www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v. 30, n. 164, 2026 | DOI: 10.69849/9qfd4386

Impacto da COVID-19 na vacinação infantil contra poliomielite no Brasil entre 2020 e 2023: uma revisão sistemática

Impact of COVID-19 on childhood poliomyelitis vaccination in Brazil between 2020 and 2023: a systematic review

Júlia Bichara Martins
Wirla Maria Campos Yarzon
Pedro Luam da Silva Soares
Wilson Campos Yarzon
Guilherme Bichara Martins
Mayara Simone Bichara Silva
Lucas Rosas Ascendino
Amanda Cabral Cota
Gian Lucas Nascimento Coelho
Emanuele Aguiar Scatolin
Guilherme Akio Ferreti Kimpara

RESUMO

Introdução: A Poliomielite, também conhecida como Paralisia Infantil, é uma doença infecto contagiosa aguda, causada pelo poliovírus, o qual habita o intestino, e pode infectar crianças e adultos. Em casos graves, pode acarretar paralisia nos membros inferiores. A transmissão acontece por meio do contato direto com fezes ou com secreções eliminadas pela boca das pessoas doentes, sendo a vacinação a única forma de prevenção, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde. **Objetivo:** Esta Revisão Sistemática objetivou analisar, entre 2020 e 2023, como a COVID-19 influenciou na queda da cobertura vacinal e na possível reemergência dessa doença. **Metodologia:** Trata-se de revisão sistemática sem metanálise elaborada conforme as recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), utilizando as seguintes bases de dados*: PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde e Google Acadêmico*, para busca de pesquisas e revisões, publicadas em inglês e português, no período supracitado. Os artigos foram selecionados a partir dos seguintes critérios de inclusão: Pesquisas originais, publicados entre os anos de 2020 e 2023, publicações em português e inglês, artigos que abordam aspectos históricos relevantes sobre a poliomielite. Além disso, foram

utilizados os seguintes critérios de exclusão: Artigos duplicados, estudos que não tratavam da vacinação contra poliomielite, artigos que não abordavam o impacto da pandemia na vacinação infantil, publicações fora do período de 2020 a 2023, artigos de opinião, teses de doutorado. **Resultados**: Observou-se que há uma relação entre a redução no índice de vacinação e a reemergência da poliomielite, no Brasil, porém tal queda já havia sido observada desde o período pré-pandêmico. Os estudos identificaram diversos fatores que desenvolveram para a hesitação vacinal, como desinformação, medo da exposição ao vírus nos postos de vacinação e dificuldades no acesso aos serviços de saúde. Contudo, deve-se considerar que a cobertura vacinal já estava abaixo da referência nacional recomendada mesmo antes da pandemia. **Conclusão:** Mesmo com o decréscimo no número de vacinas por influência da pandemia da COVID-19, os dados do Ministério da Saúde revelam que até o ano de 2023, não há casos novos de poliomielite, logo não se pode falar que há reemergência da doença, no Brasil.

Palavras-chave: poliomielite; crianças; vacinas; COVID-19; pandemia.

ABSTRACT

Introduction: Poliomyelitis, also known as Infantile Paralysis, is an acute infectious disease caused by the poliovirus, which inhabits the intestine and can infect both children and adults. In severe cases, it can cause paralysis of the lower limbs. Transmission occurs through direct contact with feces or secretions expelled from the mouths of infected individuals, and vaccination is the only form of prevention, as recommended by the Brazilian Ministry of Health. **Objective:** This systematic review aimed to analyze, between 2020 and 2023, how COVID-19 influenced the decline in vaccination coverage and the possible reemergence of poliomyelitis. **Methodology:** This is a systematic review without meta-analysis, conducted according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. The following databases were used: PubMed, Virtual Health Library (BVS), and Google Scholar, for the search of studies and reviews published in English and Portuguese during the aforementioned period. Articles were selected based on the following inclusion criteria: original research, published between 2020 and 2023, written in Portuguese or English, and articles addressing relevant historical aspects of poliomyelitis. The exclusion criteria included: duplicate articles, studies not addressing poliomyelitis vaccination, articles not discussing the impact of the pandemic on childhood immunization, publications outside the 2020–2023 period, opinion pieces, and doctoral theses. **Results:** A relationship was observed between the decline in vaccination rates and the reemergence of poliomyelitis in Brazil; however, this decline had already been noted prior to the pandemic. The studies identified several factors contributing to vaccine hesitancy, such as misinformation, fear of exposure to the virus at vaccination sites, and difficulties accessing healthcare services. Nevertheless, it is important to note that vaccination coverage was already below the nationally recommended threshold even before the pandemic. **Conclusion:** Although the number of administered vaccines decreased due to the influence of the COVID-19 pandemic, data from the Ministry of Health show that, up to the year 2023, there have been no new cases of poliomyelitis in Brazil. Therefore, it cannot be stated that there is a reemergence of the disease in the country.

Keywords: poliomyelitis; children; vaccines; COVID-19; pandemic.

