



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE MEDICINA
TRABALHO DE CURSO



**O PAPEL DA DESINFORMAÇÃO NA QUEDA DAS TAXAS DE VACINAÇÃO NO
BRASIL:**

UMA REVISÃO DE ESCOPO

Autores:

Eder Cardoso Júnior¹

Cecília Vaz do Nascimento¹

Arthur Saldanha Guimarães¹

Solomar Martins Marques²

¹ Discentes, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás

² Orientador, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás,
solomar_marques_martins@ufg.br

GOIÂNIA – 2025



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE MEDICINA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Eder Cardoso Júnior, Cecília Vaz do Nascimento e Arthur Saldanha Guimarães.

Título do trabalho: “O papel da desinformação na queda das taxas de vacinação no Brasil: uma revisão de escopo”.

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [x] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Solomar Martins Marques, Professor do Magistério Superior**, em 01/07/2025, às 08:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Aparecida De Oliveira Peixoto, Professora do Magistério Superior**, em 02/07/2025, às 10:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flavio Henrique Alves De Lima, Professor do Magistério Superior**, em 03/07/2025, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cecilia Vaz Do Nascimento, Discente**, em 06/08/2025, às 09:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Arthur Saldanha Guimaraes, Discente**, em 06/08/2025, às 09:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eder Cardoso Junior, Discente**, em 06/08/2025, às 09:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5457598** e o código CRC **00543F9C**.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE MEDICINA

TRABALHO DE CURSO

RELATÓRIO FINAL

**O PAPEL DA DESINFORMAÇÃO NA QUEDA DAS TAXAS DE VACINAÇÃO NO
BRASIL:**

A SCOPING REVIEW

AUTORES

Eder Cardoso Júnior

Cecília Vaz do Nascimento

Arthur Saldanha Guimarães

Relatório final de Trabalho de Curso como requisito parcial
para obtenção da nota do módulo Trabalho de Curso V, para
ingresso no Internato da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Goiás. Orientado por Solomar
Martins Marques.

GOIÂNIA – 2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Júnior, Eder Cardoso

O papel da desinformação na queda das taxas de vacinação no
Brasil: uma revisão de escopo [manuscrito] / Eder Cardoso Júnior,
Cecília Vaz do Nascimento, Arthur Saldanha Guimarães. - 2025.
XXXII, 32 f.: il.

Orientador: Prof. Solomar Martins Marques.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal de Goiás, Faculdade de Medicina (FM), Medicina, Goiânia,
2025.

Bibliografia. Anexos.

Inclui siglas, gráfico, tabelas.

1. vacinas. 2. fake news. 3. infantil. 4. Brasil. I. Nascimento, Cecília
Vaz do . II. Guimarães, Arthur Saldanha . III. Marques, Solomar
Martins, orient. IV. Título.

CDU 61



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE MEDICINA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ao vigésimo quinto dia do mês de junho do ano de dois mil e vinte e cinco iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “O papel da desinformação na queda das taxas de vacinação no Brasil: uma revisão de escopo”, de autoria de Eder Cardoso Júnior, Cecília Vaz do Nascimento e Arthur Saldanha Guimarães, do curso de Medicina, da Faculdade de Medicina da UFG. Os trabalhos foram instalados pelo Prof. Solomar Martins Marques (FM/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Prof. Flávio Henrique Alves de Lima (FM/UFG) e Profa. Fernanda Aparecida de Oliveira Peixoto (FM/UFG). Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição dos estudantes. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de **(9,0)**, tendo sido o TCC considerado **(aprovado)**.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Solomar Martins Marques, Professor do Magistério Superior**, em 01/07/2025, às 08:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Aparecida De Oliveira Peixoto, Professora do Magistério Superior**, em 02/07/2025, às 10:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flavio Henrique Alves De Lima, Professor do Magistério Superior**, em 03/07/2025, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5457594** e o código CRC **0DB1AFA9**.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O Programa Nacional de Imunizações (PNI) é um modelo de sucesso na saúde pública brasileira, responsável por controlar e erradicar diversas doenças. No entanto, observa-se nos últimos anos uma preocupante queda na cobertura vacinal. A disseminação de notícias falsas é apontada como um dos principais fatores para essa reversão. Diante disso, este trabalho investiga a influência da desinformação na redução da adesão à vacinação no Brasil. **OBJETIVO:** Analisar a correlação da disseminação das notícias falsas com a diminuição da vacinação no Brasil. **METODOLOGIA:** Revisão de escopo utilizando bases de dados do Pubmed, Biblioteca Virtual em Saúde, Scielo, DataSUS e Ministério da Saúde do Brasil. A estratégia de busca envolve o cruzamento dos descritores “*vaccines*” e “*fake News*” com o operador booleano AND. **RESULTADOS:** Após a etapa de avaliação e seleção, foram selecionados 19 artigos científicos, abrangendo revisões sistemáticas, integrativas, de escopo, estudos narrativos, questionários aplicados ao público geral ou a profissionais de saúde e análises qualitativas e quantitativas. **DISCUSSÃO:** Há consenso entre os artigos de que a disseminação de fake news está associada à queda na cobertura vacinal, principalmente por conteúdos envolvendo teorias da conspiração, óbitos e efeitos adversos. HPV e febre amarela estão entre os alvos. O estudo do ex-pesquisador Andrew Wakefield, que relacionava a vacina tríplice viral ao autismo e ainda hoje é usado por movimentos antivacina, exemplifica como informações falsas podem repercutir por anos. Durante a pandemia, a hesitação vacinal aumentou com a intensificação da desinformação. A OMS passou a adotar o termo infodemia para descrever esse fenômeno. O Brasil teve destaque na disseminação de notícias falsas, muitas vezes propagadas por figuras públicas, o que comprometeu a confiança da população nas vacinas. **CONCLUSÃO:** Enfrentar a desinformação é fundamental para preservar a cobertura vacinal e evitar o retorno de doenças já controladas no Brasil, como febre amarela e HPV. Para isso, é necessário implementar estratégias eficazes de combate à infodemia, termo que surgiu durante a pandemia de COVID-19, e à hesitação vacinal, contribuindo para o êxito das campanhas de imunização.

Palavras-chave: "vacinas", "desinformação", e "Brasil".

