

# AUMENTO DE CASOS DE POLIOMIELITE DEVIDO À QUEDA NAS TAXAS DE VACINAÇÃO

## AUTORES

**BRASIL, Matheus Zambon**

**LOURENÇÃO, Emanuelli Viana**

Discentes do Curso de Medicina – UNILAGO

**BUENO, Silvia Messias**

Docente do Curso de Medicina – UNILAGO

## RESUMO

A proposta deste estudo bibliográfico foi identificar a relação entre a queda na cobertura vacinal e o risco do aumento no número dos casos de poliomielite. A poliomielite é uma doença viral que possui sequelas desastrosas quando não prevenida. A sua principal forma de prevenção é através da vacina que, no Brasil, é amplamente aplicada através do Programa Nacional de Vacinação nas unidades básicas de saúde. Atualmente, há uma queda no número de crianças vacinadas contra a poliomielite, sendo que nos últimos 2 anos a principal causa foi a pandemia da COVID-19. Com isso, a doença tende a aumentar os casos, visto que o Brasil não registra a doença desde 1990 e, nesse ano, é considerado um país com alto risco para a volta da poliomielite.

## PALAVRAS - CHAVE

Poliomielite; Vacinação; COVID-19; Programa Nacional de Imunização

## ABSTRACT

The purpose of this bibliographic study was to identify the relationship between the drop in vaccination coverage and the risk of an increase in the number of poliomyelitis cases. Poliomyelitis is a viral disease that has disastrous sequelae if not prevented. Its main form of prevention is through the vaccine, which, in Brazil, is widely applied through the National Vaccination Program in basic health units. Currently, there is a drop in the number of children vaccinated against polio, and in the last 2 years the main cause was the COVID-19 pandemic. With this, the disease tends to increase the cases, since Brazil has not registered the disease since 1990 and, in that year, it is considered a country at high risk for the return of poliomyelitis.

**Keywords:** Poliomyelitis; Vaccination; COVID-19; National Immunization Program;

## 1. INTRODUÇÃO

A poliomielite é uma doença infectocontagiosa aguda causada pelo poliovírus, o qual se localiza na região gastrointestinal e trato respiratório de um indivíduo, pode infectar crianças e adultos acarretando em paralisia dos membros inferiores. Esse vírus destrói partes do sistema nervoso, causando paralisia permanente nas pernas ou braços. Embora muito raro, o vírus pode atacar o centro respiratório do encéfalo, o que pode levar o paciente à óbito (SECRETARIA DE SAÚDE DO PARANÁ, 2020; BRAGA et. al. 2019).

Os principais sintomas da poliomielite são: febre, cefaleia, mal estar, dor de garganta, vômitos e nas formas mais graves instala-se a flacidez muscular que geralmente afeta apenas um dos membros.

A transmissão do poliovírus ocorre através do contato fecal-oral, devido à condições sanitárias precárias e contaminação de água ou alimentos por fezes, e também pode ser transmitida pela forma oral-oral através de gotículas expelidas ao falar tossir ou espirrar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

A vacinação é a única forma de prevenção da doença, sendo que por esse motivo, todas as crianças com menos que 5 anos devem ser vacinadas. No Brasil, a vacina é aplicada rotineiramente nos postos da rede municipal de saúde e durante as campanhas nacionais de vacinação. Dessa forma, o abandono da imunização da doença pode levar um ressurgimento da doença no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

O presente trabalho se propõe a discutir os aspectos atuais sobre a situação da poliomielite no Brasil, abordando a queda na taxa da vacinação da doença e suas possíveis consequências.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica em que foram utilizadas as bases de dados *online* SciELO, Google Scholar, Science Direct, BVS. Foi realizada uma busca sobre o aumento dos casos de poliomielite devido à queda nas taxas de vacinação, tendo como objetivo identificar os motivos da diminuição da cobertura vacinal da doença e os impactos que a mesma pode causar na população. Foram pesquisados títulos e resumos dos artigos referentes ao tema de interesse, utilizando-se como palavras-chave os termos: poliomielite, vacinação, COVID-19 e Programa Nacional de Imunização.

## 3. REVISÃO DE LITERATURA

A poliomielite, também chamada de pólio ou paralisia infantil, é uma doença contagiosa aguda causada por um vírus que vive no intestino, chamado poliovírus, que pode infectar crianças e adultos por meio do contato direto com fezes ou com secreções eliminadas pela boca das pessoas infectadas e provocar ou não paralisia. Nos

casos graves, em que acontecem as paralisias musculares, os membros inferiores são os mais atingidos (MINISTERIO DA SAÚDE, 2022).

