderam que sim; 0,5% (n=7) que não; 29,1% (n=395) às vezes confiam e 6,6% (n=90) confiam apenas no médico.

Outro impacto significativo da notícia inverídica é sobre a credibilidade em profissionais de saúde enfrentando sentimento anticiência, uma narrativa de vacinação desvirtuada do real e a ação de ativistas antivacina. Com toda essa ameaça ao sistema, utilizar-se das RSs para tentar amenizar essa situação, esclarecendo as informações falsas publicadas e impulsionadas, na tentativa de contê-las, ao conscientizar a sociedade da importância da ciência para a saúde, parece ser uma estratégia interessante (Steffens, Dunn, Wiley & Leask, 2019).

Solicitou-se também uma ideia/intervenção para o combate das FN, com 27% (n=361) responderam “Não possuo ideias”, “Mudanças governamentais” 2% (n=31), “Criação de Leis” 3% (n=39), “Melhor funcionamento das RSs para identificar FN” 9% (n=129), “Maior fiscalização” 3% (n=38), “Punição/Multas aos compartilhadores de FN” 8% (n=104), “Verificar a veracidade em fontes confiáveis antes de compartilhar” 22% (n=295), “Criação de Softwares/Apps/Algoritmos para o combate das FN” 6% (n=75), “Campanhas de conscientização/investimento na educação” 16% (n=215), “Conferir as informações em órgãos de saúde seguros” 3% (n=36).

Toda essa gama de informações falaciosas repercute na população de uma forma a não gerar interesse crítico de analisar a real veracidade dos fatos que se mostram a sua frente. Usando aplicativos, o conteúdo é facilmente gerado e espalhado rapidamente, tornando-se desafiador ser profissional de saúde, interessado em manter o bem-estar do paciente que, algumas vezes, acredita no que vê no seu meio de interação digital, repercutindo de forma negativa, também, na saúde, tanto individual como coletiva, o que prejudica o pleno funcionamento do sistema de saúde (Zhang & Ghorbani, 2020).

Sobre as medidas para o combate de FN, a maioria acredita que verificar a veracidade antes de compartilhar seja a melhor forma de redução/ contenção/ eliminação, seguida de campanhas de conscientização da população. Resgata-se que ocorrem medidas governamentais para tentar amenizar a disseminação e impacto das FN na sociedade, como o projeto “Fato ou Fake” que foi realizado pelo Ministério da Saúde. Ademais, tramitam no senado federal medidas legislativas como as apresentadas no Projeto de Lei nº 2630/2020, que estabelece regras para o uso e a operação de RSs e serviços de mensagem privada via internet, bem como determinação para cadastramento de todas as contas pré-pagas de celular do país, com verificação de identidade dos seus titulares e tipificação dos crimes contra a honra (calúnia, difamação e injúria) na internet, com medidas disciplinares maiores (Brasil, 2020). A intenção da lei é proporcionar uma maior e melhor fiscalização do que é verdadeiro ou não na internet, vindo consigo um adendo que é a punição dos que postarem e/ou compartilharem informações caluniosas.

## 4 CONCLUSÃO

A realização dessa pesquisa permitiu compreender como ocorre o compartilhamento de informações pelas RSs, sendo o *WhatsApp* o mais utilizado, seguido do Instagram e do Google. A respeito do processo vacinal e sua relação com as FN, verificou-se que a maioria que recebe informações sobre vacinas é em defesa do seu uso e aplicação, bem como a maioria dos respondentes não vê problemas em tomar vacinas.

Em se tratando das FN e o uso irracional de medicamentos, os participantes da pesquisa às vezes confiam nas informações recebidas sobre o assunto. Sobre o tipo de notícia acerca de medicamentos, as pessoas pesquisam mais em artigos científicos as informações de remédios para tratar câncer e para a cura do novo coronavírus, talvez devido ao nível de escolaridade e/ou profissão exercida, demonstrando, em tese, conscientização considerável.

Em relação às FN e a COVID-19, as notícias sobre os medicamentos ivermectina e cloroquina/hidroxicloroquina foram as mais citadas e os respondentes que as receberam não acreditam que curem/tratem a COVID-19. Entretanto, os que não receberam informações sobre os remédios acreditam que talvez eles curem a doença. Ainda, para uma proteção adequada, a resposta mais citada foi de que as máscaras precisam ser de 3 camadas de tecidos; que as FN interferem bastante na saúde coletiva; a maioria procuraria um hospital ou um posto de saúde ou UBS para atendimento se adoecesse e que existe confiança nas informações passadas pelos profissionais de saúde, valendo ressaltar que há os que confiam apenas no médico.

Assim, constata-se que as FN são um grande desafio para a sociedade, e como medidas preventivas, os participantes na pesquisa propuseram verificar a veracidade antes de compartilhar mensagens, a realização de campanhas de conscientização/educação da população e melhorias na segurança das RSs.

Os resultados obtidos demonstram que as FN impactam a saúde coletiva, representando um desafio a ser vencido e que, para tanto, propõe-se intervenções que abarquem o apoio aos centros de informações para que estratégias sejam desenvolvidas para a disseminação de informações verídicas e para o desenvolvimento do serviço de educação em saúde, desde níveis precoces escolares/de instrução e incentivo à instituição de legislações com penalidades criminais - advertências, multas e prisão.

Com o presente estudo, foi possível perceber que a pesquisa contempla um desenho com recorte amostral de todo o território brasileiro, demonstrando o impacto que a disseminação de FN sobre COVID-19, medicamentos e métodos preventivos da infecção viral causa na saúde coletiva. Identifica-se como limitação do estudo a amostra ser composta majoritariamente por participantes com grau de instrução entre Ensino Superior Incompleto e Doutorado

A pesquisa teve como limitação a propagação limitada da pesquisa para outras regiões do Brasil, com maior prevalência na região Nordeste, além do instrumento de coleta de dados ser um tanto extenso, provocando certa exaustão nos respondentes. A alta escolaridade, com dificuldade de romper a barreira do ensino superior para níveis de escolaridade menores. Além disso, diante dos contextos atuais, a pesquisa sofreu influência do viés político dos respondentes e da sociedade em geral

## 5 REFERÊNCIAS

- Ansems, K., Grundeis, F., Dahms, K., Mikolajewska, A., Thiema, V., Piechotta, V. et al. (2021). Remdesivir for the treatment of COVID-19 (Review). *Cochrane Library Cochrane Data base of Systematic Reviews*, 8, cdo14962.
- Araruna, F. O. S., Moraes, M. B. C., Araruna, F. B., Araújo-Luz, T. R. S., Serejo, A. P. M., Amaral, F. M. M. (2021). Máscaras de tecido na prevenção da COVID-19: expectativa ou realidade? *Revista de Saúde Coletiva da UEFS*, 11, e5929.
- BRASIL. (2020). PL n° 2630, de 19 de junho de 2020. Lei das fake news, Brasília, DF.
- Demari, C. L., Scheuer, L. (2022). Análise das fake news na inferência do cotidiano das pessoas. *Brazilian Journals of Business*, 4, 508-527.
- Fagundes, V. O., Massarani, L., Castelfranchi, Y., Mendes, I. M., Carvalho, V. B., Malcher, M. A., Miranda, F. C., Lopes, S. C. (2021). Jovens e sua percepção sobre fakenews na ciência. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 16, e20200027.

- Galhardi, C. P., Freire, N. P., Minayo, M. C. S., Fagundes, M. C. M. (2020). Fato ou Fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da Covid-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 4201-4210.
- Grein, J., Ohmagari, N., Shin, D., Diaz, G., Asperges, E., Castagna, A. et al. (2020). Compassionate Use of Remdesivir for Patients With Severe Covid-19. *The New England Journal of Medicine*, 382, 2327-2336.
- Gugel, S., Girardi, L. M., Vaneski, L. M., Pinotti, R. O. E., Lachowicz, G. et al. (2021). Percepções acerca da importância da vacinação e da recusa vacinal: uma revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Development*, 7, 22710-22722.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2019). Áreas Territoriais.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2022). Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação.
- Landis, J. R., Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometric*, 33(1), 159-174.
- Lim, L., Jeon, S., Shin, H. Y., Kim, M. J., Seong, Y. M., Lee, W. J. et al. (2020). Case of the Index Patient Who Caused Tertiary Transmission of Coronavirus Disease 2019 in Korea: the Application of Lopinavir/Ritonavir for the Treatment of COVID-19 Pneumonia Monitored by Quantitative RT-PCR. *Journal Korean Medicine Science*, 35(6), e79.
- Maher, R. L., Hanlon, J., Hajjar, E. R. (2013). Clinical consequences of polypharmacy in elderly. *Expert opinion*, 2, 1-9.
- Mesquita, C. T., Oliveira, O., Seixas, F. L., Paes, A. (2020). Infodemia, Fake News and Medicine: Science and The Quest for Truth. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, 33, 203-205.
- Moreno, J., Narciso, I., Sepúlveda, R. (2021). Dinâmicas de circulação de conteúdo (des)informativo sobre a COVID-19 no WhatsApp, nos media e nas redes sociais online. *Observatorio Journal*, 2, 003-023.
- Nuismer, S. L., Althouse, B. M., May, R., Bull, J. J., Stromberg, S. P., Antia, R. (2016). Eradicating infectious disease using weakly. *Proc. R. Soc*, 283, 1-7.
- O'Connor, C., Murphy, M. (2020). Viral: Doctors Must Tackle Fake News in the covid-19 Pandemic. *The BMJ*, 369, ml587.
- Paula, C. C. S., Campos, R. B. F., Souza, M. C. R. F. (2021). Uso irracional de medicamentos: perspectiva cultural. *Brazilian Journal of Development*, 7, 21660-21676.
- Peters, A., Tartari, E., Lorfinejad, N., Parneix, P., Pittet, D. (2018). Fighting the Good Fight: The Fallout of Fake News in Infection Prevention and Why Context Matters. *Journal Hospital Infection*, 100, 365-370.
- Sanchez, A. A., Paredes, J. E. C. Vallejos, M. P. C. (2020). Infodemic, the other pandemic during COVID-19. *Ciências da Saúde*.