ABSTRACT

INTRODUCTION:The National Immunization Program (PNI) is a successful model in Brazilian public health, responsible for controlling and eradicating several diseases. However, in recent years, there has been a worrying decline in vaccination coverage. The dissemination of fake news is indicated as one of the main factors for this reversal. In view of this, this study investigates the influence of misinformation on the reduction of vaccination uptake in Brazil. **OBJECTIVE:** To analyze the correlation between the spread of fake news and the decline in vaccination rates in Brazil. **METHODOLOGY:** Scoping review using databases from Pubmed, Virtual Health Library, Scielo, DataSUS and the Brazilian Ministry of Health. The search strategy involves crossing the descriptors “vaccines” and “fake News” with the Boolean operator AND. **RESULTS:** After the evaluation and selection stage, 19 scientific articles were selected, including systematic, integrative, and scoping reviews, narrative studies, questionnaires administered to the general public or health professionals, and qualitative and quantitative analyses. **DISCUSSION:** There is consensus among the articles that the dissemination of fake news is associated with a decrease in vaccination coverage, mainly due to content involving conspiracy theories, deaths, and adverse effects. HPV and yellow fever are among the targets. The study by former researcher Andrew Wakefield, which linked the MMR vaccine to autism and is still used today by anti-vaccine movements, exemplifies how false information can have repercussions for years. During the pandemic, vaccine hesitancy increased as misinformation intensified. The WHO began to adopt the term infodemic to describe this phenomenon. Brazil stood out in the dissemination of fake news, often propagated by public figures, which undermined the population's confidence in vaccines. **CONCLUSION:** Addressing misinformation is essential to preserve vaccination coverage and prevent the return of diseases that have already been controlled in Brazil, such as yellow fever and HPV. To this end, it is necessary to implement effective strategies to combat the infodemic, a term that emerged during the COVID-19 pandemic, and vaccine hesitancy, contributing to the success of immunization campaigns.

Keywords: “vaccines”, “disinformation”, and “Brazil”.

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	4
2 OBJETIVOS.....	6
3 METODOLOGIA.....	8
4 RESULTADOS.....	9
5 DISCUSSÃO.....	19
6 CONCLUSÕES.....	23
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
8 FINANCIAMENTOS.....	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
ANEXO.....	29

1 INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Imunizações (PNI), um dos pilares do Sistema Único de Saúde (SUS), foi instituído em 1973 e representa um dos maiores casos de sucesso em saúde pública no mundo. Sua proposta fundamental foi aprovada em uma reunião emblemática em Brasília, em 18 de setembro de 1973, um encontro presidido pelo então Ministro da Saúde, Mário Machado Lemos, que contou com a participação de renomados sanitaristas e infectologistas. Guiado pelos princípios da universalidade e gratuidade, o PNI tem como missão central o controle e a erradicação de doenças imunopreveníveis, tendo alterado profundamente o cenário epidemiológico do país com a erradicação da varíola e da poliomielite, além do controle drástico do sarampo e da rubéola, o que consolidou o Brasil como uma referência internacional. (BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações – PNI, 2025)

A magnitude do PNI se reflete em seus instrumentos e na sua abrangência. Seu pilar é o Calendário Nacional de Vacinação, uma ferramenta dinâmica que oferece 19 tipos de vacinas para diferentes fases da vida, do recém-nascido ao idoso. A atuação do programa, entretanto, vai além, com a gestão de 47 tipos de imunobiológicos. As vacinas, focadas na prevenção de doenças a longo prazo, são o tipo mais conhecido de imunobiológico. A categoria, porém, também inclui outros produtos de uso mais específico, utilizados para fornecer uma defesa imediata ao corpo em situações de risco. Toda essa vasta operação de registro e acompanhamento da população vacinada é gerenciada pelo Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), que integra módulos de registro do vacinado, eventos adversos e movimentação de imunobiológicos. (BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações – PNI, 2025) (OBSERVATÓRIO DO IMPACTO DAS DOENÇAS INFECCIOSAS NO TRABALHO, 2022; BRASIL. Ministério da Saúde. Vacinação, 2025; BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Atenção Básica – SIAB, 2025)

Apesar do sucesso histórico do PNI, que levou à erradicação de doenças como a poliomielite — cujo último caso foi notificado no Brasil em 1989 —, observa-se nos últimos anos uma preocupante tendência de queda nas taxas de vacinação infantil.

Este declínio tornou-se particularmente acentuado durante o período da pandemia de COVID-19, entre os anos de 2020 e 2021, acendendo um alerta sobre os riscos do ressurgimento de doenças anteriormente controladas (CARVALHO et al., 2022).

Dentre os fatores que contribuem para essa reversão de cenário, destaca-se a proliferação de notícias falsas (*fake news*), definidas como informações enganosas criadas intencionalmente para manipular a opinião pública. A disseminação em massa desses conteúdos, potencializada pelas redes sociais, gerou um fenômeno que a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou como "infodemia": um excesso de informações, muitas vezes falsas ou imprecisas, que minam a credibilidade de fontes científicas e institucionais. Esse cenário contribuiu diretamente para a hesitação vacinal e a consequente diminuição da cobertura vacinal infantil (GALHARDI et al., 2020).

A desconfiança em relação às vacinas, no entanto, não é um fenômeno exclusivamente recente e possui precedentes históricos marcantes. Em 1998, o ex-médico britânico Andrew Wakefield publicou um artigo fraudulento que especulava uma falsa ligação entre a vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) e o autismo. Embora a pesquisa tenha sido desmentida e o autor condenado por má conduta ética e científica, a publicação gerou uma crise de saúde pública de repercussão mundial. O episódio é considerado, talvez, a farsa médica mais prejudicial dos últimos 100 anos, ilustrando o poder devastador da desinformação na saúde coletiva (DESTEFANO et al., 2019).

A relevância e a urgência deste debate refletem-se também na produção científica. Uma busca na base de dados PubMed pelo termo "Child vaccination" revela que, de um total de 98.521 publicações, aproximadamente um quarto (26.317) foi publicado entre 2019 e 2023. Esse aumento significativo de publicações coincide com o período da pandemia de COVID-19, evidenciando o destaque que o tema da vacinação adquiriu na comunidade científica e na sociedade.