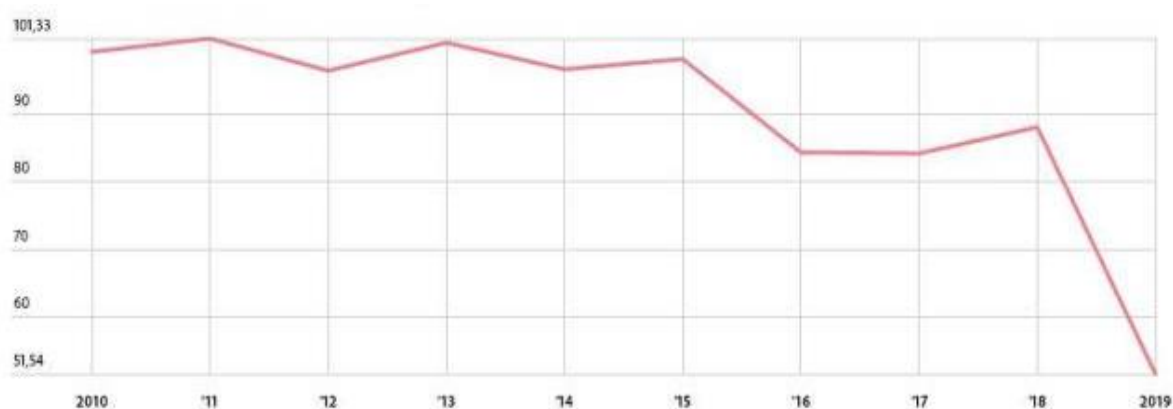
O trato gastrointestinal e o trato respiratório superior, mais especificamente a orofaringe, são as principais portas de entrada para os enterovírus. Após sua entrada no hospedeiro, há uma replicação viral em alguns sítios de implantação como: amígdalas, linfonodos da orofaringe e intestino. Após a infecção estabelecida, o poliovírus pode acometer o sistema nervoso central pela barreira hematoencefálica, adentrando a corrente sanguínea ou até mesmo através das fibras nervosas por meio da introdução nos neurônios. A lesão das células nervosas prejudica a produção de estímulos responsáveis pela contração do músculo e, uma vez que as células não se regeneram, ocorre a paralisia muscular (BRAGA et. al., 2009).

A poliomielite ainda é uma doença endêmica no Afeganistão, Nigéria e Paquistão, apesar dos esforços para erradicar a doença. Portanto, existe um risco potencial de propagação internacional. Segundo a OMS, enquanto houver infectados com a poliomielite, outras crianças de diferentes países estão em risco de contrair a doença e o fracasso na erradicação da mesma pode resultar em 200 mil novos casos por ano. O Brasil recebeu o certificado de eliminação da pólio em 1994. No entanto, até que a doença seja erradicada no mundo, existe o risco de um país ou continente ter casos importados e o vírus voltar a circular em seu território. Para evitar isso, é importante manter as taxas de cobertura vacinal altas e fazer vigilância constante, entre outras medidas (OPAS, 2011).

O último caso de poliomielite no Brasil foi registrado em 1989, desde então com a implantação da vacinação a doença está erradicada no país. A meta é atingir, com a vacina, pelo menos 95% do público alvo. Atualmente, a cobertura vacinal brasileira está decaindo chegando a 84,9% em 2019. Em 2020, a pandemia de covid-19 impactou a cobertura de diversas vacinas e esse imunizante chegou a apenas 76,15%. Em 2021, o percentual ficou abaixo de 70%. Já em 2022, diminuiu ainda mais, chegando em torno de 60% (CNS, 2022). Nos últimos anos no Brasil, os estados Pará, Maranhão e Bahia apresentaram decréscimo mais avançado no número de vacinados que o restante do país.

O Gráfico 1 demonstra a evolução da cobertura vacinal contra poliomielite no Brasil, sendo que, entre 2015 e 2016, houve uma diminuição significativa na taxa de vacinação e, em 2019, apresentou uma queda abrupta nessa porcentagem (SBMT, 2020).

**Gráfico 1** – Evolução da cobertura vacinal contra poliomielite no Brasil



Fonte: SBMT, 2020

As campanhas nacionais de vacinação contra a poliomielite iniciaram em meados de 1960, sendo restrita a alguns estados brasileiros e atingiu plena efetividade com os Dias Nacionais de Vacinação, executados pelo

Ministério da Saúde na década de 80. Para tal fato, foram necessários importantes decisões políticas no âmbito federal. A política de erradicação foi uma ação tão bem sucedida que chamou a atenção de organizações internacionais de saúde, fazendo com que houvesse a proposta de erradicação da doença nas Américas. Assim como no Brasil, a campanha nas Américas obteve um resultado positivo, eliminando do continente americano uma doença que produzia a incapacidade física permanente (NASCIMENTO, 2011; FRANCO, 2020).