1. INTRODUÇÃO

A poliomielite é uma doença infecciosa aguda, causada pelo poliovírus, que afeta principalmente crianças menores de cinco anos e pode resultar em paralisia permanente ou morte (Carvalho L. et al., 2024; Shrestha et al., 2020). A transmissão ocorre via fecal-oral, especialmente em ambientes com condições sanitárias inadequadas, o que reforça a importância da vacinação como medida preventiva essencial (Nascimento, 2024). Desde o desenvolvimento das vacinas contra a poliomielite na década de 1960, a vacinação tem desempenhado um papel fundamental na redução da morbidade e mortalidade associadas à doença, evidenciando-se como uma das estratégias mais eficazes de saúde pública para o controle e erradicação de doenças preveníveis por imunização (Tournier et al, 2020; Laender, 2020).

Globalmente, as campanhas de vacinação têm alcançado resultados significativos na redução da incidência de poliomielite, com destaque para a erradicação do poliovírus selvagem em grande parte do mundo, incluindo as Américas desde 1994 (Laender, 2020). O Programa Global de Erradicação da Poliomielite, coordenado por organismos como a Organização Mundial da Saúde (OMS), tem sido crucial para a eliminação da transmissão autóctone do vírus, utilizando estratégias de vacinação massiva e vigilância rigorosa (Organização Pan-Americana da Saúde, 2022). A implementação de campanhas de vacinação em massa e a introdução da vacina inativada da poliomielite (VIP) foram essenciais para controlar surtos em diferentes contextos, mostrando o impacto positivo da imunização na saúde coletiva (Ning et al., 2023).

No Brasil, o Programa Nacional de Imunizações (PNI), estabelecido em 1973, tem promovido a vacinação de rotina, resultando na erradicação de diversas doenças preveníveis, incluindo a poliomielite, cujo último caso registrado no país ocorreu em 1989 (Nascimento, 2024). No entanto, nos últimos anos, tem-se observado uma queda na cobertura vacinal, o que representa um risco para a reemergência da poliomielite e outras doenças previamente controladas (Palmieri et al., 2023). Diversos fatores contribuem para essa redução, como desigualdades socioeconômicas, hesitação vacinal e falhas na comunicação pública sobre a importância das vacinas (Nascimento et al., 2024).

A pandemia de COVID-19 agravou esse cenário, impactando negativamente as taxas de vacinação em todo o mundo, incluindo o Brasil (Tournier, 2020; Liu et al.,

2023). As medidas de distanciamento social e o temor de exposição ao vírus nos locais de vacinação resultaram em uma queda significativa na adesão às campanhas de imunização, comprometendo a proteção coletiva e aumentando o risco de surtos de poliomielite em áreas com cobertura vacinal insuficiente (Topaloğlu et al., 2022). Dados da OMS indicam que houve uma diminuição global na cobertura vacinal durante a pandemia, destacando a necessidade de estratégias eficazes para recuperar os índices de imunização e evitar a reintrodução do poliovírus em regiões consideradas livres da doença (OPAS, 2022).

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo analisar a influência da pandemia de COVID-19 na cobertura vacinal contra a poliomielite no Brasil entre 2020 e 2023, buscando compreender a relação entre a queda da cobertura vacinal e o risco de reemergência da doença. A relevância desta pesquisa está em contribuir para o entendimento dos impactos recentes nas estratégias de imunização infantil, destacando a importância da manutenção dos avanços já conquistados na saúde pública (Liu et al., 2023).

2. JUSTIFICATIVA

Este estudo justifica-se pela preocupação em relação à queda da cobertura vacinal contra poliomielite, doença que, apesar de ter sido erradicada nas Américas desde 1944, pode representar uma ameaça à saúde pública. O cenário da pandemia da COVID-19 associado a divulgação de notícias falsas acerca da importância da vacinação, contribuíram para o agravamento dessa situação. Assim, torna-se fundamental avaliar de forma sistemática como a pandemia da COVID-19 influenciou na possível reemergência dessa doença, para que assim, possam ser estabelecidas políticas públicas visando evitar essa doença e as suas complicações

3. OBJETIVOS

3.1 Geral

Explorar analiticamente a magnitude como a pandemia da COVID-19 teve impacto na vacinação infantil contra a poliomielite, e, consequentemente, na possível reemergência da doença, nas Unidades Básicas de Saúde nos estados e regiões do Brasil.

3.2 Específicos

- Observar a frequência de vacinas aplicadas ao longo da pandemia da COVID-19
- Analisar se houve um aumento dos casos de paralisia infantil no período pós-pandemia
- Reconhecer os principais fatores de risco que levaram à queda da cobertura vacinal contra a poliomielite.

4. MÉTODO

4.1 Desenho do estudo

Para alcançar os objetivos deste estudo, foi realizada uma Revisão Sistemática, seguindo o protocolo PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), que garante a transparência e a reprodutibilidade de todas as etapas do processo de pesquisa (Page et al., 2022). A metodologia foi estruturada conforme o modelo PICO, que define claramente os elementos essenciais da investigação: a População (P) abrange crianças no Brasil, enquanto a Intervenção (I) refere-se ao impacto da pandemia de COVID-19 na cobertura vacinal contra a poliomielite; a Comparação (C) considera as taxas de vacinação antes e durante a pandemia, e o Desfecho (O) é focado na mudança das taxas de imunização e na possível reemergência da poliomielite no período de 2020 a 2023.

4.2 Estratégia de busca

Inicialmente, para guiar a pesquisa, formulou-se a seguinte questão: Qual a repercussão da pandemia da COVID-19 na vacinação infantil contra poliomielite, no Brasil, no período de 2020 a 2023?

