



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS**  
**ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE**  
**Curso de Enfermagem**

**MARIELA SOUZA FERNANDES**

**Sarampo, doença reemergente e seus determinantes: Revisão narrativa**

Goiânia

2022

**MARIELA SOUZA FERNANDES**

**Sarampo, doença reemergente e seus determinantes: Revisão narrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso III, do curso de Graduação em Enfermagem da Escola de Ciências Sociais da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito de obtenção de nota parcial para conclusão da disciplina TCC III.  
Orientador: Prof. Dr. José Rodrigues do Carmo Filho.

Goiânia

2022

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

ABRASCO – Associação Brasileira de Saúde Coletiva

SciELO – Scientific Electronic Library Online

BVS – Biblioteca Virtual em Saúde

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

PNI – Programa Nacional de Imunizações

OMS – Organização Mundial da Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

PNI – Programa Nacional de Imunizações

## SUMÁRIO

RESUMO .....	4
ABSTRACT .....	4
1 INTRODUÇÃO.....	4
2 OBJETIVO.....	7
3 MÉTODO .....	7
3.1 ASPECTOS ÉTICOS .....	8
4 RESULTADOS .....	8
7 DISCUSSÃO.....	16
7.1 O RESSURGIMENTO DO SARAMPO E SUAS POSSÍVEIS CAUSAS.....	16
7.2 MOVIMENTO ANTI-VACINA E OS RISCOS PARA A SAÚDE PÚBLICA.....	17
8 CONCLUSÃO .....	20
REFERÊNCIAS .....	21

## RESUMO

**Introdução:** O sarampo é uma doença infecciosa, aguda e transmissível, podendo evoluir com complicações e óbito, particularmente em crianças menores de cinco anos de idade. **Objetivo:** Elaborar uma síntese das publicações referente à reemergência do sarampo e identificar suas causas. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. O levantamento de artigos científicos foi realizado em *sítios* eletrônicos de acesso público nas bases: SciELO Brasil (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde, a qual engloba as bases de dados LILACS, BDENF e Portal de Periódicos da Capes). **Resultados:** Foram identificados 4.852 artigos, porém após leitura dos títulos e resumos e o artigo na íntegra resultaram em 11 estudo que estavam relacionados com o tema e os critérios de inclusão. **Conclusão:** Os resultados do estudo permitem compreender os fatores que contribui para a reemergência do sarampo nos país. Ficou bem estabelecido, segundo os estudos que a relação entre a queda da cobertura vacinal com a disseminação de notícias falsas influenciam na reemergência do sarampo no Brasil.

**Palavras-chaves:** Sarampo; Doença imunoprevinível; Recusa de vacina; Movimento antivacina.

## ABSTRACT

**Introduction:** Measles is an infectious, acute and transmissible disease, which can lead to complications and death, particularly in children under five years of age. **Objective:** To prepare a summary of publications on the reemergence of measles and to identify its causes. **Method:** This is a narrative review of the literature. The survey of scientific articles was carried out on publicly accessible electronic sites in the following databases: SciELO Brasil (Scientific Electronic Library Online), VHL (Virtual Health Library, which includes the LILACS, BDENF and Capes Journals Portal). **Results:** 4,852 articles were identified, but after reading the titles and abstracts and the full article, 11 studies were found that were related to the topic and inclusion criteria. **Conclusion:** The results of the study allow us to understand the factors that contribute to the reemergence of measles in the country. It has been well established, according to studies, that the relationship between the drop in vaccination coverage and the spread of fake news influences the reemergence of measles in Brazil.

**Keywords:** Measles; immunopreventable disease; Vaccine refusal; Anti-vaccine movement.

## 1 INTRODUÇÃO

O sarampo é uma doença infecciosa, aguda, transmissível e extremamente contagiosa, podendo evoluir com complicações e óbito, particularmente em crianças menores de cinco anos de idade. A transmissão ocorre por contato direto com pessoas infectadas, por meio de secreções respiratórias, através de tosse, espirro, o que propicia maior facilidade de contágio e disseminação da doença (BRASIL, 2022).

A estratégia de vacinação contra o sarampo com a vacina tríplice viral foi introduzida no Programa Nacional de Imunizações (PNI) em 1992, com o intuito de controlar surtos da doença, reduzir internações, complicações e óbitos (BRASIL, 2021).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o sarampo continua sendo uma das principais causas de morte em criança no mundo, mesmo havendo vacina segura e eficaz disponível (OMS, 2020).

Embora a vacina contra o sarampo esteja disponível desde 1963, e apesar das inúmeras campanhas bem sucedidas para interromper a circulação do vírus no mundo, nos últimos anos, casos de sarampo têm sido notificados em vários países e segundo OMS, muitos deles, permanecem endêmicos para o sarampo, principalmente, aqueles com baixa cobertura vacinal e com número elevado de não vacinados. É o caso do Brasil, que desde 2018 vem registrando surtos de sarampo, e desde 2019, voltou a ser endêmico para esta doença, o que levou à perda do certificado de país livre do sarampo (OMS, 2018; BRASIL, 2020).

Muito tem se falado em doenças emergentes e reemergentes para classificar agravos na saúde pública. Entende-se por doenças emergentes aquelas que desde sua aparição apresentam índices crescentes de incidência ao decorrer do tempo. Já as doenças reemergentes, são doenças que apresentam incidência crescente e decrescente, e reemergem após um período de declínio (VILELA; OLIVEIRA, 2018).

Ao longo dos anos, o comportamento das doenças infecciosas foi modificando no mundo, isso se deve a globalização e aos inúmeros fatores a ela relacionados, tais como, fatores demográficos, sociais, políticos, econômicos, ambientais, tecnológicos, bem como a migração e imigração de pessoas de um país para outros, sendo esse último, um ponto importante para a emergência ou reemergência de doenças infecciosas (WALDMAN & SATO, 2016).