A imunização é reconhecida como uma das intervenções mais bem-sucedidas e custo-efetivas, resultando na erradicação e no controle de diversas doenças em todo o mundo. Todavia, uma preocupante redução na cobertura vacinal tem sido observada no Brasil, trazendo o recrudescimento de algumas doenças até então superadas (ARROYO, 2020).

É imprescindível identificar as regiões onde as coberturas vacinais não apresentam abrangência adequada para o sucesso do programa nacional de imunização na saúde pública. Essa identificação pode auxiliar na identificação das populações com dificuldade ao acesso ou adesão a vacinação. Condições sociodemográficas, como baixa renda familiar, baixa escolaridade, número elevados de filhos estão relacionados com a não vacinação (ARROYO, 2020).

Atualmente, existem dois tipos de vacinas que combatem o vírus da poliomielite: vacina inativada da poliomielite (VIP) e vacina oral da poliomielite (VOP). A VIP é intramuscular enquanto a VOP é via oral. Ambas são trivalentes, ou seja, protegem contra o tipo 1, tipo 2 e tipo 3 do vírus da poliomielite (DREHMER, 2022).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e o Programa Nacional de Imunizações (PNI), a recomendação atual é que as três primeiras doses da vacina sejam VIP e as duas doses de reforço seguintes podem ser tanto VIP quanto VOP. No Brasil, a imunização é aplicada em cinco doses, sendo aos 2, 4 e 6 meses de vida (VIP) e aos 15 meses e 4 anos (VOP) (FIOCRUZ, 2022).

Globalmente, milhões de crianças estão com maior risco de contrair pólio e sarampo em meio a interrupção de programas de imunização vitais em função da pandemia do novo coronavírus. As taxas de imunização caíram até 50% em alguns países, com as pessoas impossibilitadas de acessar serviços de saúde por conta de lockdowns e interrupções no transporte ou relutância em função do medo de contrair COVID-19. A COVID-19 tem provocado efeitos devastadores nos serviços de saúde e em particular nos serviços de imunização em todo o mundo (UNICEF, 2020).

Com a pandemia da COVID-19, a vacinação contra diversas doenças, incluindo a poliomielite, ficou comprometida, elevando o risco de uma nova infecção pelo vírus na população brasileira. Devido ao lockdown no início da pandemia, a população brasileira obrigatoriamente ficou sem sair de casa, com isso, deixou de frequentar as UBS de seu município e atualizar as carteiras de vacinação dos seus filhos. Consequentemente, ocorreu, uma diminuição drástica na vacinação. Já em 2022 mesmo com a diminuição dos casos de coronavírus, as mães ainda não voltaram a vacinar seus filhos na rede básica de saúde, e dessa forma, o governo implantou medidas para melhorar as taxas de vacinação da poliomielite (PAHO, 2022).

Recentemente, o Governo Federal, por meio do Ministério da Saúde, lançou, no mês de novembro de 2022, o Plano Nacional de Resposta a um Evento de Detecção de Poliovírus e um Surto de Poliomielite: Estratégia do Brasil, com o objetivo de fortalecer a vigilância epidemiológica da paralisias flácidas agudas, garantir o acesso universal a vacinação contra a poliomielite e fortalecer a vigilância laboratorial. Ademais, o foco é desenvolver a capacidade nacional e operacional dos estados e municípios para manter a poliomielite eliminada do território nacional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

A política de erradicação da poliomielite nas Américas foi uma ação bem-sucedida do setor saúde que eliminou do continente americano uma doença que produzia incapacidade física permanente. Portanto, com base

nos dados dos artigos pesquisados, observou-se a necessidade de aumentar a cobertura vacinal para não aumentar os casos de poliomielite que pode acarretar a população com complicações irreversíveis, se não prevenidas (VERANI, 2020; CAMPOS, 2003).

#### 4. CONCLUSÃO

De acordo com os artigos selecionados, foi possível identificar a situação em que o Brasil tem um alto risco de recircular a doença com a diminuição da porcentagem de vacinados. Verificou-se que o sucesso na vacinação é complementar a erradicação da poliomielite. Vale ressaltar que é necessário criar estratégias para envolver a população nas ações de imunizações, propiciando informação, conhecimento, empoderamento dos indivíduos, reduzindo barreiras culturais e problemas relacionados à desinformação sobre a vacinação e a população deve ter menores dificuldades no acesso aos serviços de saúde, visto que o sistema único de saúde deve garantir acesso integral, universal e gratuito para toda população do país.