Foram realizadas buscas em três bases de dados bibliográficos: PubMed (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/), Biblioteca Virtual em Saúde(https://brasil.bvs.br/) e Google Acadêmico (https://scholar.google.com.br/?hl=pt). Dessa forma, pode-se ampliar o âmbito da pesquisa, com o objetivo de minimizar possíveis vieses nessa etapa.

Em todas as bases de dados consultadas, foi utilizada a mesma combinação de palavras-chave, assegurando a padronização da busca. As palavras-chave aplicadas foram: "poliomielite" AND "reemergência" AND "crianças" AND "vacinas" AND "COVID-19", sempre combinadas pelo operador booleano AND, garantindo a uniformidade e a precisão na seleção dos resultados em todas as fontes de literatura

pesquisadas.

4.3 Critérios de inclusão

Os estudos publicados foram elegíveis ao atenderem aos seguintes critérios: pesquisas originais, publicados entre os anos de 2020 e 2023, publicações em português e inglês, artigos que abordam aspectos históricos relevantes sobre a poliomielite.

4.4 Critérios de exclusão

Foram aplicados os seguintes critérios de exclusão: artigos duplicados, estudos que não tratavam da vacinação contra poliomielite, artigos que não abordavam o impacto da pandemia na vacinação infantil, publicações fora do período de 2020 a 2023, artigos de opinião, teses de doutorado e artigos de revisão.

Tabela 1 - Critérios de Inclusão e Exclusão

Problema: Qual o impacto da pandemia da COVID-19 na vacinação infantil contra poliomielite, no Brasil, no período de 2020 a 2023?

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
Tipos de estudos	
• Pesquisas originais e revisões, publicadas entre os anos 2020 e 2023, os quais foram escritos em português e inglês; • Artigos que abordam aspectos históricos relevantes sobre a poliomielite, entre 2020 e 2023 • Pesquisas originais.	• Artigos duplicados; • Artigos que não tratavam acerca da vacinação de poliomielite; • Estudos que não abordaram o tema da pandemia na vacinação infantil; • Artigos que não foram publicados entre 2020 e 2023; • Artigos de opinião do autor e de tese de doutorado • Artigos de revisão.

4.5 Estratégia de seleção

Durante a busca inicial nas bases de dados, foram identificados 24.398 artigos utilizando os termos de pesquisa: "poliomielite" AND "reemergência" AND "crianças" AND "vacinas" AND "COVID-19". Após a primeira triagem, 654 artigos foram eliminados por serem duplicados, 2.503 por se tratarem de revisões, e 54 por não apresentarem resumos, resultando em 21.187 artigos elegíveis para análise inicial dos títulos e resumos.

Com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 21.158 publicações foram descartadas, restando 29 trabalhos que preenchiam os requisitos necessários para a revisão. Esses 29 artigos foram lidos integralmente, mas 22 deles foram posteriormente excluídos, uma vez que não atenderam plenamente aos critérios de inclusão durante a análise aprofundada, resultando em um total de sete artigos incluídos na revisão final.

4.6 Extração dos dados e qualidade do estudo

Esses sete artigos foram analisados temporalmente, comparando os períodos pré-pandemia e durante a pandemia de COVID-19, com o objetivo de identificar o impacto da pandemia na cobertura vacinal contra a poliomielite e avaliar as mudanças observadas em cada cenário.

O processo de seleção foi realizado em etapas e seguiu um modelo "duplo-cego", garantindo a imparcialidade na avaliação dos artigos. Em caso de divergências durante a análise, estas foram resolvidas por meio de discussões conjuntas entre os autores, assegurando consenso sobre a inclusão ou exclusão dos estudos.

Cabe ressaltar que o estudo foi registrado na plataforma “Open Science Framework”, com acesso no link https://doi.org/10.17605/OSF.IO/P9SEF para garantir que não houve mudanças após a análise e a coleta dos estudos.

4.7 Aspectos legais e éticos

A investigação foi executada com base em dados disponíveis publicamente pelos indexadores, sem a identificação dos participantes, cumprindo plenamente o que preconiza a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Pesquisa com seres Humanos (CONEP/MS) e em conformidade com os aspectos éticos das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

5. RESULTADOS

Os estudos foram analisados segundo autor/título, ano, local, desenho do estudo, visando responder à pergunta: *Quais o impacto da pandemia da COVID-19 na vacinação infantil contra poliomielite?*

Nas 7 publicações específicas, os dados obtidos e pesquisados indicaram um declínio da cobertura vacinal contra poliomielite durante o período pandêmico em comparação com o pré-pandêmico. Além disso, os estudos identificaram diversos

fatores que desenvolveram para a hesitação vacinal, como desinformação, medo da exposição ao vírus nos postos de vacinação e dificuldades no acesso aos serviços de saúde.