Esse conjunto de mudanças ocorridas nos aspectos epidemiológicos possibilitou o desenvolvimento dos países, bem como o aumento da perspectiva de vida ao nascer e a redução da taxa de mortalidade infantil, gerando uma progressiva queda na morbimortalidade por doenças infecciosas transmissíveis. Essa evolução possibilitou uso de novas ferramentas e tecnologias médicas, como por exemplo, os antibióticos e vacinas, resultando na redução das doenças transmissíveis (CARMO, 2020).

De acordo com (WALDMAN & SATO, 2016), nos anos de 1960-1970 as doenças imunopreveníveis eram endêmicas e de grande relevância para a saúde pública, sendo responsável por elevadas taxas de mortalidades.

No Brasil, as primeiras vacinações ocorreram por volta do ano de 1904, na cidade do Rio de Janeiro, com a campanha de vacinação contra a varíola. Na tentativa de controlar as epidemias na cidade, o médico Oswaldo Cruz foi nomeado diretor geral de saúde pública e tinha como objetivo eliminar a febre amarela, peste bubônica e varíola. O principal desafio se deu com a varíola e a obrigatoriedade da vacina. A obrigatoriedade gerou na época, a revolta da população que acabavam tendo resistência à vacina por acreditarem que a mesma era capaz de provocar doenças (MOUTINHO, 2020).

Apesar do momento histórico e de grande importância nacional, a revolta da população resultou nos primeiros movimentos antivacinação no país. Na ocasião, a varíola foi considerada uma das principais doenças que dizimaram a população mundial e o Brasil era um dos países com maior número de casos (BELTRÃO et al, 2020; SHIMEZU, 2018).

De acordo com o Ministério da saúde, apesar da revolta da vacina e propagação de notícias falsas, foi observado que as campanhas de vacinação em massa tinham o poder erradicar doenças e o último caso de varíola no Brasil foi registrado em 1971 e, no mundo em 1977 na Somália (BRASIL, 2021).

Segundo a OMS, antes da introdução da vacina contra o sarampo em 1963 e a vacinação em massa das populações, a cada 2-3 anos eram registradas consideráveis epidemias da doença, que provocaram aproximadamente 2,6 milhões de mortes ao ano (OMS, 2020).

Embora houvesse impactos na redução de novos casos e mortes por doenças

imunopreveníveis, o movimento antivacinação vem cada vez mais ganhando novos adeptos, tornando-se cada vez mais frequentes e persuasivos, utilizado de estratégias de divulgação de notícias falsas e distorção dos fatos (APS, et al, 2018).

Diante do exposto, este estudo tem como questão norteadora A não adesão à vacina e suas causas são responsável pela reemergência de doenças erradicadas imunopreveníveis?

## 2 OBJETIVO

Elaborar uma síntese das publicações que investigaram os possíveis determinantes com a reemergência do sarampo.

## 3 MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. O levantamento de artigos científicos foi realizado a partir de pesquisa eletrônica em *sítios* com acesso público tais como nas bibliotecas virtuais: SciELO Brasil (*Scientific Electronic Library Online*), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde, a qual engloba as bases de dados LILACS, BDENF e Portal de Periódicos da Capes).

O acesso ocorreu entre os meses de fevereiro de 2022 a abril de 2022, usando os Descritores em Ciências da Saúde: Sarampo, movimento contra vacinação, grupos antivacinação, movimento antivacina, recusa de vacinação, recusa de vacina, recusa de vacinação, imunização, doença imonunoprevenível, doença prevenível por vacina, por meio do uso da estratégia de busca: Sarampo AND vacina AND “movimento antivacina” OR “recusa de vacina”.

Para a inclusão dos artigos determinou-se como parâmetros limitadores da busca inicial da pesquisa em *sítios* eletrônicos de acesso público, artigos no idioma português e espanhol, disponíveis *online* e na íntegra, compreendidos no período de 2012 a 2022. Foram excluídas as publicações que não estivessem em formato de artigo científico como teses, editoriais, artigos de opinião, debates, comentários e resenha e trabalhos de conclusão de curso. Optamos por esta escolha por considerar

que muitos destes estudos, podem não terem sido submetidos a um rigoroso processo de avaliação.

Após levantamento preliminar nos sítios eletrônicos escolhidos, realizadas leituras dos títulos e resumos dos artigos a fim de refiná-los para a composição final deste estudo. Nesta etapa, além de considerar os critérios de inclusão, foram excluídos os artigos repetidos em mais de um *sítio* e os que não se relacionavam à temática.

Desta maneira, foram selecionados estudos que problematizaram a não adesão à vacina e suas causas relacionadas com a reemergência das doenças imunopreveníveis.

### **3.1 ASPECTOS ÉTICOS**

O presente estudo é uma revisão narrativa da literatura, portanto não envolve a participação de seres humanos e nem animais, o que torna desnecessária sua avaliação ética.

## **4 RESULTADOS**

Foram identificados 4.852 artigos, porém após leitura dos títulos e resumos e o artigo na íntegra resultaram em 11 estudo que estavam relacionados com o tema e os critérios de inclusão (Figura 1).