Diante do exposto, considerando a queda nas taxas de imunização e a influência da desinformação, esta revisão de escopo irá avaliar o panorama de vacinação no Brasil mediante as informações distorcidas, analisando suas características e

impactos.

2 OBJETIVOS

Objetivo Geral: O objetivo geral deste estudo é fazer uma revisão da literatura do tipo scoping review da relação entre a vacinação e a disseminação de notícias falsas.

Objetivos específicos:

- Avaliar a influência da disseminação de notícias falsas sobre a tendência de queda na cobertura vacinal no cenário brasileiro
- Avaliar as características gerais das notícias falsas.
- Correlacionar a disseminação de notícias falsas com a hesitação vacinal.
- Correlacionar a hesitação vacinal com a alteração na taxa vacinal.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura do tipo Revisão de Escopo (Scoping Review), de acordo com as diretrizes propostas pelo PRISMA-ScR (Anexo 1) e contidas no Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual (TRICCO 2018). Seguindo os passos do manual dessa metodologia, foi estabelecido um cronograma de três meses para extrair e analisar os resultados. De acordo com a metodologia para revisão de escopo, utilizou-se o mnemônico (PCC) - P (população), C (conceito) e C (contexto). Neste trabalho assim definidos:

P - população/participantes: população brasileira.

C - conceito: Vacinação disponibilizada pelo PNI.

C - contexto: Brasil

Para a elaboração da introdução, justificativa e objetivos foram buscadas as palavras-chaves “Vaccines” e “fake news” com o operador booleano AND, com um recorte temporal para publicações de 2015 a 2025.

O processo se deu em três etapas. A primeira etapa se baseou em dois revisores que pesquisaram nas plataformas Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE)/PubMed, SciELO, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), literatura cinza (teses e dissertações) e Virtual Health Library (VHL).

Foram excluídos os textos duplicados e selecionados os artigos baseando-se no título, resumo e palavras-chave.

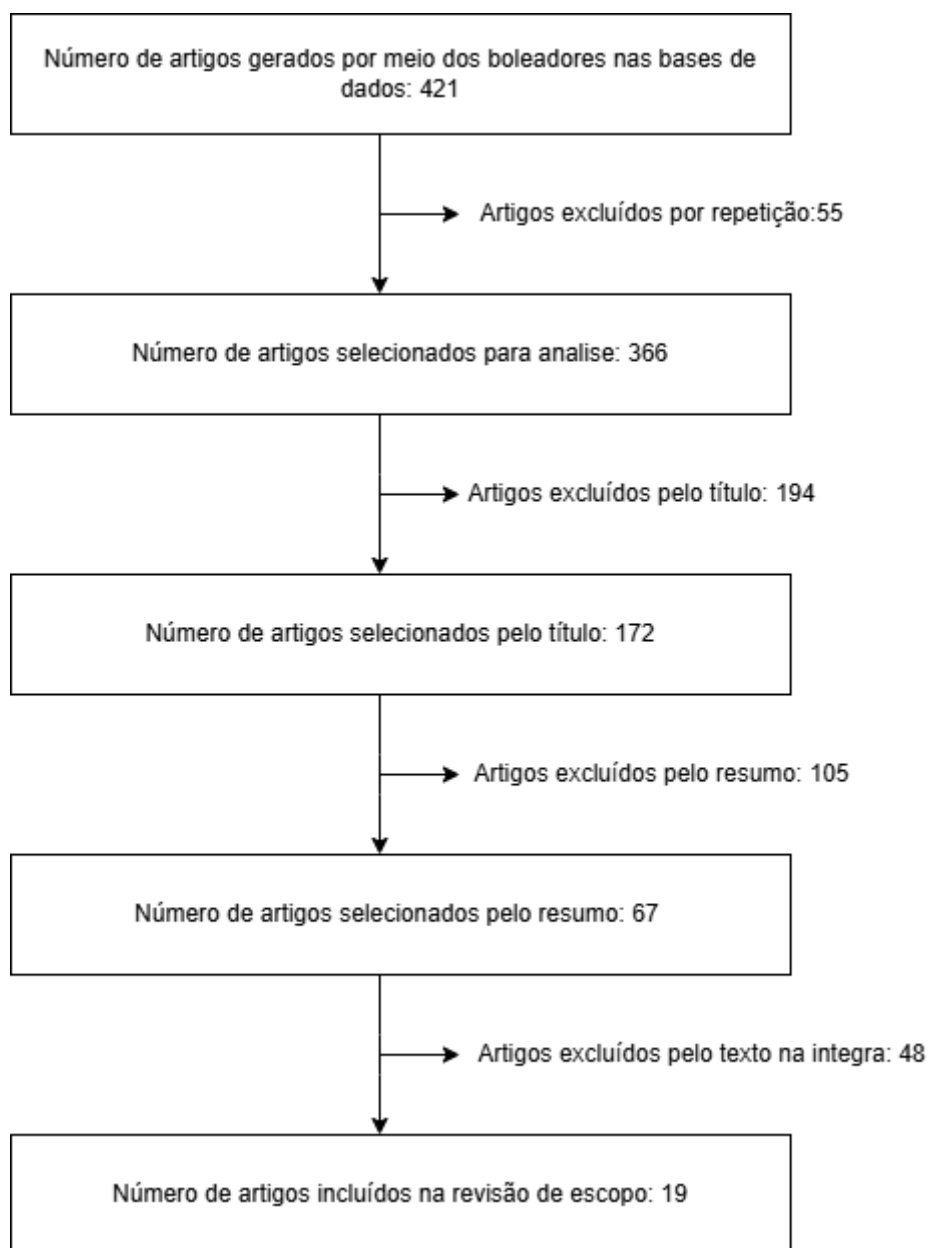
A segunda etapa se baseou na leitura dos artigos na íntegra e mais uma seleção de trabalhos válidos para a pesquisa.

Na terceira etapa, foram sistematizados os artigos selecionados, reunindo suas informações principais a fim de extrair seus resultados e permitir as devidas conclusões.

Não houve a inclusão de pacientes neste estudo.