Fluxograma de estratégia de busca e seleção de artigos de acordo com a recomendação do protocolo PRISMA

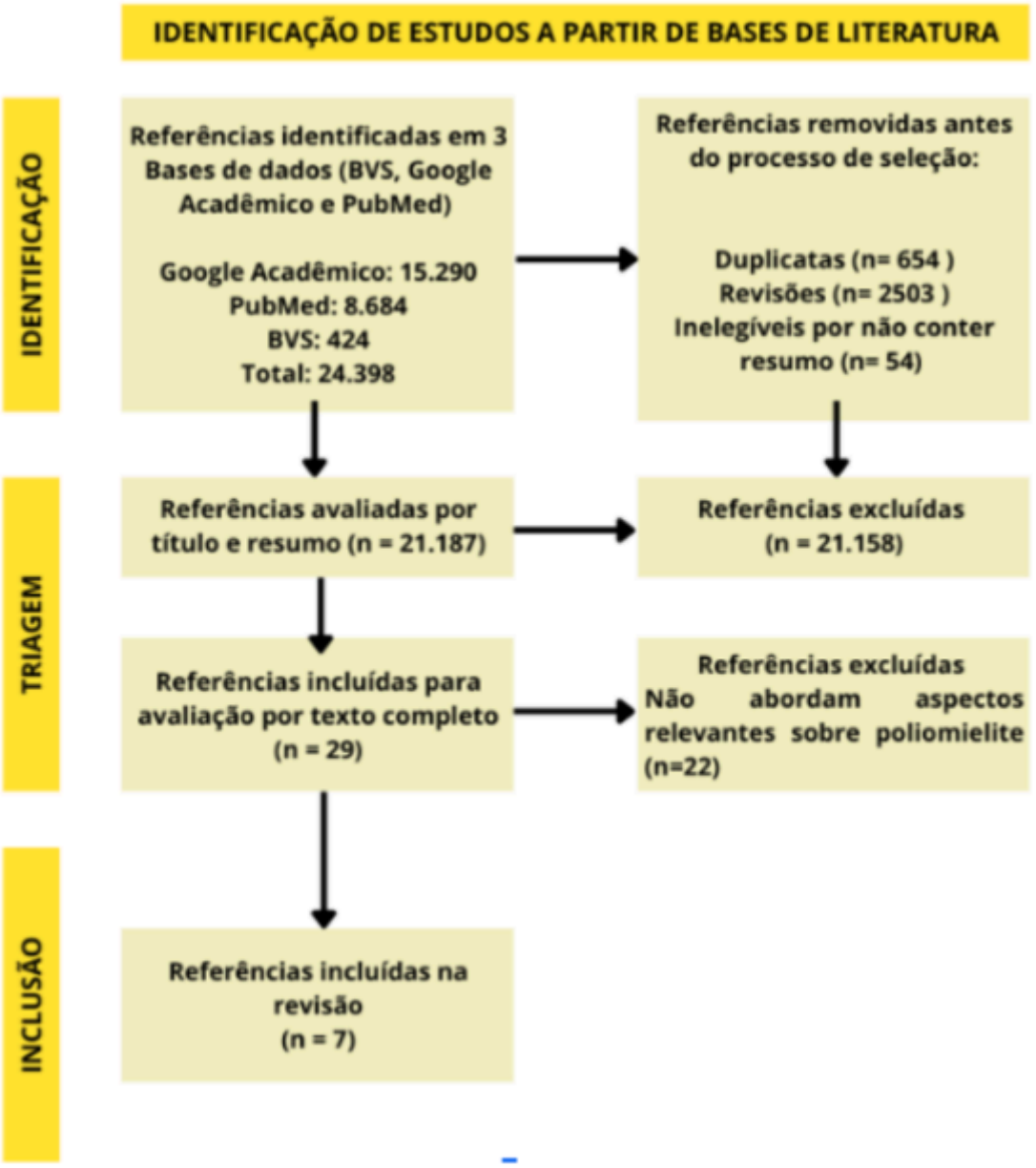


Figura 1: Fluxograma da estratégia de busca e seleção de artigos de acordo com a recomendação do protocolo PRISMA. Fonte: Open Sans

Assim, os dados coletados dos artigos selecionados foram organizados na

Tabela 2, que está estruturada de acordo com: título, ano, autor, local do estudo, desenho do estudo e impacto da COVID-19.

Tabela 2. Fichamento dos artigos selecionados nas bases de dados, sobre o impacto da COVID-19 na vacinação contra poliomielite, entre 2020 e 2023.

TÍTULO	ANO E LOCAL DO ESTUDO	AUTOR	DESENHO DO ESTUDO	IMPACTO DA COVID-19 NA VACINAÇÃO CONTRA POLIOMIELITE
As Influências Da Pandemia Da Covid-19 Na Cobertura Vacinal Da Poliomielite No Brasil E Em Minas Gerais	2022; Brasil	Bianca Victória Resende E Almeida Et Al.	Estudo Descritivo e Retrospectivo	Com a pandemia de COVID-19 em 2020, foi demonstrada tendência de queda dos índices de cobertura vacinal, os quais em 2020 diminuíram 8,04 pontos do índice nacional em relação ao ano de 2019 e 2,53 em Minas Gerais. Essa tendência se confirmou em 2021, onde o índice nacional atingiu valores de 69,94, o que são 25,06 pontos abaixo da meta do país (95%), e 75,45 na unidade federativa de Minas Gerais.
A Cobertura Vacinal De Crianças De Zero A Cinco Anos Atendidas Em Um Ambulatório Universitário No Contexto Da Pandemia	2023; Ambulatório Da Faculdade de Ciências Médicas De Minas Gerais.	Sarah Furtado Defeo Et Al.	Estudo Transversal	Constatou-se que 36,1% das crianças que estavam com a caderneta tiveram atraso vacinal. Dentre as vacinas com atraso vacinal, pode-se destacar: primeiro reforço de poliomielite (1,8%), primeiro reforço de DTP (1,4%), terceira dose da penta bacteriana (1,0%) e terceira dose de poliomielite (1,0%).
Poliomielite: Aspectos Relacionados A Cobertura Vacinal	2023; Brasil	Kezia Matos Martins Et Al.	Estudo Observacional Descritivo E Retrospectivo	Observou-se que 2020 foi o ano com mais doses aplicadas de VOP no Brasil (entre 2020 a 2023). Durante esses 4 anos, a região sudeste aplicou mais doses (8.329.031), seguida da região nordeste (6.425.506), região sul (3.177.737), região norte (2.528.135) e região centro-oeste (1.944.565).

Análise Da Tendência Temporal E Perfil Epidemiológico Da Cobertura Vacinal Contra A Poliomielite Comparando Os Anos De 2018 A 2022 No Distrito Federal	2023; Distrito Federal	Iara Cristina Arruda Vale	Estudo Analítico-Ecológico	A cobertura vacinal de poliomielite caiu ano a ano entre 2018 e 2022. Observa-se que a meta de cobertura para o ano de 2018 alcançou 89,54%, tendo declívio para 50,19% em 2022. Os índices de vacinação já apresentavam declínio antes do cenário pandêmico cenário pandêmico teve seu início em meados de fevereiro de 2020, ao passar de 86,03% para 81,53% no triênio 2018/2020
Cobertura Da Vacina Poliomielite Nos Estados E Regiões Do Brasil No Período De 2019 A 2022	2023; Brasil	Camila Emanuelle Da Silva Ferreira Et Al.	Estudo Observacional Descritivo	Houve redução nos índices de cobertura da vacina contra poliomielite em todas as regiões analisadas, de forma acentuada nos anos de 2020 a 2022. Essa redução pode ser atribuída à pandemia por Covid-19. Coberturas vacinais superiores a 95%, meta preconizada pelo Ministério da Saúde, não foram encontradas em nenhum estado no período estudado, exceto em 2019.
Perfil Vacinal Contra A Poliomielite No Nordeste: Uma Avaliação Dos Últimos 5 Anos	2023; Nordeste do Brasil	Cícero Estéfano Carvalho Silva	Estudo Epidemiológico Descritivo	SARS-CoV-2 foi responsável por afetar diretamente a cobertura vacinal nacional e mundial de diversas vacinas pelo aumento do atraso e da hesitação vacinal, houve uma queda de apenas 4,3% na vacinação aplicadas contra poliomielite no Nordeste, o que representa uma queda na cobertura vacinal de 8,7%.
Pela Reconquista Das Altas Coberturas Vacinais	2023; Brasil	Akira Homma Et Al.	Estudo Observacional Descritivo	Em 2021, a cobertura vacinal da poliomielite (VIP) em crianças menores que um ano de idade no Brasil foi 69,9%, tendo o Amapá ficado em último lugar, com 44,2%, e a Paraíba na 18ª posição entre as 27 unidades da federativas, com 68,4%. Em 2020, quando a cobertura do país foi de 76,2%, o Amapá também ocupava o último lugar, com 42%, e a Paraíba, a 16ª posição, com 72,7%.

6. DISCUSSÃO

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) é uma política pública de saúde instituída pelo Ministério da Saúde, que segue as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), o qual tem por objetivo implementar e coordenar ações de vacinação em todo o país. O programa é sustentado por uma rede de salas de vacinação nos municípios brasileiros, atuando como um dos pilares da vigilância em

saúde pública no país (OPAS, 2020).

Anualmente, o programa estabelece como meta para a cobertura vacinal contra a poliomielite, que 95% das crianças menores de 1 ano de idade sejam vacinadas com o esquema básico completo, porcentagem considerada ideal para garantir a proteção coletiva e evitar a reintrodução do vírus. (BRASIL, 2020; OMS, 2021). Contudo, apesar dessa meta, estudos recentes revelam um cenário preocupante em relação ao alcance dessas coberturas vacinais.

Entre os trabalhos analisados, destacam-se os de DEFEO et al. (2023) e ALMEIDA et al. (2022). O primeiro constatou que mais de um terço das crianças entrevistadas na pesquisa apresentaram atraso vacinal, sendo o imunizante contra poliomielite, o segundo com maior atraso. Todavia, deve-se ter em mente que tal estudo foi realizado em um único ambulatório universitário, o que pode limitar a generalização dos resultados para outras populações.

Por outro lado, o segundo autor avaliou o índice de cobertura vacinal em diferentes regiões do Brasil, permitindo comparar os índices nacionais e locais, chegando à mesma conclusão: houve uma tendência de queda nos índices de vacinação ao longo da pandemia. O mesmo também revelou que, apesar de a baixa cobertura vacinal já ser um problema presente no período pré-pandemia, os dados tornam inegável o impacto da crise sanitária causada pelo Coronavírus nesse âmbito da saúde pública.

Tal fato reflete tanto o medo de levar as crianças aos centros de saúde e elas serem contaminadas no local da vacinação pelo vírus da COVID-19. (DEFEO et al., 2023), quanto à insegurança em relação à qualidade das vacinas, além de sofrer influência dos embates políticos e organizacionais entre setores governamentais e instituições de saúde (Donalisio, et al. 2023; Domingues, et al., 2020).

Tanto o estudo de Ferreira, et al. (2023) e Rodrigues, et al. (2023) * quanto a pesquisa de Resende et al. (2022) apontam uma redução contínua da cobertura vacinal, com queda mais acentuada entre 2020 e 2022. A análise dos dados mostra que estados como Pará, Amapá e Rio de Janeiro apresentaram os índices mais baixos, o que revela a profunda desigualdade regional no acesso à vacinação infantil (DATASUS, 2022).

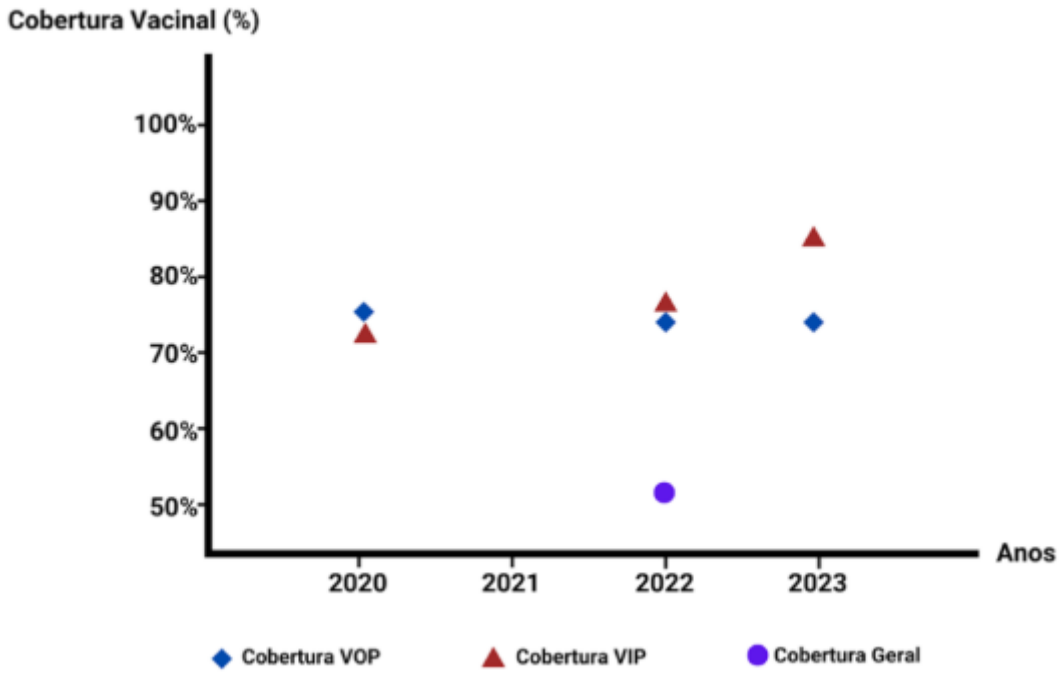
O diferencial metodológico desse estudo está na análise dos dados por estados e regiões, permitindo observar desigualdades geográficas na cobertura vacinal, além de relacionar a queda vacinal com fatores socioeconômicos, pandemia e movimentos antivacina. Desse modo, esse trabalho nos permite observar outra

questão que, somada ao período da pandemia, também compromete o alcance da cobertura vacinal: A desigualdade socioeconômica entre as diferentes regiões do país.

Os dados do Ministério da Saúde reafirmam essa tendência de queda na cobertura vacinal contra a poliomielite entre 2020 e 2023. Em 2020, a taxa de imunização registrou uma importante redução de quase 20% em relação a 2019. Em 2021 e 2023, a vacinação contra a poliomielite foi realizada dentro da campanha de multivacinação, sem uma mobilização exclusiva para a doença, o que pode ter contribuído para manter os índices abaixo da meta de 95% (DATASUS, 2023).

De acordo com Silva (2023), 2021 apresentou o menor valor em todas as formas de cobertura avaliadas. Esse problema tem importante relação com o fato de nesse período a atenção das organizações de saúde, tanto mundiais, quanto a nível nacional, está voltada para a resolução da pandemia, tanto por meio de medidas de isolamento, quanto se dedicando a estudos que desenvolvessem vacinas contra o vírus sars-Cov 2. Em 2022 e 2023 foi observada uma leve recuperação, mas ainda insuficiente para garantir a cobertura necessária para uma proteção coletiva, evidenciando a necessidade de estratégias mais eficazes para ampliar a adesão à vacinação. Vale ressaltar que em 2021, não houve campanha vacinal exclusiva contra a poliomielite, somente de multivacinação (DATASUS, 2023).

Gráfico 1 – Cobertura vacinal contra a poliomielite no Brasil entre 2020 e 2023.



FONTE: Ministério da Saúde

Apesar de os efeitos diretos da COVID-19 terem sido considerados pequenos na população infantil, os indiretos tiveram importante impacto, manifestando-se com a redução da procura pela vacinação e com a interrupção de serviços de saúde e escolas. (ZHONG, et al., 2021). Contudo, deve-se ter em mente que a cobertura vacinal já estava abaixo da referência nacional recomendada mesmo antes da pandemia (DATASUS, 2022), o que demonstra uma fragilidade iminente da política vacinal. Essa situação é reforçada ao observar que as coberturas vacinais superiores a 95%, meta preconizada pelo Ministério da Saúde, já não eram alcançadas em anos anteriores. A título de exemplo, observou-se que no ano de 2018 o índice de cobertura vacinal foi de 89,54%, (DATASUS, 2022).

Tal fato pode indicar a existência de outras causas relacionadas à redução dessa cobertura, além da pandemia, como a diminuição das campanhas de vacinação e da conscientização sobre a necessidade da vacinação contra poliomielite (Muhoza, et al., 2021; Fujita, et al., 2022), além de movimentos anti vacinas, que apesar de terem sido intensificados durante a pandemia, já estavam presentes em períodos anteriores.

Também se verificou que as doses de reforço sempre apresentaram propensão a não alcançar a meta nacional, mesmo em estados como Minas Gerais que consistentemente apresentaram índices superiores à média nacional, mas ainda insuficientes para alcançar a cobertura ideal. (Almeida, et al., 2022). Uma possível causa que justifique a baixa adesão, antes mesmo da pandemia, seria o fato de que a poliomielite ganhou o status de erradicada em grande parte do mundo, incluindo as Américas desde 1994 (Laender, 2020). Dessa forma, tal sentimento de segurança em relação à doença pode ter levado a uma falsa percepção de que a vacinação não seria mais necessária.

De forma geral, no período de pandemia da COVID-19, observou-se uma queda, ou pelo menos uma tendência de queda, na cobertura vacinal, conforme mostram os estudos analisados e regiões com maior vulnerabilidade social e econômica sofreram mais as consequências. Essa análise demonstra que uma emergência de saúde pode reforçar problemas sociais eminentes e agravar problemas já instalados de saúde pública. Contudo, discutir sobre a reemergência da doença torna-se uma questão complexa.

A análise dos estudos que avaliam a vacinação no período pandêmico não permite afirmar que a queda da cobertura vacinal apresenta relação direta com o

aparecimento dos casos de paralisia infantil, essa possível desconexão pode ser justificada pelo curto período entre a análise dos dados acerca da cobertura vacinal, estabelecidos nesta revisão, e a notificação de casos, bem como ao fato de que a paralisia infantil é uma doença historicamente subnotificada e a tendência já observada de não cumprimento da meta nacional estabelecida pelo PNI.

Embora esta revisão sistemática tenha seguido os critérios do protocolo PRISMA, uma limitação importante diz respeito ao número final de estudos incluídos na análise de apenas sete artigos disponíveis após a aplicação do método e que respondiam aos critérios de inclusão para esse estudo, dessa forma há uma heterogeneidade entre os desenhos de estudos avaliados, porém há diferentes variáveis a serem analisadas diante de dados diversos em metodologia e local geográfico de coleta dos dados.

Isso reflete a exigência dos critérios de seleção, mas também a escassez de pesquisas específicas que abordem a relação entre a pandemia da COVID-19 e a cobertura vacinal contra a poliomielite no Brasil. Ao comparar esse estudo com outras revisões sistemáticas sobre vacinação infantil, o número reduzido de estudos limita a generalização dos achados e reforça a necessidade de novos estudos sobre o tema.

7. CONCLUSÃO

A presente revisão sistemática analisou o impacto da pandemia de COVID-19 na vacinação infantil contra poliomielite no Brasil entre 2020 e 2023. A partir da metodologia PICO, entendeu-se que houve um decréscimo da cobertura vacinal contra a poliomielite na população pesquisada, como impacto da pandemia da COVID-19, em comparação às taxas de vacinação antes e durante a pandemia. Todavia, observou-se que tal redução não influenciou diretamente no número de novos casos notificados pelo Ministério da Saúde.

Os dados investigados revelaram que essa redução na cobertura vacinal ocorreu principalmente por fatores como isolamento social, disseminação de desinformação sobre vacinas, desmobilização das campanhas de imunização e dificuldades socioeconômicas. Contudo, também pode ser visto nos trabalhos avaliados que problemas na execução dos programas de imunização já estavam presentes no período pré-pandemia, pois a meta de cobertura vacinal preconizada pelo Ministério da Saúde, já não era alcançada em anos anteriores.

Apesar de os dados obtidos nesta revisão oferecerem informações importantes

sobre os efeitos da pandemia na cobertura vacinal contra a poliomielite, deve-se considerar as limitações metodológicas do presente estudo, tais como, o número restrito de estudos envolvidos e a baixa disponibilidade de publicações específicas nas bases de dados utilizadas. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de desenvolver estratégias eficazes para reverter esse cenário, como campanhas massivas de conscientização, fortalecimento das políticas públicas de vacinação e combate à hesitação vacinal. Somente com o restabelecimento da cobertura vacinal em níveis adequados será possível garantir o alcance da meta nacional de cobertura vacinal.

REFERÊNCIAS

1. BARRETO, W. Relatório Final da 3a Conferência Nacional de Saúde. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/relatorios-cns/1488-relatorio final-da-3-conferencia-nacional-de-saude. Acesso em: 30 jun. 2024.

2. BARROS, A. P.; GARCIA, A. L.; FERNANDEZ, B. G.; SANTANA, G. V.; SANTOS, H. D.; SANTOS, I. C. L.; DOMBROSKI, T. C. D. Cobertura vacinal da poliomielite no Brasil nos últimos 11 anos. *Caderno de Publicações Univag*, v. 9, p. 294–679, 2018.

3. BILLON-DENIS, E.; TOURNIER, J.-N. COVID-19 et vaccination: une dérégulation globale. *médecine/sciences*, v. 36, n. 11, p. 1034–1037, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1051/medsci/2020203.

4. BRASIL. Ministério da Saúde. Calendário técnico nacional de vacinação da criança. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario tecnico/calendario-tecnico-nacional-de-vacinacao-da-crianca. Acesso em: 11 jul. 2025.

5. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações – SI-PNI. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?si-pni/cnv/pniuf.def. Acesso em: 29 abr. 2025.

6. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de normas e procedimentos para vacinação. [S.l.: s.n.]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/ publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf.

7. BRASIL. Ministério da Saúde. Página inicial. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br. Acesso em: 11 jul. 2025.

8. BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações: 50 anos. Brasília: MS, 2023.

9. BRITO, W. I. D.; SOUTO, F. J. D. Vacinação universal contra hepatite A no Brasil: análise da cobertura vacinal e da incidência cinco anos após a implantação do programa. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 23, e200073, 2020.

10. CAMPOS, A. L. V. de; NASCIMENTO, D. R.; MARANHÃO, E. A. A história da poliomielite no Brasil e seu controle por imunização. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 10, supl. 2, p. 573–600, 2003.

11. Calendário Nacional de Vacinação da Criança. Vacina, proteção contra, composição, número de doses, idade recomendada. [S.l.: s.n.]. Disponível em:https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/arquivos/calendario-nacional-de vacinacao-crianca.

12. Cobertura Vacinal Da Poliomielite No Brasil Nos Últimos 11 Anos. Caderno de Publicações Univag, 09, 294-679.

13. C. S. C. Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. Ciência, saúde coletiva, 27 (03)

14. FRANCO, M. A. E. et al. Causas da queda progressiva das taxas de vacinação da poliomielite no Brasil. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 6, p. 18476–18486, 2020.

15. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Departamento de Operações. Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos. *Programa Nacional de Imunizações-PNI: 20 anos.* Brasília, 1993.

16. KERR, L. From eradication to the risk of reintroduction of poliomyelitis in Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 2, p. 328, 1 fev. 2023.

17. LIU, Q. et al. Global trends in poliomyelitis research over the past 20 years: A bibliometric analysis. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, v. 19, n. 1, p. 2173905,

2023. Disponível em: https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2173905.

18. MEDEIROS, M. d. S. d. et al. Estudo de caso de um programa individualizado de natação em cadeirante portador de poliomielite. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 40, p. 94–99, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.01.010.

19. MILANI, L. R. N.; BUSATO, I. M. S. Causas e consequências da redução da cobertura vacinal no Brasil. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, v. 4, n. 2, p. 157–171, 18 ago. 2021.

20. MINISTÉRIO DA SAÚDE Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. [s.l:s.n.]. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinac ao.pdf>

21. NASCIMENTO, A.; LADEIRA DE CARVALHO, J.; PALMIERI, M. A erradicação da poliomielite em quatro tempos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, supl. 2, e00145720, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-311X00145720.

22. NASCIMENTO, D. R. As campanhas de vacinação contra a poliomielite no Brasil (1960–1990). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 2, p. 501–511, 2011.

23. NING, J.; CHI, S.; HUANG, Y. In the post-COVID-19 era, poliomyelitis is making a comeback. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, v. 42, n. 7, p. 531–535, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1097/INF.0000000000003920.

24. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). Plano de Ação Global de Vigilância da Poliomielite 2022–2024. Brasília, DF: OPAS, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.37774/9789275726181.

25. PAGE, M. J. et al. A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. *Rev Panam Salud Publica*, v. 46, n. 2, jan. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.112.

26. PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *PLOS Medicine*, v. 18, n. 3, e1003583, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003583.

27. PROCIANOY, G. S. et al. Impacto da pandemia do COVID-19 na vacinação de

crianças de até um ano de idade: um estudo ecológico. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 3, p. 969–978, mar. 2022.

28. ROTHER, E. T. Systematic Literature Review X Narrative Review. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 20, n. 2, p. v–vi, jun. 2007.

29. SATO, A. P. S. Pandemia e coberturas vacinais. *Revista de Saúde Pública*, v. 54, p. 115, 15 dez. 2020.

30. SHRESTHA, A. B. et al. Poliomyelitis amidst COVID-19 pandemic in Pakistan: A perspective. *Journal of Public Health and Research*, v. 9, n. 2, p. 158–160, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.29399/npa.27438.

31. SONÁGLIO, R. et al. Promoção da saúde: revisão integrativa sobre conceitos e experiências no Brasil. *Journal of Nursing and Health*, [S.l.: s.n.].

32. SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein (São Paulo)*, v. 8, n. 1, p. 102–106, mar. 2010.

33. TOPALOĞLU, M. et al. Is poliomyelitis sequelae a disadvantage for recovery from COVID-19 ARDS: A case report. *Archives of Neuropsychiatry*, v. 59, n. 2, p. 158–160, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.29399/npa.27438.

34. VERANI, J. F. S.; LAENDER, F. A erradicação da poliomielite em quatro tempos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, supl. 2, 2020.

35. WALDMAN, E. A. Vigilância epidemiológica como prática de saúde pública. 1991. 176 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.