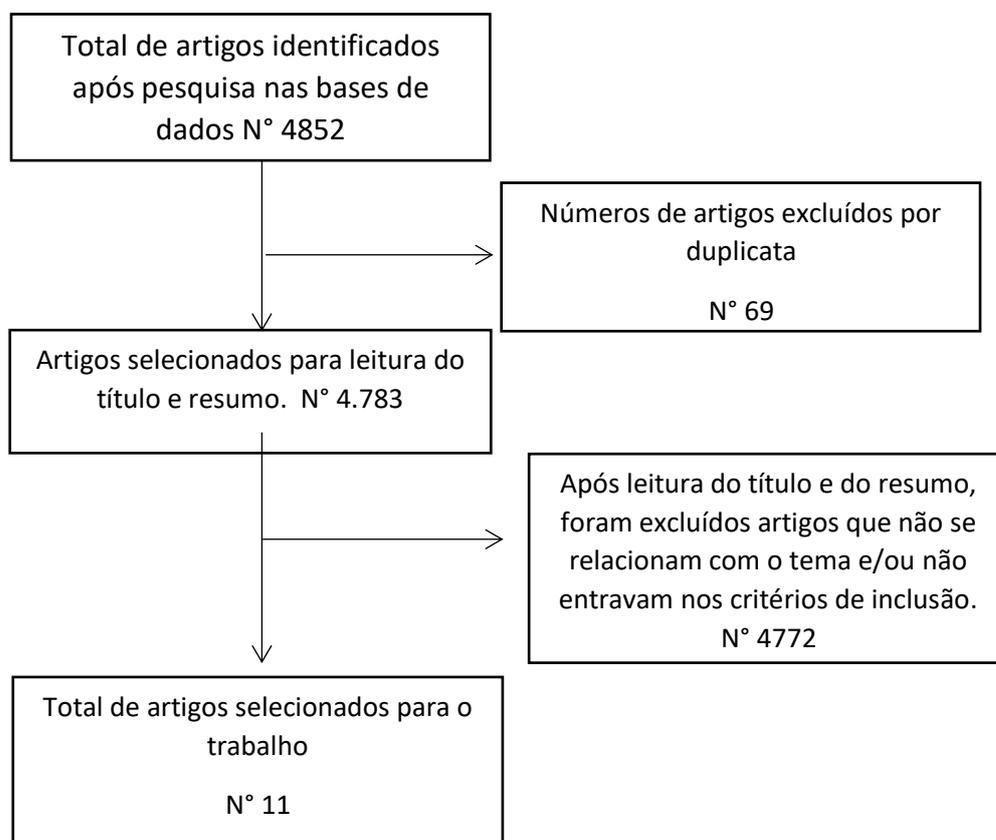


Figura1 – Seleção e identificação dos estudos

A amostra do estudo foi composta por onze artigos, sendo esses selecionados no período de 2012 a 2022, utilizando publicações dos últimos dez anos como recorte temporal. O quadro 1 apresenta as principais informações dos artigos utilizados para a composição deste estudo, sendo dividido em N° do artigo, dados identificadores do artigo, objetivo, tipo de estudo, principais resultados e conclusão.

O ano de 2020 concentra o maior número de artigos, com total de quatro publicações, seguido pelo ano de 2019 com 3 publicações, 2021 com duas publicações, e 2018 e 2016 com uma publicação cada.

Quanto aos resultados, destacou-se a queda da cobertura vacinal como um dos principais fatores para a reemergência do sarampo, seguida da falsa impressão de que as doenças imunopreveníveis já foram erradicadas, a disseminação de notícias falsa, bem como o enfraquecimento do Sistema Único de Saúde. Os estudos apontam ainda, as redes sociais como uma das principais ferramentas de disseminação de fake News. Com o avanço das tecnologias e a rapidez como as notícias são divulgadas. (Quadro 1)

Quadro 1 – Síntese das publicações selecionadas.

Nº	Dados identificadores do artigo	Objetivos	Tipo de estudo	Principais resultados	Conclusões
<b>Cobertura vacinal e a adesão de vacina</b>					
1º	Análise da cobertura vacinal em menores de cinco anos em um estado fronteiriço da Amazônia.	Realizar uma análise temporal da cobertura vacinal em menores de cinco anos em um estudo fronteiriço da região amazônica.	Trata-se de um estudo quantitativo epidemiológico, de série histórica por meio de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) sobre a cobertura vacinal no estado de Roraima entre os anos de 2013 e 2017	Ao analisarmos a cobertura vacinal geral por ano foi possível observar o seguinte panorama: no ano de 2013 nenhum imunobiológico atingiu a meta, havendo melhoria para 12,5% (n=1) de cobertura em 2014. Os anos de 2015 foi o que apresentou melhor taxa de cobertura com 75% (n=6) das vacinas alcançando o nível estipulado. Por fim, nos anos de 2016 e 2017 somente 25% (n=2) dos imunobiológicos atingiram as metas.	Percebe-se que a cobertura vacinal não ocorreu uniforme nos períodos analisados, apresentando um aumento nos anos de 2013 e 2015 e uma tendência a redução nos anos de 2015 a 2017 nos Brasil, na Região Norte e no estado de Roraima. Diante disso, o que preocupa é a queda dos índices nos anos seguintes.
2º	Avaliação da cobertura vacinal do sarampo no período de 2013 – 2019 e sua relação a reemergência no Brasil.	Avaliar a cobertura vacinal do sarampo, e relacionar com sua reemergência no período de 2018 a 2019.	Estudo ecológico de aspecto transversal, caráter descritivo com abordagem quantitativa, Abrangendo uma análise de séries temporais da cobertura vacinal para tríplice e tetra viral.	Foi observada que, para primeira dose da tríplice, todas as regiões apresentaram um decréscimo da cobertura a partir de 2017, no entanto, a região Norte apresenta diminuição desde 2015. Os estados do Amazonas, Roraima e Pará, em comparação a São Paulo e Rio de Janeiro, apresentam os maiores números de casos na faixa de 1 a 4 anos, com 11,02%, 27,98% e 15,24% dos casos, respectivamente.	O estudo expõe a importância de manter as coberturas vacinais e fortalecer os sistemas de vigilância epidemiológica em diferentes territórios, além de reforçar o monitoramento das fronteiras e ações que visem combater informações sem caráter científico com intuito de controlar doenças e evitar possíveis surtos.