4 RESULTADOS

Figura 1 - Estratégia de busca e seleção de artigos para o *scoping review*



Fonte: elaborada pelos Autores, com base nos dados da pesquisa

Quadro 1 - Descrição dos estudos incluídos

	Artigo	Título	Objetivos do Estudo	Metodologia do estudo	Casuística	Principais Conclusões
A1	Neto et al. (2022)	<i>COVID-19 Vaccination Campaign: Fake News Infodemic</i>	Analisar hesitação vacinal no Brasil no período da pandemia e aumento das Fake News intermediadas por políticos.	Revisão da literatura		Aumentou a disseminação de Fake News, com queda da cobertura vacinal iniciada em 2016.
A2	Albuquerque et al. (2022)	<i>Vaccination for COVID-19 in children: Denialism or misinformation?</i>	Discursar sobre a associação da hesitação vacinal das crianças na pandemia e o compartilhamento de notícias falsas, analisando o impacto na pandemia.	Revisão da literatura		A desinformação causou hesitação vacinal, dificultando o fim da pandemia. É preciso combater fake news com campanhas educativas.
A3	Sousa et al. (2021)	<i>Determinants of COVID-19 Vaccine Hesitancy in Portuguese-Speaking Countries: A</i>	Estimar a prevalência e fatores associados à hesitação vacinal para	Estudo observacional e analítico conduzido por meio de questionários online	N = 6.843 entrevistados	A hesitação vacinal atingiu 21,1%, foi impulsionada por fake news e teorias da conspiração nas redes sociais. Algoritmos reforçam

		<i>Structural Equations Modeling Approach</i>	COVID-19 em países de língua portuguesa.			bolhas de desinformação. A falsa percepção de que a doença não é grave também contribui para a baixa adesão.
A4	Ferreira et al. (2022)	<i>The Family Health Strategy Influence on the Human Papillomavirus Vaccine Acceptance in a Peripheral Community of the Brazilian Amazon Region</i>	Investigar a aceitação da vacina para HPV por pais na região amazônica. Avaliar o papel da Estratégia de Saúde da Família e outros fatores influenciadores	Estudo transversal	N = 247 entrevistados	A cobertura vacinal contra o HPV é de 65,6%. A baixa adesão se deve à desinformação, desconhecimento sobre doses, e crenças falsas. Famílias com mais anos de estudo tendem a vacinar mais.
A5	Pereira et al. (2024)	<i>Analysis of causal relations between vaccine hesitancy for COVID-19 vaccines and ideological orientations in Brazil</i>	Investigar como a crença em fake news afeta a vacinação, além da influência da intenção de voto, religião, aprovação do governo e preferências eleitorais de 2022 na adesão vacinal.	Pesquisa quantitativa e qualitativa por meio de questionários dirigidos ao público	N= 2002 entrevistados	A vacinação é mais comum entre pessoas mais velhas e menos provável entre religiosas. Acreditar em fake news reduz a chance de se vacinar, e religião está ligada à preferência política.

<p>A6</p>	<p>Fernandes et al (2020)</p>	<p><i>A rede de desinformação e a saúde em risco: uma análise das fake news contidas em “as 10 razões pelas quais você não deve vacinar seu filho”</i></p>	<p>Contrapor os argumentos utilizados nas fake news. Apresentar dados que indicam o decréscimo da vacinação e possível relação com as notícias falsas</p>	<p>Revisão bibliográfica</p>	<p>Desde 2016, redes sociais impulsionam fake news sobre vacinas com argumentos pseudocientíficos, contribuindo para a queda da cobertura vacinal, que antes era referência mundial.</p>
<p>A7</p>	<p>Matos et al. (2020)</p>	<p><i>COVID-19 and its impact on immunization programs: reflections from Brazil</i></p>	<p>Discutir o impacto da pandemia pelo COVID-19 no programa de imunização brasileiro</p>	<p>Revisão literária</p>	<p>O programa de imunizações teve redução de alcance e aumento da desigualdade regional. A pandemia e a postura das autoridades, especialmente do presidente, enfraqueceram a credibilidade das políticas de saúde.</p>

A8	Massanari et al (2020)	<i>O debate sobre as vacinas em redes sociais: uma análise exploratória dos links com maior engajamento</i>	Investigar o engajamento e as interações nas redes sociais sobre as vacinas	Estudado quantitativo e qualitativo com coleta de dados através das redes sociais	N= 89 links de redes sociais	No período, havia uma predominância de uma visão positiva com relação a vacinação. No entanto, as fakes news já correspondiam a 13,5% do total de links com maior engajamento. Por meio delas que se vincula o movimento antivacina
A9	Henriques et al. (2018)	<i>A dupla epidemia: febre amarela e desinformação</i>	Apresentar o histórico da febre amarela, suas medidas de controle e relação com informações mentirosas	Estudo narrativo		As notícias falsas vinculadas a febre amarela descredibiliza a eficácia e segurança da vacina, dificultando atingir uma cobertura adequada
A10	Carvalho et al. (2022)	<i>Vacinas e redes sociais: o debate em torno das vacinas no Instaram e Facebook durante a pandemia</i>	Verificar a atenção do público dispensada a temática vacinação ao longo de dois anos de pandemia, apontando a temporalidade e	Estudo qualitativo e quantitativo por meio da coleta de dados em redes sociais	N= 3.876.408 publicações	O debate em relação a vacinação iniciou em março de 2020, tendo aumento substancial nos meses subsequentes e sendo mediado por políticos e

		<i>de COVID-19 (2020-2021)</i>	atores que permearam as discussões			celebridades. A principal vacina em pauta foi a CoronaVac, sendo referida por “vachina”.
A11	Fujita et al. (2022)	<i>Fake news and COVID-19: a concern due to the low vaccine coverage in Brazil</i>	Avaliar a importância dada pela população aos canais de comunicação em massa e as medidas preventivas adotadas	Estudo quantitativo com levantamento da opinião pública por meio de questionário online	N= 200 respondentes	Ao longo da pandemia a importância dada às medidas restritivas reduziu. Houve um aumento do número de fake news e desconfiança na vacinação, o que refletiu no aumento da negligência vacinal
A12	Galhardi et al. (2022)	<i>Fake news e hesitação vacinal no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil</i>	Apresentar a evolução das notícias falsas disseminadas a respeito das vacinas e do vírus COVID-19	Estudo empírico quantitativo sobre o fluxo de desinformações	N= 253 checagens sobre vacina e COVID-19	Durante a pandemia de COVID-19, as vacinas se tornaram alvos frequentes de desinformação. Declarações negacionistas de figuras políticas contribuíram para a hesitação vacinal. Todo esse cenário levou milhões a não tomarem a segunda dose necessária.