#### 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, L. H. et. al. Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. 2020, v. 36, n. 4. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00015619>>. Acesso em: 12 Nov. 2022.

BRAGA, B. R. J. et. al. Poliomielite: características gerais, epidemiologia, diagnóstico e tratamento - uma revisão de literatura. 2019. Disponível em: [https://crbm1.gov.br/site2019/wp-content/uploads/2022/03/POLIOMIELITE\\_-CARACTERISTICAS-GERAIS-EPIDEMIOLOGIA-DIAGNOSTICO-E-TRATAMENTO\\_-UMA-REVISAO-DE-LITERATURA-2-1-1.pdf](https://crbm1.gov.br/site2019/wp-content/uploads/2022/03/POLIOMIELITE_-CARACTERISTICAS-GERAIS-EPIDEMIOLOGIA-DIAGNOSTICO-E-TRATAMENTO_-UMA-REVISAO-DE-LITERATURA-2-1-1.pdf). Acesso em: 16 Nov. 2022.

CAMPOS, A. L. V., NASCIMENTO, D. R.; MARANHÃO, E. A história da poliomielite no Brasil e seu controle por imunização. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos [online]**. 2003, v. 10, p. 573-600. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-59702003000500007>>. Acessado 12 Nov. 2022.

CNS - Conselho Nacional de Saúde. **Vacina inativada da pólio completa 10 anos com baixa adesão no Brasil**. 2022. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/2581-vacina-inativada-da-polio-completa-10-anos-com-baixa-adesao-no-brasil>. Acesso em: 8 nov. 2022.

DREHMER, R. **Poliomielite: tudo sobre a doença e a necessidade da vacinação**. Disponível em: <https://bebe.abril.com.br/saude/poliomielite-tudo-sobre-a-doenca-e-a-necessidade-da-vacinacao/>. 2022. Acesso em: 7 nov. 2022.

FRANCO, M. A. E. Causas da queda progressiva das taxas de vacinação da poliomielite no Brasil. **Brazilian journals**, v. 3, n. 6, p. 1-11. 2020. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/21525>. Acesso em: 9 Nov. 2022.

FIOCRUZ. **Poliomielite: sintomas, transmissão e prevenção**. 2022. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/poliomielite-sintomas-transmissao-e-prevencao>. Acesso em: 7 nov. 2022.

MINISTERIO DA SAÚDE. **Programa Nacional De Imunizações: 30 anos**. Brasília: MS, 208 p. 2003. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro\\_30\\_anos\\_pni.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf). Acesso em: 4 nov. 2022.

MINISTERIO DA SAÚDE. **Poliomelite (Paralisia Infantil)**. 2022. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/poliomielite-paralisia-infantil/>. Acesso em: 8 Nov. 2022.

NASCIMENTO, D. R. As campanhas de vacinação contra a poliomielite no Brasil (1960-1990). **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2011, v. 16, n. 2. p. 501-511. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000200013>>. Acessado 12 Novembro 2022.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. **Poliomelite**, 2011. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/poliomielite>. Acesso em: 8 Nov. 2022.

PAHO, **Enquanto a covid-19 continua afetando a região das Américas, diminuição das taxas de vacinação deixa países suscetíveis à poliomielite e outras doenças evitáveis**. 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/21-9-2022-enquanto-covid-19-continua-afetando-regiao-das-americas-diminuicao-das-taxas>. Acesso em: 6 Nov. 2022.

SBMT – Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. **Perigo de reintrodução da poliomielite**. 2020. Disponível em: <https://www.sbmt.org.br/portal/perigo-de-reintroducao-da-poliomielite/>. Acesso em: 6 Nov. 2022.

SECRETARIA DE SAÚDE DO PARANÁ. **Poliomelite**. 2020. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Poliomielite>. Acesso em: 8 Nov. 2022.

UNICEF. **UNICEF e OMS alertam para o risco de aumento de casos de pólio e sarampo**. 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/99546-unicef-e-oms-alertam-para-risco-de-aumento-de-casos-de-polio-e-sarampo>. Acesso em: 16 Nov. 2022.

VERANI, J. F. S. Poliomielite no Brasil: do reconhecimento da doença ao fim da transmissão. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. v. 36, n. Suppl 2. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00229019>>. Acessado em: 12 Nov. 2022.