- Santos, K. K. S., Santos, T. A., Luz, D. A. (2021). A influência das redessociais no uso irracional de medicamentos para combate ao COVID-19 por estudantes do curso de farmácia e profissionais de uma instituição de ensino superior privada. *Research, Society and Development*, 10, e0510716069.
- Steffens, M. S., Dunn, A. G., Wiley, K. E., Leask, J. (2019). How organisations promoting vaccination respond to misinformation on social media: a qualitative investigation. *BMC Public Health*, 30, 1-12.
- Varela, A. V., Guimarães, I. (2006). Apreensão e construção do conhecimento científico: descompasso entre necessidades. *Liinc em Revista*, 2, 120-133.
- Wang, Y., Mckee, M., Torbica, A., Stuckler, D. (2019). Systematic literature review on the spread of health-related. *Social Science & Medicine*, 2, 1-49.
- Yazdany, J., Kim, A. H. J. (2020). Use of Hydroxychloroquine and Chloroquine During the COVID-19 Pandemic. *Annals in International Medicine*, 172, 754-755.
- Zhang, H., Shang, W., Liu, Q., Zhang, X., Zheng, M. (2020). Clinical characteristics of 194 cases of COVID 19 in Huanggang and Taian, China. *Infection*, 48, 687-694.
- Zhang, X., Ghorbani, A. A. (2020). An overview of online fake News: Characterization, detection and discussion. *Multivariate Data Analysis*, 57, 1-26.

#### COMO CITAR ESTE ARTIGO:

Azevedo Ferreira, D., Raíssa Gomes de Oliveira, N., Santos Carmo, E., & de Albuquerque Montenegro, C. A. DISSEMINAÇÃO DAS FAKE NEWS E OS IMPACTOS SOBRE A COVID-19, USO DE MEDICAMENTOS E VACINAÇÃO. HOLOS. Recuperado de <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/16096>

#### SOBRE OS AUTORES

DAVI AZEVEDO FERREIRA

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. Graduado em Farmácia pela Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, Campus Cuité-PB. Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Produtos Naturais Sintéticos e Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba.

E-mail: [davizevedoferreira@hotmail.com](mailto:davizevedoferreira@hotmail.com)

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-5262-6262>

NATHÁLIA RAÍSSA GOMES DE OLIVEIRA

Universidade Federal de Campina Grande. Especialista em Atenção Farmacêutica e Farmácia Clínica pelo Instituto de Pós-graduação e Graduação (IPOG). Bacharel em Farmácia pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Pesquisadora do PIBIC/UFCG, junto ao CNPq, na área de Toxicologia durante um ano (2013-2014). E-mail: [nathalia\\_raissa14@hotmail.com](mailto:nathalia_raissa14@hotmail.com)

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0003-3488-9082>

EGBERTO SANTOS CARMO

Universidade Federal de Campina Grande. Mestrado (2008) e Doutorado (2011) em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba (área de concentração Farmacologia). Professor Associado II da Universidade Federal de Campina Grande, onde leciona atualmente Biologia celular, Microbiologia clínica, Micologia e virologia clínica, Práticas em análises clínicas, além de orientador no



Estágio Supervisionado II (análises clínicas).

E-mail: [egberto.santos@professor.ufcg.edu.br](mailto:egberto.santos@professor.ufcg.edu.br)

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0003-1396-4645>

CAMILA DE ALBUQUERQUE MONTENEGRO

Universidade Federal de Campina Grande. Graduada em Farmácia com habilitação em Indústria pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Especialista em Atenção Farmacêutica e Farmacoterapia Clínica (IPOG) e em Gestão da Assistência Farmacêutica (UNA-SUS/UFSC), Mestre e Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos (PgPNSB/CCS/UFPB) - Área de concentração: Farmacologia. Atualmente é Professora Adjunta C, nível II da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) - Campus de Cuité/PB, onde ministra as disciplinas: Atenção farmacêutica, Gestão farmacêutica, Consultório Farmacêutico e Farmacovigilância e orienta o Estágio Supervisionado I em Assistência farmacêutica.

E-mail: [camila.albuquerque@professor.ufcg.edu.br](mailto:camila.albuquerque@professor.ufcg.edu.br)

ORCID-ID: <https://orcid.org/0000-0002-4885-2152>

**Editora Responsável:** Maura Costa



Submetido 13/09/2023

Aceito 16/07/2024

Publicado 12/11/2024