A13	Veneu et al (2023)	<i>Que ideias nos transmitem as fake news sobre as vacinas contra a COVID-19? Desafios para o Ensino de Ciências e a Divulgação científica</i>	Identificar os temas predominantes nas fake news sobre as vacinas.	Estudo qualitativo e descritivo de cunho documental	N= 285 notícias enganosas sobre a pandemia	As principais categorias de fake news em ordem decrescente foram: teoria da conspiração, óbito e doenças associadas às. Em relação às vacinas, as fakes news alegavam mortes e sintomas relacionadas ao seu uso, reduzindo as taxas de vacinação
A14	Machado et al. (2023)	<i>COVID-19 e os sistemas de saúde do Brasil e do Mundo: repercussões das condições de trabalho e de saúde dos profissionais de saúde</i>	Explorar as repercussões da pandemia de COVID-19 nos sistemas de saúde do Brasil e do mundo. Analisar os desdobramentos sociais e laborais decorrentes da disseminação em escala de notícias falsas	Revisão integrativa		Infodemia impactou a vacinação durante a pandemia de COVID-19, gerou desconfiança e negacionismo. A disseminação de desinformação levou muitas pessoas a desconsiderarem recomendações científicas, prejudicando campanhas de imunização.

A15	Agarwal et al. (2022)	<i>Abordagem espaço-temporal para classificação de notícias falsas sobre a pandemia de COVID-19</i>	Analisar o impacto de características de informações espaciais e temporais para classificação de notícias falsas.	Revisão da literatura		A infodemia de desinformações pode ser considerada mais prejudicial que o próprio vírus do <i>COVID-19</i> . O Brasil se enquadra nos top 5 países com mais fake news.
A16	Santos et al. (2023)	<i>Representações sociais de brasileiros hesitantes sobre a vacinação contra a COVID-19</i>	Analisar as representações sociais de brasileiros hesitantes sobre a vacinação contra a COVID-19.	Pesquisa qualitativa realizada por meio de survey online entre adultos brasileiros residentes no Brasil.	N= 173.178	As desinformações e motivos para hesitação vacinal são inúmeros. Destaca-se a presença de medo de efeitos adversos, teorias da conspiração e até mesmo discursos do presidente da época.
A17	Nadia Arif et al. (2018)	<i>Notícias falsas ou ciência fraca? Visibilidade e caracterização de páginas da web antivacina retornadas pelo Google em</i>	Analisar as informações on-line disponíveis sobre vacinas e autismo	Revisão literária		Apesar de já ter sido descreditado e seu trabalho apagado, o artigo de Andrew Wakefield continua sendo citado por grupos anti-vacina. As notícias falsas possuem maior

		<i>diferentes idiomas e países</i>				capacidade de viralizar do que as informações verdadeiras.
A18	Wang et al, (2019)	Systematic Literature Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media	Analisar as evidências atuais e entender melhor o mecanismo de disseminação das fake news	Revisão sistemática		Há um aumento na publicação de desinformações que se relaciona com as mídias sociais. Um dos tópicos mais abordados é a vacinação. Fake news são mais prevalentes e populares que informações verdadeiras.
A19	Borges et al. (2024)	<i>Adesão à vacinação contra a COVID-19 durante a pandemia: a influência das fake news</i>	Compreender como as fakes news têm influenciado a adesão à imunização contra a COVID-19, sob a perspectiva de profissionais de saúde	Estudo qualitativo, descritivo-exploratório, por meio de entrevistas semiestruturadas	N= 20	Aumento da hesitação vacinal entre a população, influenciada por notícias falsas e ações negacionistas, interferiu negativamente na confiança da população nas vacinas e

						nos profissionais que as administram.
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------

Fonte: elaborada pelos Autores, com base nos dados da pesquisa (2024).

Após o processo de avaliação e seleção foram incluídos nesta scoping review 19 artigos científicos. Dos 19 estudos incluídos nesta revisão, nove foram classificados como revisões de literatura, abrangendo desde revisões sistemáticas, integrativas e de escopo até estudos narrativos. Seis estudos utilizaram questionários aplicados ao público geral ou a profissionais de saúde, com o objetivo de avaliar percepções, atitudes e o impacto da desinformação na hesitação vacinal. Por fim, os quatro estudos restantes realizaram análises qualitativas e quantitativas diretamente sobre conteúdos e postagens de fake news em redes sociais, investigando sua frequência, temas predominantes e alcance

5 DISCUSSÃO

É possível observar, com base nos resultados encontrados, que dos 19 artigos selecionados, todos foram unânimes em concordar que a disseminação das notícias falsas está diretamente relacionada à queda na cobertura vacinal. Pesquisadores de um estudo realizado em 2023 concluíram que os principais temas relacionados à disseminação de desinformações sobre vacinas são teorias da conspiração, óbitos e efeitos adversos, corroborando com o caso publicado em 1998 pelo Dr. Andrew Wakefield, que, em um estudo enviesado, associou a vacinação ao autismo. Esse caso pode ser considerado uma das primeiras inverdades publicadas sobre vacinação e um exemplo clássico de teoria da conspiração relacionada a efeitos adversos. Já na atualidade, observou-se que 13,5% dos links com maior engajamento compartilhado em 2020 eram de notícias falsas. Além disso, verificou-se que a queda na cobertura vacinal nesse mesmo período atingiu níveis recordes, explicitando ainda mais a relação direta entre essas duas variáveis. Complementando essa linha de pensamento, percebeu-se que o perfil social dos brasileiros hesitantes em se vacinar estava associado a dificuldades de discernir a confiabilidade das informações, ou seja, eram indivíduos mais propensos a acreditar nas informações falsas publicadas sobre a vacinação. Esse achado vai ao encontro do estudo realizado por BORGES et al (2024), no qual se constatou que o aumento da disseminação de *fake news* nos últimos anos elevou significativamente a hesitação vacinal (MASSANARI et al., 2020; SANTOS et al., 2023; VENEU et al., 2023).