3°	Correlação entre a cobertura vacinal e notificações por sarampo no Distrito Federal.	Correlacionar a cobertura vacinal com os números de notificação por sarampo no Distrito Federal, no período de 2008 a 2018.	Estudo retrospectivo, descritivo, com análise quantitativa.	Evidenciou-se como resultados, a instabilidade dos valores da cobertura vacinal da Tríplice Viral na última década, com picos ora elevados, ora decaídos. Nota-se ainda, queda significativa da primeira dose (D1) que compõe o esquema de imunização contra o sarampo, nos últimos dois anos.	Conclui-se que a correlação da cobertura vacinal com as notificações de agravos por sarampo acontece de forma indireta, uma vez que necessita não somente dos números notificados como também da forma como são notificados.
4°	Negligência à vacinação: o retorno do sarampo ao Brasil.	Avaliação de dados epidemiológicos dos casos notificados de sarampo em 2018 no Brasil, com ênfase na faixa etária e status vacinal.	Análise epidemiológica das notificações de sarampo em 2018, registradas na plataforma DATASUS.	Em 2018 foram notificados até a 43ª semana epidemiológica, 522 casos suspeitos de sarampo em Roraima, sendo 332 confirmados (63,6%), 68 em investigação (13,02%) e 122 descartados (23,3%). Dos casos confirmados, 123 são brasileiros (37,0%), 207 venezuelanos (62,3%), um (0,3%) caso é procedente da Guiana e um (0,3%) da Argentina.	No atual momento epidemiológico, especialmente nas regiões fronteiriças ao Brasil, é mandatório o controle da cobertura vacinal em imigrantes. Além disso, várias ações de prevenção coletiva devem ser encaradas de forma prioritária por gestores de saúde.

5°	Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?	Apresentar a definição e os fatores relacionados à hesitação vacinal, bem como discutir sua importância no contexto brasileiro.	Estudo descritivo quantitativo.	<p>Pais vacinadores revelam a vacinação como um ato de dever e responsabilidade e fazem sem questionamentos, sendo influenciados pela tradição familiar e pela norma social.</p> <p>Pais seletivos vivenciaram diferentes situações que os colocaram em dúvidas sobre a decisão de vacinar ou postergar, caracterizando a singularização da vacinação dos filhos, ou seja, tornando a particular diante do extenso calendário vacinal do PN. Já entre os não vacinadores, predominou mais uma visão natural, ou seja, menos intervenção médico-hospitalar em processo de saúde.</p>	Movimentos anti-vacinas, apesar de antigos, estão se fortalecendo no mundo, com início mais visível em países de alta renda. Entretanto, certamente, o impacto desse sentimento negativo em relação à vacina será mais importante nos países de média e baixa renda, à medida que esses movimentos se fortaleçam <sup>14</sup> . Assim sendo, é imprescindível que gestores, pesquisadores e a população brasileira se mobilizem para proteger nosso exitoso programa de imunizações.
<b>Fatores relacionados com a reemergência do sarampo</b>					
6°	Panorama do surto de sarampo nas regiões brasileiras: um reflexo da baixa cobertura da tríplice viral na última década.	Avaliar a cobertura vacinal do sarampo nas regiões brasileiras na última década (2008 – 2018) e comparar a cobertura entre as regiões brasileiras e os números de casos de sarampo notificados.	Estudo observacional, quantitativo, realizado por meio de dados secundários.	Foi possível comprovar uma queda na cobertura da vacina Tríplice Viral desde 2013, sendo ainda mais acentuada em 2018 e identificar que todas as Regiões brasileiras estão com a cobertura da Tríplice Viral abaixo da meta do Ministério da Saúde que é de 95%, em destaque para as regiões Nordeste e Sudeste que tiveram as menores coberturas no ano de 2018, com 57,01% e 64,59% respectivamente.	O estudo demonstrou que a baixa cobertura vacinal está diretamente relacionada com o aumento do número de casos de sarampo no Brasil. Observa-se ainda que nos anos de 2013, 2017 e 2018 houve uma queda considerável, não atingindo a meta do Ministério da Saúde de 95%. Foi possível perceber que a Região Norte teve a maior queda da cobertura, seguida das Regiões Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Assim, tais regiões se tornam mais susceptíveis para surgirem novos casos do sarampo.

7°	A epidemia da desinformação: disseminação de fake News e a volta do sarampo no Brasil.	Demonstrar a relação entre as fake news e o retorno do sarampo no Brasil.	Estudo bibliométrico com pesquisa de abordagens teóricas-metodológicas relativo às fake News na área da vacinação do sarampo.	Os resultados do estudo permitiram estabelecer uma relação estreita entre as fake news via redes sociais e a queda nos índices de vacinação. Significa o pouco conhecimento sobre doenças, praticamente erradicada. É possível afirmar, pelos resultados da investigação, que as mídias sociais são os principais meios de disseminação de fake news acerca da imunização de crianças.	A falta de conhecimento de boa parte população, do uso das mídias sociais dificulta a veracidade das informações, proporcionado um conjunto de informações equivocadas frente às campanhas de imunização criadas pelo Ministério da Saúde. “Assim, para combater as fake news a sociedade deve considerar as fontes que estão divulgando, a data da mensagem, consultar especialistas, fontes de apoio e desenvolver a capacidade crítica”.
8°	A informação sobre sarampo nos meios digitais no contexto da ressurgência do vírus no Brasil, em 2019: um estudo mediado por tecnologias de comunicação	Examinar as características da informação sobre sarampo veiculada por meios digitais no Brasil, em 2019.	Pesquisa exploratória utilizando tecnologias de informação e comunicação (TIC).	Há indícios de que a circulação de notícias falsas e ruídos de comunicação podem influenciar o interesse da população por doenças sérias, como a covid-19, e que o uso generalizado de informações sobre saúde veiculadas através da internet, pode apresentar riscos potenciais, em termos de saúde, relação médico-paciente, e segurança. Os resultados sugerem tendência a maior ênfase sobre aspectos de linguagem e interatividade, em comparação com o conteúdo científico da informação. A avaliação das características da informação sobre saúde pode contribuir para a ampliação do acesso à saúde por via da comunicação.	No mundo globalizado, a tecnologia digital traz de um lado a vantagem de ampla circulação da informação em tempo real e de outro, importantes desafios, em face do risco potencial para disseminação de notícias falsas envolvendo questões de saúde pública. Nesse sentido, “o impacto de movimentos antivacina e a redução das coberturas vacinais, possivelmente contribuíram para o ressurgimento do sarampo no Brasil. Além disso, na atualidade, a velocidade dos meios de transporte e alterações ambientais relevantes, tanto podem favorecer a ressurgência e a disseminação de antigos patógenos, quanto o surgimento de novos agentes infecciosos”.

9°	Surtos de sarampo: políticas e providências públicas.	Procurar responder quais as estratégias e políticas públicas de saúde para a cobertura vacinal contra o sarampo no estado do Ceará ao mesmo tempo em que correlaciona os casos da doença com a cobertura vacinal por faixa etária realizada no período de 2013 a 2015	Estudo epidemiológico descritivo do tipo Coorte retrospectivo.	Diante das evidências citadas, foi possível observar que sarampo trata-se de uma patologia viável de controle e possível de erradicação, visto que, a forma de combater o problema provém da vacinação, sendo esta gratuita, acessível, não causa maiores danos à saúde e tem eficácia comprovada. Percebe-se ainda a prevalência de casos ocorridos numa faixa de maior idade, ou seja, adultos, o que resulta em surtos da doença, cuja incidência de casos também atinge a faixa etária, com cobertura vacinal considerada satisfatória, devido à contaminação transversal de adulto para crianças. Desta forma ainda há uma deficiência nas políticas públicas destinadas a vacinação do adulto.	Embora seja uma doença passível de erradicação, por meio da imunização da população, observa-se uma falha na estratégia de vacinação empregada fora dos surtos. Visando um melhor controle da doença, constatou-se a necessidade de priorizar também a vacinação do adulto, procurando aplicar propostas eficazes para que ocorra a busca ativa dessas pessoas e que se tenha campanhas expressando a necessidade e benefícios da imunização.
10°	Movimento antivacina: a propagação de uma distopia que ameaça a saúde da população brasileira.	Evidenciar os dados de cobertura vacinal e discutir as razões pelas quais o movimento antivacina ocorre em um contexto de globalização e mídias sociais, bem como os impactos provocados na saúde brasileira.	Estudo quantitativo, descritivo, do tipo transversal	Observa-se que a maior cobertura vacinal foi em 2015, totalizando uma média de 93,12% na qual se destacou a Região Sudeste (98,51%). Em paralelo, no ano de 2020, a média da cobertura vacinal foi de apenas 54,23% no entanto, mesmo com percentual baixo, a Região Sul foi a que se destacou (59,57%). Logo, é notório que houve uma redução drástica 38,89% da cobertura vacinal entre os anos expostos sendo a média percentual de cobertura vacinal entre os anos de 2015 e 2020 menor que aproximadamente 70%.	É notório uma tendência de redução no número de imunizações comparando os anos 2015 e 2020, com quedas de 37,7%, 28,4% e 20,6% durante os cinco anos para BCG, poliomielite e tríplice viral, respectivamente. Entre os fatores relacionados a essa diminuição, a transmissão de notícias falsas e sem cunho científico estão entre os mais relevantes, sejam por sua dinâmica e rapidez na facilidade de propagação, seja por seu poder de manipulação.

11°	46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados	Identificação dos fatores que estão interferindo para o não alcance das coberturas vacinais ideais.	Estudo escrito, do tipo “estudo de caso”, sobre a trajetória do PNI.	O aumento da disseminação de notícias falsas nas redes sociais, conhecidas como fake news, também tem contribuído para a hesitação em se vacinar. Frases com apelo emocional, sem nenhuma evidência científica, amplamente compartilhadas nas redes sociais e aplicativos de mensagens acabam por confundir a população e criar um pânico em torno dos possíveis efeitos colaterais. As fakes news estão sendo apontadas pelo Ministério da Saúde como um dos motivos da queda dos números relacionados à imunização no país. De acordo com levantamento feito pelo Ministério da Saúde nas mídias sociais, em agosto de 2019, a vacinação está entre os principais temas relacionados à fake news recebidos no canal	Os vacinadores, os grandes responsáveis por todo esse sucesso alcançado, precisam voltar ao seu engajamento na mobilização da população, mas tendo condições adequadas para o desenvolvimento das suas atividades. Porém, no momento atual em que a hesitação pela vacinação tem sido um fenômeno que reflete uma diversidade e complexidade de atitudes e crenças, incluindo desconfiança em questões médicas e científicas, resistência à autoridade governamental e adesão à saúde “natural” ou crenças religiosas, as abordagens persuasivas parecem estar se tornando menos eficazes, sem contar que consomem tempo e trabalho intensivo.
-----	--	---	--	---	--

## 7 DISCUSSÃO

### 7.1 O RESSURGIMENTO DO SARAMPO E SUAS POSSÍVEIS CAUSAS

A vacina do sarampo foi inserida no calendário vacinal no ano de 1963 após inúmeras campanhas e a vacinação em massa da população, mas sua notificação compulsória só ocorreu em 1968, motivada pela alta transmissibilidade e pelo fato de ter sido uma das principais causas de morte em crianças menores de cinco anos após o seu surgimento. *Importante destacar que a vacina de sarampo é de elevada eficácia contra a doença. Estima-se que após duas doses da vacina os indivíduos obtenham aproximadamente 97% de proteção (BRASIL, 2020; OMS, 2020).*

No ano de 2015 foram registrados os últimos casos de sarampo no território nacional, o que levou o país a receber a certificação da erradicação do vírus do sarampo pela OMS. Já em 2018 ocorreu a reemergência das infecções pelo vírus do sarampo com o registro da incidência de 10.346 casos confirmados entre 2018 e 2019, sendo que novos casos de sarampo foram registrados. Enquanto que, vários estudos foram realizados com o objetivo de compreender as razões da reemergência de uma doença imunoprevenível (BRASIL, 2022; ZAMBONIN et al, 2020; CHAVES et al, 2020; FERREIRA et al, 2019; PEREIRA; BRAGA; COSTA, 2019).

Na década de 1990 as coberturas vacinais eram consideradas elevadas, o que reflete na boa aceitação da população, bem como o sucesso do PNI. Mas o cenário vem mudando significativamente após o ressurgimento do sarampo, que gera um alerta sobre o impacto da baixa cobertura vacinal, que deixa a população suscetível ao agravo (SATO, 2018).

Em um estudo desenvolvido num Estado fronteiriço da Amazônia, os autores identificaram queda da cobertura do tríplice viral de 108,45% em 2015 para 88,92% em 2017, ficando abaixo da cobertura recomendada pela OMS que é 95% da população imunizada. Outro ponto detectado pelos autores é o declínio da primeira dose para a segunda dose (ZAMBONIN et al, 2020).

Em decorrência da diminuição da imunização, aumentou a incidência de infecção pelo vírus do sarampo na faixa etária entre 1 a 4 anos, nos Estados do Amazonas (11,02%), Roraima (27,98%) e Pará (15,24%). Referente ao Estado do Amazonas, os casos concentram-se em menores de cinco anos (28,34%), seguidos pelos de 20 a 29 anos (25%), o que demonstra a importância do seguimento do

calendário vacinal infantil, bem como os reforços em adultos não vacinados (CHAVES et al, 2020; FERREIRA et al, 2019; ZAMBONIN et al, 2020).

Os constantes fluxos de indivíduos de países fronteiriços com os Estados da região norte que contribuíram para o aumento da incidência dessa doença exantemática naquela região, onde há um grande fluxo de imigração, que irão encontrar uma população susceptível a infecção pelo vírus do sarampo. O estudo ainda faz uma crítica sobre a correlação da cobertura vacinal com as notificações de agravos por sarampo que ocorre de forma indireta, uma vez que necessita não somente dos números notificados como também da forma como são notificados, bem como a busca ativa, e monitorização de possíveis casos (PEREIRA; BRAGA; COSTA, 2019).

De acordo com a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), o Brasil precisa retomar com urgência os níveis de cobertura vacinal obtidos em 2016. A ABRASCO destaca que a queda da cobertura vacinal é um dos fatores responsáveis pela epidemia de sarampo que atingiu o país em 2018, chegando a um número nove vezes maior quando comparado a 2015 (BRASIL, 2018; ABRASCO, 2018).

O atual cenário epidemiológico do sarampo tem sido encarado como unicausal, o que precisa ser revisto para que as campanhas governamentais e as ações das Equipes de Saúde da Família tornem-se mais efetivas. A estratégia do convencimento pelo medo ou pela obediência é ineficaz, faz necessário que os vacinadores estejam preparados para lidar com este novo cenário. O estudo ainda reforça que o declínio na cobertura vacinal traz desafios inerentes aos gestores de saúde, bem como a população em geral, pois vem acompanhado do aumento da mortalidade infantil (FERREIRA et al, 2019).

## **7.2 MOVIMENTO ANTI-VACINA E OS RISCOS PARA A SAÚDE PÚBLICA**

Embora seja notória a relevância e o protagonismo das vacinas na erradicação e controle de várias doenças infecto-contagiosas, as mesmas são constantemente relacionadas a questionamentos e críticas sobre sua eficácia e eventos adversos. Dentre os riscos relacionados a vacinas, considera-se como o mais importante a não vacinação, pois os efeitos adversos quando confirmados, são minimamente menores quando comparados aos riscos da não vacinação (Aps *et al.*, 2018).

Os movimentos antivacinas, motivados por informações falsas, associando as vacinas, de maneira leviana, a doenças crônicas e atribuindo a elas eventos adversos inexistentes, também tiveram papel importante na queda da cobertura vacinal (ABRASCO, 2018). Sendo assim, para combater as fake news a sociedade deve considerar as fontes que estão divulgando, a data da mensagem, consultar especialistas, fontes de apoio e desenvolver a capacidade crítica (BONI; MENDES; MUELLER, 2021).

Esse movimento é crescente e ganha notoriedade principalmente nas mídias sociais, que permite aos usuários criarem comunidades virtuais e compartilharem entre si, informações no ambiente virtual, das quais nem sempre são verídicas. O uso da internet é capaz de atingir todos os estratos sociais e assim disseminar notícias falsas que fortalece o movimento antivacina, identificado desde o período do Império no Brasil que resultou na revolta da vacina (SATO, 2018; DOMINGUES et al, 2020).

Estudos realizados sobre as características da comunicação, da informação e a divulgação de notícias falsas demonstraram que é possível estabelecer relação estreita entre redes sociais e a queda da cobertura vacinal e que os aspectos da linguagem podem influenciar o interesse da população por doenças graves e que o uso generalizado da mídia pode gerar riscos para a saúde pública (BONI et al, 2021; PINHEIRO et al, 2019).

As mídias sociais podem ser consideradas uma ferramenta em potencial para divulgar informações sobre doenças de interesse da saúde pública, quanto aquelas denominadas de “fake news” (BONI et al, 2021; PINHEIRO et al, 2019).

Para além do papel da mídia eletrônica outros fatores como o deslocamento rápido das pessoas entre países, alterações do bioma e tanto quanto fatores sociais como guerras, conflitos internos nos país e o deslocamento de pessoas em razão da fome podem contribuir para disseminação de doenças infecto contagiosas como o sarampo (WALDMAN & SATO, 2016).

Em um estudo, os autores classificaram os sujeitos do estudo em três grupos: vacinadores, vacinadores seletivos e não vacinadores. Os resultados do estudo identificaram que a decisão de vacinar ou não seus filhos eram influenciados por vários fatores socioculturais. Em geral os pais vacinadores não expressavam dúvidas quanto à vacinação, justificando a decisão com o reconhecimento dos benefícios da vacina; Pais seletivos vivenciaram diferentes situações que os fizeram questionar a decisão

de vacinar ou postergar, tornando particular a vacinação dos filhos diante do calendário vacinal do PNI. Já entre os não vacinadores predominou a visão mais naturalista, ou seja, com menos intervenção médico-hospitalar, bem como a autonomia das decisões parentais frente aos cuidados dos filhos. Os não vacinadores justificam sua recusa pela baixa percepção do risco da doença, criada pela ideia de que já estão controladas ou tem sintomas leves; medo dos eventos adversos; questionamentos quanto a eficácia das vacinas e os interesses da indústria farmacêutica (BARBIERE; COUTO, 2015).

Outro ponto levantado pelos autores, é que não basta apenas combater as notícias falsas, é preciso o fortalecimento do SUS, o fortalecimento do sistema de vigilância epidemiológica, bem como produzir ampla estratégia midiática, para alcançar a população em geral. Desta forma, o engajamento dos profissionais da saúde frente as campanhas de vacinação é de extrema importância, pois o profissional é o elo para que as campanhas tornem-se bem sucedidas e os objetivos sejam alcançados ((PEREIRA *et al*, 2016; BRASIL, 2022; DOMIGUES *et al*, 2020).

## 8 CONCLUSÃO

Diante do exposto, fica evidente a relevância da temática. Os resultados do estudo permitem compreender os fatores que contribuí para a reemergência do sarampo nos países. Ficou bem estabelecido, segundo os estudos que a relação entre a queda da cobertura vacinal com a disseminação de notícias falsas influencia na reemergência do sarampo no Brasil. É importante que o Brasil retome aos níveis alcançados em 2015, visando alcançar a meta estabelecida pela OMS de 95% da cobertura vacinal, pois é através da vacinação em massa, que conseguiremos atingir a meta de eliminar a circulação do vírus no país. Outra questão relevante é a qualificação dos profissionais que estão a frente das vacinações, preparando-os para esse novo cenário de incertezas, os mesmos devem estar apto à convencer os indecisos e não vacinadores a importância da vacinação, e os estudos nos mostra que tentar convencer pelo medo, pela obrigatoriedade é ineficiente.

Para além do sucesso campanhas de vacinação, da qualificação profissional, é preciso o fortalecimento do Sistema Único de Saúde (SUS), é preciso comprometimento dos setores de saúde com a notificação e a qualidade destas notificações, são através delas que há obtenção de números, controle, facilitando a busca ativa de casos.

Ao passo em que as vacinas vão surgindo, vem crescendo o movimento contrário a elas, o movimento anti-vacina que já existe há alguns anos e que vem cada vez mais ganhando adeptos. Com o uso de novas tecnologias e o amplo acesso as mídias sociais, pessoas favoráveis ao movimento passaram a disseminar informações falsas, sem fundamentos teóricos e científicos.

A disseminação de notícias falsa vem se tornando cada vez mais frequentes nesse movimento e atualmente é um dos obstáculos a ser combatido para que se tenha uma boa aceitação das vacinas. Os avanços desse movimento devem ser observados com atenção, pois o recrudescimento das doenças imunopreveníveis geram danos de grande dimensão em diferentes setores da economia, da saúde e da vida. Desta forma, fica evidente a relevância união dos setores de saúde, bem como de comunicação no combate à essas informações falsas disseminadas nas redes sociais. É importante que a população busque fontes seguras e confiáveis quando foram buscar informações sobre saúde, bem como no aspecto geral.

## REFERÊNCIAS

APS, L. R. M. M. *et al.* Eventos adversos de vacinas e as consequências da não vacinação: uma análise crítica. **Rev. Saúde Pública.** 2017; 52:40. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000384>. Acesso em: 18 set. 2021.

BARBIERI, C. L. A.; COUTO, M.T. Decision-making on childhood vaccination by highly educated parents. **Rev Saude Publica.** 2015, v. 49, p. 18. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/N9y7R4bsvhW8DLFkdNGh6rJ/abstract/?lang=en>. Acesso em: 19 abr. 2022.

BRASIL, Associação Brasileira de Saúde coletiva. **Cobertura vacinal.** Comissão de Epidemiologia-sarampo. 21 de agosto de 2018. Disponível em: <https://www.abrasco.org.br/site/noticias/posicionamentos-oficiais-abrasco/abrasco-divulga-nota-alertando-sobre-queda-da-cobertura-vacinal-no-brasil/36235/>. Acesso em: 19 abri. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações.** Secretaria de Saúde. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/imunizacao>. Acesso em: 18 abr. 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico.** Brasília, v. 53. Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no03.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2022.

BRASIL, Secretaria do Estado da Saúde de São Paulo. **Calendário de Vacinação no Estado de São Paulo.** Coordenadoria de Controle de Doenças. São Paulo, 2021. Disponível em: [http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/doc/imuni\\_shcalen.htm#:~:text=%2D%20A%20utiliza%C3%A7%C3%A3o%20da%20vacina%20tr%C3%ADplice,31%2D07%2D1992](http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/imunizacao/doc/imuni_shcalen.htm#:~:text=%2D%20A%20utiliza%C3%A7%C3%A3o%20da%20vacina%20tr%C3%ADplice,31%2D07%2D1992)). Acesso em: 19 abr. 2022.

BONI, A. F.; MULLER, A. A. A epidemia da desinformação: disseminação de fake News e a volta do sarampo no Brasil. **Anais do Simpósio Latino Americano de Estudo de Desenvolvimento Regional.** v. 2, n. 1. Março, 2021. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/slaedr/article/view/21088>. Acesso em:

18 abr. 2022.

BELTRÃO, R. P. L. *et al.* Perigo do movimento antivacina: análise epidemio-literária do movimento no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 12, n. , p. 1-8, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e3088.2020>. Acesso em: 18 set. 2021.

CARMO, E. H. Emergências de saúde pública: breve histórico, conceitos e aplicações. **Saúde Debate**. Rio de Janeiro, v. 44, n. especial 2, p. 9-19. Julho, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/sdeb/2020.v44nspe2/9-19/>. Acesso em: 19 set. 2021.

CHAVES, E.C.R; TRINDADE, K. N. J; ANDRADE, B. F.F; MENDONÇA, M. H.R. Avaliação da cobertura vacinal do sarampo no período de 2013-2019 e sua relação com a reemergência no Brasil. **Rev. Eletrônica Acervo em Saúde**. Pará, n. 38, p. 1-16. Janeiro, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1982/1220>. Acesso em: 18 abr. 2022.

DOMINGUES, C. M. A. S *et al.* 46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados. **Caderno de Saúde Pública**. Brasília, v. 36, p. 1-17. Abril, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/XxZCT7tKQjP3V6pCyywtXMx/?lang=pt>. Acesso em: 18 abr. 2022.

FERREIRA, R.S.B. *et al.* Correlação entre a cobertura vacinal e notificações por sarampo no Distrito Federal. **Rev. Eletrônica Acervo Saúde**. Brasília, v. 12, n.1, p. 1-5. Setembro, 2019. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1654/945>. Acesso em: 18 abr. 2022.

FIQUEREDO, A. A. S; VIEIRA, M. A; BEZERRA, K. F. Panorama do surto de sarampo nas regiões brasileiras: um reflexo da baixa cobertura da tríplice viral na última década. **Conhecimento & Ciência**. Belém, v. 1, p. 106-117. Pará, 2020. Disponível em: PESQUISAS\_EM\_SAUDE\_definitivo\_1.pdf. Acesso em: 18 abr. 2022.

LIMA, C. A *et al.* Surtos de sarampo: políticas e providências públicas. **Mostra Interdisciplinar do Curso de Enfermagem**, v. 2, n. 1. Março, 2017. Disponível em: <https://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mice/article/view/1128>. Acesso em: 18 abr. 2022.

LUIZ, A. C. G. R *et al.* Movimento antivacina: a propagação de uma distopia que ameaça a saúde da população brasileira. **Brazilian Journal of Health Review**. Curitiba, v. 4, n.1, p. 430-441. Janeiro, 2021. Doi: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n1-034>. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/22731>. Acesso em: 18 abr. 2022.

MATOS, C. C. S. A. Mídia e saúde: a cobertura da epidemia de sarampo de 2019 no Brasil. **Rev. Bras. Med. Fam Comunidade**. Rio de Janeiro, v. 15, n. 42, p. 1-13. Setembro, 2020. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2211/1535>. Acesso em: 18 abr. 2022.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Sarampo**. Epidemiological Update: Measles - 27 May 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/sarampo>. Acesso em: 19

abr. 2022.

PEREIRA, J. P. C.; BRAGA, G. M.; COSTA, G. A. Negligência à vacinação: o retorno do sarampo ao Brasil. **Rev. e-Scientia**. Belo horizonte, v. 12, n. 1, p. 1-5. Setembro, 2019. Disponível em: <https://revistas.unibh.br/dcbas/article/view/2826/pdf>. Acesso em: 18 abr. 2022.

PINHEIRO, A. C. C *et al.* A informação sobre sarampo nos meios digitais no contexto da ressurgência do vírus no Brasil, em 2019: um estudo mediado por tecnologias de comunicação. **73º Reunião Anual de Saúde Coletiva**. Rio Grande do Norte, p. 1-4. Disponível em: [https://reunioes.sbpcnet.org.br/73RA/inscritos/resumos/10179\\_18f85517967795eeef66c225f7883bdcb.pdf](https://reunioes.sbpcnet.org.br/73RA/inscritos/resumos/10179_18f85517967795eeef66c225f7883bdcb.pdf). Acesso em: 18 abr. 2022.

SATO, A. P. S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil? **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v. 52, n. 96, p. 1-19. Outubro, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/CS5YRcMc3z4Cq4QtSBDLXXG/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 18 abr. 2022.

VILELA, E. F. M.; OLIVEIRA, F. M. **Epidemiologia sem mistérios**: tudo aquilo que você precisa saber. Editora Paco Editorial. v.1, 1 ed. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/epidemiologia-sem-mist%C3%A9rios-aquilo-precisa/dp/854621011x>. Acesso em: 17 set. 2021.

WALDMAN, E.A; SATO, A. P. S. Trajetória das doenças infecciosas no Brasil nos últimos 50 anos: um contínuo desafio. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v. 50, n. 68, p. 1-18. Setembro, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/9c5bKh8zf4By6BGcDRkLXkH/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 18 set. 2021.

ZAMBONIN, *et al.* Análise da cobertura vacinal em menores de cinco anos em um estado fronteiriço da Amazônia. **Saúde em Redes**. 2019; v. 5, p. 289-299. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1116213>. Acesso em: 18 abr. 2022.