O papilomavírus humano (HPV) é um exemplo de alvo das inverdades vacinais. Atualmente, é a principal causa da infecção sexualmente transmissível mais prevalente no Brasil e no mundo e está fortemente associado a diversos tipos de câncer, com destaque para o câncer cervical uterino. Apesar dessa realidade, a vacinação continua sendo o método mais eficaz de prevenção. A vacina contra o HPV foi desenvolvida em 2006, na Austrália, e introduzida no Brasil pelo PNI em 2014, com um esquema de dose dupla. De acordo com um estudo realizado em 2019, a cobertura vacinal para o HPV apresentava índices alarmantes no país, distantes da meta de vacinação estipulada pela OMS, que é de 90% do público-alvo

(meninas e meninos entre 9 e 14 anos). Os pesquisadores atribuíram esses números principalmente à baixa escolaridade dos pais, à presença de filhos do sexo masculino, pois quando a vacina foi implementada no país, ela era direcionada apenas para as meninas, por uma questão financeira do Estado, e isso criou um estigma de que meninos não necessitam se vacinar, hoje tem-se o conhecimento de que os meninos precisam se vacinar, pois além do risco de desenvolver doenças, incluindo os cânceres de cavidade oral, eles são uma importante via de transmissão; por último, atribuíram a hesitação vacinal, também, ao conhecimento de pessoas que receberam a vacina contra o HPV e isso ocorreu porque, por conta da vacinação ter sido implementada nas escolas, a presença de efeitos adversos foi muito presenciada pelas outras crianças, gerando um grande medo. Além disso, FERREIRA et al. (2022) constatou que grupos anti vacinas, especialmente aqueles ativos na internet, propagando informações falsas, como alegações de que a vacina causa infertilidade, estimula o início precoce da vida sexual ou provoca efeitos graves, como paralisia influenciam negativamente a aceitação da vacina contra HPV. No entanto, apesar desse cenário, o Ministério da Saúde afirmou, em 2024, que o Brasil estava próximo de alcançar a meta de vacinação estabelecida pela OMS, em grande parte devido à atualização do esquema vacinal para dose única e às campanhas escolares que combatem a desinformação e as notícias falsas disseminadas nas redes sociais (FERREIRA et al., 2022; BRASIL. Ministério da Saúde. Brasil está perto de alcançar a meta de vacinação contra o vírus do HPV, 2024; BRASIL. Ministério da Saúde. HPV, 2024).

As fakes news também tiveram um papel central na hesitação vacinal contra a febre amarela, criando pânico desnecessário e desinformação que afetaram a adesão ao calendário vacinal. Episódios como a falsa epidemia em São Paulo, em 2008, e a associação equivocada entre a morte de macacos e a transmissão da doença exemplificam como a desinformação pode comprometer a resposta sanitária. Durante a pandemia de COVID-19, esse fenômeno se agravou, pois o foco na produção e distribuição da vacina contra o coronavírus impactou a oferta de outras vacinas, enquanto a disseminação de inverdades sobre imunizantes enfraqueceu a confiança na vacinação em geral. A hesitação vacinal, impulsionada por notícias falsas e pelo negacionismo de lideranças políticas, comprometeu programas de

imunização e contribuiu para a queda na cobertura vacinal, colocando o Brasil em risco de surtos de doenças antes controladas. Assim, apesar do histórico de sucesso do PNI, desafios como a desinformação, a redução da confiança nas instituições de saúde e as dificuldades logísticas durante a pandemia enfraqueceram a adesão da população, tornando essencial a retomada de campanhas eficazes de conscientização e vacinação ativa em áreas de risco (HENRIQUES et al., 2018; MATOS et al., 2020; NETO et al., 2022).

O caso do ex-pesquisador Andrew Wakefield ilustra como informações falsas podem ter repercussões de longo prazo. Em 1998, Wakefield publicou na revista *The Lancet* um estudo com doze crianças, das quais quatro teriam desenvolvido autismo após receberem a vacina tríplice viral. Mesmo com trabalhos posteriores refutando seus resultados e metodologia, o movimento antivacinação utilizou esse estudo como base para criar e difundir notícias falsas sobre vacinação, aumentando a hesitação vacinal e contribuindo para a queda nas taxas de imunização. A crença de uma relação causal entre vacinas e autismo persiste até hoje, sendo a principal teoria da conspiração divulgada em notícias falsas. Segundo SOUSA et al. (2021), cerca de 19,1% da amostra estudada acreditava que as vacinas poderiam causar doenças autoimunes ou autismo, e todas as pessoas que acreditavam nessas inverdades também demonstravam hesitação vacinal. Entre outras alegações presentes nas *fake news* sobre vacinação, destacam-se: vacinas não funcionam; causam morte ou outros danos aos usuários (como autismo, doenças autoimunes e, até mesmo, gravidez); não vacinar traz maior imunização; confusão sobre o intervalo de doses; as vacinas fazem parte de uma conspiração da indústria farmacêutica (a doença não existiria ou foi desenvolvida para arrecadar fundos às empresas) ou de países estrangeiros (serviriam para “implementação de chips que rastreiam e controlam a mente dos usuários”). Somado a isso, as notícias falsas surgem com uma capacidade maior de se disseminar do que as informações verdadeiras, sendo, inclusive, compartilhadas sem que os usuários leiam o conteúdo, o que amplia sua disseminação e impacta negativamente as taxas vacinais (SOUSA et al., 2021; FERNANDES et al., 2020; ARIF et al., 2018; GALHARDI et al., 2022; WANG et al., 2019; MASSARANI et al., 2020; VENEU et al., 2023; BORGES et al., 2024).

Desde 2016, observa-se uma queda vacinal no Brasil relacionada a diversos fatores, como a complexidade do PNI, o subfinanciamento do SUS, a hesitação vacinal, a falta de insumos, vacinas ou salas de vacinação. Com o início da pandemia de COVID-19, as taxas vacinais caíram ainda mais, sendo esse declínio um resultado direto do distanciamento social e, principalmente, do aumento das notícias falsas e da hesitação vacinal. Durante o período pandêmico, a OMS cunhou o termo "infodemia" para descrever o aumento exacerbado de notícias falsas sobre a COVID-19 nas redes sociais e determinou que a hesitação vacinal estava entre as dez maiores ameaças à saúde global. Embora esse fenômeno tenha sido observado em todo o mundo, ele foi particularmente intenso no Brasil, país com a maior produção, circulação e consumo de notícias falsas do mundo. Estima-se que, no pico da pandemia, um quinto das *fake news* disseminadas no Brasil era relacionada às vacinas. Em relação aos responsáveis por essa desinformação, os artigos destacaram a influência de celebridades, políticos e, em especial, do presidente da época (2018-2022), que teve o maior alcance nas redes sociais e legitimou a hesitação vacinal com afirmações absurdas sobre a vacinação. Somado a isso, houve atraso na compra de vacinas, sua eficácia questionada e o uso de tratamentos sem comprovação científica incentivado. Além da politização em torno das vacinas, também foi observada uma forte xenofobia em relação a alguns fabricantes. A vacina mais atacada foi a CoronaVac, produzida pela biofarmacêutica chinesa Sinovac Biotech, que recebeu o apelido pejorativo de "vachina" e teve sua eficácia questionada, mesmo sendo amplamente utilizada e aprovada por agências regulatórias internacionais (BORGES et al., 2024; CARVALHO et al., 2022; ALBUQUERQUE et al., 2022; SOUSA et al., 2021; AGARWAL et al., 2022; FERNANDES et al., 2020; FUJITA et al., 2022; GALHARDI et al., 2022; MATOS et al., 2020; NETO et al., 2022; MACHADO et al., 2023; SANTOS et al., 2023).

6 CONCLUSÕES

A disseminação de notícias distorcidas tem se mostrado responsável pela queda da cobertura vacinal no Brasil. Tais informações, disseminadas com uma facilidade assustadora, relacionadas a inverdades como sendo causadoras de óbitos e supostos efeitos adversos das vacinas tem contribuindo para a hesitação vacinal em parcelas da população, especialmente entre pais e responsáveis por crianças. Esse cenário compromete os avanços obtidos ao longo das últimas décadas pela oficialização e consolidação do PNI, antes um modelo de desempenho internacional. Nesse contexto, várias doenças imunopreveníveis têm sido negligenciadas quanto à prevenção e até atacadas com inverdades. Nesse contexto, algumas em especial são taxadas como mais associadas a carga de possíveis complicações vacinais. Febre amarela, HPV, COVID-19 têm sido alvos frequentes da desinformação.

Os estudos analisados nesta revisão relacionaram fortemente a disseminação de inverdades à redução das taxas de vacinação, sobretudo durante a pandemia e em períodos imediatamente anteriores. Contudo, observa-se uma lacuna na literatura atual quanto à investigação dessa temática nos anos mais recentes. Por essa razão, este trabalho reforça a importância de desenvolver novas pesquisas que avaliem o estado atual da relação entre desinformação e hesitação vacinal.

As demais vacinas incluídas no PNI, fundamentais para a imunização infantil, permanecem pouco exploradas sob a ótica da desinformação. Dessa forma, torna-se evidente a urgência de pesquisas que abordem essa temática de forma direcionada, de modo a subsidiar estratégias eficazes de enfrentamento à hesitação vacinal e à infodemia.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não há conflitos de interesse no trabalho.

8 FINANCIAMENTOS

Este trabalho foi custeado por recursos próprios dos autores, não contando com financiamentos externos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGARWAL, A. et al. Spatio-temporal approach for classification of COVID-19 pandemic fake news. *Information Processing & Management*, [S.l.], v. 59, n. 6, p. 102942, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35789891/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

ALBUQUERQUE, T. R. et al. Vaccination for COVID-19 in children: denialism or misinformation? *Journal of Pediatric Nursing*, New York, v. 64, p. 141–142, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35144851/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

ARIF, N. et al. Fake news or weak science? Visibility and characterization of antivaccine webpages returned by Google in different languages and countries. *Frontiers in Immunology*, Lausanne, v. 9, p. 1215, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29922286/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

BORGES, L. et al. Adherence to Covid-19 vaccination during the pandemic: the influence of fake news. *Vaccine*, [S.l.], v. 42, n. 3, p. 456–463, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38655979/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Brasil está perto de alcançar meta de vacinação contra o vírus do HPV*. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/dezembro/brasil-esta-perto-de-alcancar-meta-de-vacinacao-contr-o-virus-do-hpv>. Acesso em: 29 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *HPV*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hpv>. Acesso em: 29 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Imunizações – Cobertura – Brasil*. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?bd_pni/cpnibr.def. Acesso em: 8 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Programa Nacional de Imunizações – Vacinação*. Portal Gov.br – Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-nacional-de-imunizacoes-vacinacao>. Acesso em: 8 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *SI-PNI – Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações* (área 060302). DATASUS. Disponível em: <http://siab.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060302>. Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vacinação. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao>. Acesso em: 26 jun. 2025.

CARVALHO, S. R. et al. Vacinas e redes sociais: o debate em torno das vacinas no Instagram e Facebook durante a pandemia de COVID-19 (2020–2021). *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 11, p. e00054722, 2022. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2022001105008&lang=en. Acesso em: 7 jun. 2025.

DESTEFANO, F.; SHIMABUKURO, T. T. The MMR vaccine and autism. *Annual Review of Virology*, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 585–600, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-virology-092818-015515>. Acesso em: 8 jun. 2025.

FERNANDES, L. M. M. et al. A rede de desinformação e a saúde em risco: uma análise das fake news contidas em “As 10 razões pelas quais você não deve vacinar seu filho”. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 623–637, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1102834>. Acesso em: 7 jun. 2025.

FERREIRA, G. R. O. N. et al. The Family Health Strategy influence on the human papillomavirus vaccine acceptance in a peripheral community of the Brazilian Amazon Region. *Health Equity*, New Rochelle, v. 6, n. 1, p. 9–16, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36479184/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

FUJITA, D. M. et al. Fake news and covid-19: a concern due to the low vaccine coverage in Brazil. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 31, n. 1, p. e210298, 2022. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902022000100313&lang=en. Acesso em: 7 jun. 2025.

GALHARDI, C. P. et al. Fake news e hesitação vacinal no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 38, n. 5, p. e00185221, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35544814/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

HENRIQUES, C. M. P. A dupla epidemia: febre amarela e desinformação. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 1–5, 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-884962>. Acesso em: 7 jun. 2025.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. Manual de Revisão de Escopo: JBI Manual for Evidence Synthesis. Adelaide: The University of Adelaide, 2020. Disponível em: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/JBIMR/4687342/JBI+Manual+for+Evidence+Synthesis>. Acesso em: 8 jun. 2025.

MACHADO, M. H. et al. COVID-19 e os sistemas de saúde do Brasil e do mundo: repercussões das condições de trabalho e de saúde dos profissionais de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, p. 961–970, 2023. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232023001002965&lang=en. Acesso em: 7 jun. 2025.

MASSANARI, A. L. et al. O debate sobre as vacinas em redes sociais: uma análise exploratória dos links com maior engajamento. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 638–654, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1124357>. Acesso em: 7 jun. 2025.

MATOS, C. C. S. A.; BARBIERI, C. L. A.; COUTO, M. T. COVID-19 and its impact on immunization programs: reflections from Brazil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 54, p. 114, 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-33175028>. Acesso em: 7 jun. 2025.

NETO, M. M. A. et al. COVID-19 vaccination campaign: fake news infodemic. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 75, supl. 1, p. e750401, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36259872/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

OBSERVATÓRIO DO IMPACTO DAS DOENÇAS INFECCIOSAS NO TRABALHO – ENSP/FI OCRUZ. O que são vacinas? Disponível em: <https://observadoencasinfeciosastrabalho.ensp.fiocruz.br/o-que-sao-vacinas/>. Acesso em: 26 jun. 2025.

PEREIRA, A. G. et al. Analysis of causal relations between vaccine hesitancy for COVID-19 vaccines and ideological orientations in Brazil. *Vaccine*, [S.l.], v. 42, n. 5, p. 789–797, 2024. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-38631954>. Acesso em: 7 jun. 2025.

SANTOS, K. C. O. dos et al. Social representations of hesitant Brazilians about vaccination against COVID-19. *Vaccines*, Basel, v. 11, n. 7, p. 1215, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37444052/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

SOUSA, Á. R. et al. Determinants of COVID-19 vaccine hesitancy in Portuguese-speaking countries: a structural equations modeling approach. *Vaccines*, Basel, v. 9, n. 10, p. 1168, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34696275/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

TRICCO, A. C. et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, Philadelphia, v. 169, n. 7, p. 467–473, 2018. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M18-0850>. Acesso em: 8 jun. 2025.

VENEU, F. et al. Que ideias nos transmitem as fake news sobre as vacinas contra a COVID-19? Desafios para o Ensino de Ciências e a Divulgação científica. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 29, n. 1, p. e248, 2023. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132023000100248&lang=en. Acesso em: 7 jun. 2025.

WANG, Y. et al. Systematic literature review on the spread of health-related misinformation on social media. *Social Science & Medicine*, [S.l.], v. 240, p. 112552, 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7117034/>. Acesso em: 7 jun. 2025.

ANEXO

ANEXO 1 - PRISMA -ScR: Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM
TITLE		
Title	1	Identify the report as a scoping review.
ABSTRACT		
Structured summary	2	Provide a structured summary that includes (as applicable): background, objectives, eligibility criteria, sources of evidence, charting methods, results, and conclusions that relate to the review questions and objectives.
INTRODUCTION		
Rationale	3	Describe the rationale for the review in the context of what is already known. Explain why the review questions/objectives lend themselves to a scoping review approach.
Objectives	4	Provide an explicit statement of the questions and objectives being addressed with reference to their key elements (e.g., population or participants, concepts, and context) or other relevant key elements used to conceptualize the review questions and/or objectives.
METHODS		
Protocol and registration	5	Indicate whether a review protocol exists; state if and where it can be accessed (e.g., a Web address); and if available, provide registration information, including the registration number.
Eligibility criteria	6	Specify characteristics of the sources of evidence used as eligibility criteria (e.g., years considered, language, and publication status), and provide a rationale.
Information sources*	7	Describe all information sources in the search (e.g., databases with dates of coverage and contact with authors to identify additional sources), as well as the date the most recent search was executed.
Search	8	Present the full electronic search strategy for at least 1 database, including any limits used, such that it could be repeated.
Selection of sources of evidence†	9	State the process for selecting sources of evidence (i.e., screening and eligibility) included in the scoping review.
Data charting process‡	10	Describe the methods of charting data from the included sources of evidence (e.g., calibrated forms or forms that have been tested by the team before their use, and whether data charting was done independently or in duplicate) and any processes for obtaining and confirming data from investigators.
Data items	11	List and define all variables for which data were sought and any assumptions and simplifications made.
Critical appraisal of individual sources of evidence§	12	If done, provide a rationale for conducting a critical appraisal of included sources of evidence; describe the methods used and how this information was used in any data synthesis (if appropriate).
Synthesis of results	13	Describe the methods of handling and summarizing the data that were charted.

SECTION	ITEM	PRISMA-ScR CHECKLIST ITEM
RESULTS		
Selection of sources of evidence	14	Give numbers of sources of evidence screened, assessed for eligibility, and included in the review, with reasons for exclusions at each stage, ideally using a flow diagram.
Characteristics of sources of evidence	15	For each source of evidence, present characteristics for which data were charted and provide the citations.
Critical appraisal within sources of evidence	16	If done, present data on critical appraisal of included sources of evidence (see item 12).
Results of individual sources of evidence	17	For each included source of evidence, present the relevant data that were charted that relate to the review questions and objectives.
Synthesis of results	18	Summarize and/or present the charting results as they relate to the review questions and objectives.
DISCUSSION		
Summary of evidence	19	Summarize the main results (including an overview of concepts, themes, and types of evidence available), link to the review questions and objectives, and consider the relevance to key groups.
Limitations	20	Discuss the limitations of the scoping review process.
Conclusions	21	Provide a general interpretation of the results with respect to the review questions and objectives, as well as potential implications and/or next steps.
FUNDING		
Funding	22	Describe sources of funding for the included sources of evidence, as well as sources of funding for the scoping review. Describe the role of the funders of the scoping review.

JBIC = Joanna Briggs Institute; PRISMA-ScR = Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews