

Poliomielite: As causas para a queda da cobertura vacinal no Brasil

Poliomyelitis: The cause for the drop in vaccination coverage in Brazil

Poliomielitis: Las causas de la disminución de la cobertura de vacunación en Brasil

Recebido: 04/11/2023 | Revisado: 11/11/2023 | Aceitado: 12/11/2023 | Publicado: 15/11/2023

Felipe de Souza Lima

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0978-9959>
Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil
E-mail: felipeslima1995@gmail.com

Maria Eduarda Faria Martins

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6774-0934>
Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil
E-mail: dudagata2011s2@gmail.com

Giseli Mendes Rennó

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7359-4239>
Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil
E-mail: giseli.renno@fmit.edu.br

Vanderléa Aparecida Silva Gonzaga

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0049-195X>
Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil
E-mail: leaasgonzaga@gmail.com

Resumo

Introdução: Desde 1994, o Brasil manteve o compromisso de não permitir a reintrodução do vírus da pólio em seu território, com uma meta vacinal de 95% da população. No entanto, desde 2016, essa meta não tem sido atingida, o que levou a uma queda preocupante na cobertura vacinal. Isso pode ser atribuído à pandemia de COVID-19, ao movimento antivacina e à implementação de políticas de austeridade na saúde e educação. **Objetivo:** Identificar as causas para a queda da cobertura vacinal de poliomielite apresentadas nos estudos científicos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura que foi realizada através das bases de dados Lilacs, Scielo, Pubmed e BVS. Foram selecionados artigos compatíveis com os critérios de inclusão: estudos realizados entre 2018 a 2023, em inglês e português, completos e disponíveis para consulta. Foram excluídos documentos que não se encaixavam nos critérios estabelecidos. **Resultados e Conclusão:** A queda na cobertura vacinal da poliomielite resulta de diversos fatores, incluindo a hesitação vacinal, o movimento antivacina e desafios relacionados ao Sistema Único de Saúde (SUS) durante a pandemia de COVID-19. É fundamental o investimento no SUS para garantir recursos adequados, capacitação de profissionais e melhoria das instalações de vacinação. Estratégias de comunicação em saúde são essenciais para promover a confiança nas vacinas e combater a hesitação vacinal e movimentos antivacina. A pesquisa teve limitações devido à escassez de publicações sobre o assunto, sugerindo a necessidade de futuras pesquisas com gestores, profissionais e a população para uma compreensão mais abrangente desse fenômeno.

Palavras-chave: Cobertura vacinal; Vacinação; Imunização; Poliomielite.

Abstract

Introduction: Since 1994, Brazil has maintained a commitment to prevent the reintroduction of the polio virus within its territory, with a vaccination target of 95% of the population. However, since 2016, this target has not been met, leading to a concerning decline in vaccination coverage. This can be attributed to the COVID-19 pandemic, the anti-vaccine movement, and the implementation of austerity policies in healthcare and education. **Aims:** To identify the causes of the decline in polio vaccination coverage as presented in scientific studies. **Methods:** This is a narrative literature review conducted through the Lilacs, Scielo, PubMed, and BVS databases. Articles meeting the inclusion criteria were selected: studies conducted between 2018 and 2023, in English and Portuguese, complete, and available for consultation. Documents that did not meet the established criteria were excluded. **Results e Conclusion:** The decline in polio vaccination coverage is a result of various factors, including vaccine hesitancy, the anti-vaccine movement, and challenges related to the Brazilian Unified Health System (SUS) during the COVID-19 pandemic. Investment in the SUS is crucial to ensure adequate resources, professional training, and the improvement of vaccination facilities. Health communication strategies are essential to promote trust in vaccines and counter vaccine hesitancy and anti-vaccine movements. The research had limitations due to the scarcity of publications on the subject, suggesting the need for future research involving policymakers, professionals, and the population for a more comprehensive understanding of this phenomenon.

Keywords: Vaccination coverage; Vaccination; Immunization; Poliomyelitis.

Resumen

Introducción: Desde 1994, Brasil ha mantenido el compromiso de no permitir la reintroducción del virus de la polio en su territorio, con una meta de vacunación del 95% de la población. Sin embargo, desde 2016, esta meta no se ha alcanzado, lo que ha llevado a una preocupante disminución en la cobertura de vacunación. Esto se puede atribuir a la pandemia de COVID-19, al movimiento antivacunas y a la implementación de políticas de austeridad en salud y educación. **Objetivo:** Identificar las causas de la disminución de la cobertura de vacunación contra la poliomielitis presentadas en los estudios científicos. **Métodos:** Se trata de una revisión narrativa de la literatura que se llevó a cabo a través de las bases de datos Lilacs, Scielo, Pubmed y BVS. Se seleccionaron artículos que cumplieran con los criterios de inclusión: estudios realizados entre 2018 y 2023, en inglés y portugués, completos y disponibles para su consulta. Se excluyeron documentos que no cumplieran con los criterios establecidos. **Resultados y Conclusión:** La disminución de la cobertura de vacunación contra la poliomielitis se debe a varios factores, incluida la vacilación de la vacunación, el movimiento antivacunas y los desafíos relacionados con el Sistema Único de Salud (SUS) durante la pandemia de COVID-19. Es fundamental invertir en el SUS para garantizar recursos adecuados, capacitación de profesionales y mejora de las instalaciones de vacunación. Las estrategias de comunicación en salud son esenciales para promover la confianza en las vacunas y combatir la vacilación de la vacunación y los movimientos antivacunas. La investigación tuvo limitaciones debido a la escasez de publicaciones sobre el tema, lo que sugiere la necesidad de futuras investigaciones con administradores, profesionales y la población para una comprensión más completa de este fenómeno.

Palabras clave: Cobertura de vacunación; Vacunación; Inmunización; Poliomielitis.

1. Introdução

A poliomielite é uma doença infectocontagiosa viral aguda, causada pelo poliovírus, o qual vive no trato gastrointestinal, podendo infectar adultos e crianças através de secreções expelidas pela boca e nariz de pessoas infectadas e também por contato fecal-oral, ocorrendo nos casos graves a paralisia dos membros inferiores, podendo acometer, em alguns casos os membros superiores (Alves, 2019).

A vacinação contra a doença da poliomielite, iniciou em 1940, com laboratórios como o Salk e Sabin que, respectivamente, apresentaram a vacina injetável com o vírus inativado e a vacina oral com o vírus atenuado e foram os precursores para a erradicação do poliovírus (Nascimento, 2011).

No Brasil, desde 1955, era utilizada a vacina Salk. Com a descoberta da vacina oral Sabin, produzida com vírus vivo atenuado, aplicada oralmente, com baixo custo, de fácil aplicação, efeito protetor prolongado no organismo e capacidade de disseminação para pessoas não vacinadas, ocorreu a troca das vacinas, sendo a Sabin a escolhida, começando a vacinação em 1961 (Nascimento, 2011).

Nesse mesmo período, visando a erradicação da poliomielite, o Brasil, introduziu a vacina no calendário nacional e passou a realizar campanhas contínuas de imunização das crianças, obtendo em 1994 o Certificado de Erradicação da Poliomielite, através do Comitê Internacional da Organização Mundial de Saúde (OMS) (Verani & Laender, 2020).

Embora as estratégias do Programa Nacional de Imunização (PNI) tenham mostrado resultados positivos no controle das doenças imunopreveníveis, atualmente, ele registrou queda na cobertura vacinal da poliomielite no país. Até o ano de 2016 a cobertura vacinal das crianças estava em 98,29%, apresentando uma queda para 84,19%. Em 2017, 23% dos três milhões de crianças que nasceram ou que completaram um ano de idade, ainda não haviam recebido a proteção completa da pólio (Zorzetto, 2018).

No ano de 2020, uma etapa da Campanha Nacional de Vacinação contra a poliomielite, que tinha como meta vacinar 95% das crianças na faixa etária de um ano a menores de 5 anos de idade, alcançou 74,22% de cobertura vacinal (Ministério da Saúde, 2023).

A progressiva queda da cobertura vacinal, agravada pela pandemia do COVID-19, levou a população, a comunidade científica e o governo brasileiro a vivenciar uma preocupação com o retorno da doença ao país (Kerr, 2023).

O objetivo desta revisão narrativa é identificar as causas para a queda da cobertura vacinal de poliomielite apresentadas nos estudos científicos.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, conduzida pelas seguintes etapas: elaboração da questão da pesquisa; busca na literatura; análise dos artigos selecionados e discussão.

A questão que norteou esta pesquisa foi: Quais as causas para a queda da cobertura vacinal da poliomielite apresentadas nos estudos científicos?

Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão para a pesquisa: artigos publicados sobre a queda da cobertura vacinal da poliomielite, desenvolvidos no Brasil, publicados em português e inglês, encontrados na íntegra e publicados entre os anos de 2018 a 2023. Os critérios de exclusão foram: artigos pagos e que não respondiam à pergunta norteadora.

Para a busca de dados foram utilizados os descritores das Ciências da Saúde (DeCS) pelo operador booleano *AND*: Imunização *AND* Cobertura Vacinal *AND* poliomielite.

As pesquisas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo e Pubmed.

As buscas ocorreram no período de janeiro a julho de 2023. Foram encontrados 96 artigos durante as buscas. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados cinco artigos, que respondiam à questão norteadora.

3. Resultados

Para o desenvolvimento desta revisão narrativa foram analisados cinco artigos que se referem às possíveis causas da queda da vacinação da poliomielite no Brasil e como se deu o declínio de sua cobertura vacinal. Os artigos responderam à questão norteadora e também estavam de acordo com a data de publicação que foi estabelecida.

Na Tabela 1 estão as informações dos artigos analisados nesta pesquisa (título, ano, autores, objetivo e resultado).

Tabela 1 - Informações e resumo dos artigos base.

Título	Ano	Autores	Objetivo	Resultado
Da erradicação ao risco de reintrodução da poliomielite no Brasil	2023	Ligia Kerr	Relacionar a queda da cobertura vacinal da poliomielite com as políticas neoliberais dos governos, intensificando a pandemia.	Foi descrita a relação entre a queda da cobertura vacinal, com os períodos enfrentados no SUS com os governos neoliberais e suas políticas, com intensificação no período pandêmico enfrentado em 2020.
Pólio: baixa cobertura vacinal e o risco iminente de novas infecções	2022	Péricles Dourado, <i>et al.</i>	Evidenciar a queda da cobertura vacinal e suas opções para reverter o quadro nos próximos anos.	Evidenciou o declínio da vacinação da poliomielite, na região de Goiás, coincidindo com os anos de COVID-19 e expondo algumas possibilidades para reverter o quadro.
Vacinação contra poliomielite no Brasil de 2011 a 2021: sucessos, reveses e desafios futuros	2023	Maria Rita Donalísio, <i>et al.</i>	Analisar os anos de 2011 a 2021 com relação a total cobertura vacinal da pólio, separado por regiões do Brasil.	Evidenciou a relação do declínio da cobertura vacinal, nas regiões com maiores desigualdades socioeconômicas, como Norte e Nordeste, com o subfinanciamento do SUS, enfrentando nos anos estudados, com o agravamento nos anos de 2020, pela pandemia enfrentada.
Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?	2018	Ana Paula Sayuri Sato	Relacionar o aumento do número de movimentos anti vacinas com as quedas de diversas vacinas, assim como a pólio.	Descreveu como se intensificou o processo de hesitação dos pais no movimento antivacina nos filhos e como isso está afetando a saúde da população e o medo do que poderá virar o futuro.
Cobertura vacinal em crianças menores de um ano no estado de Minas Gerais, Brasil	2022	Janaina Fonseca Almeida Souza <i>et al.</i>	Mostrar como se encontra a cobertura vacinal em Minas Gerais.	Foi exposto como se encontra a cobertura vacinal no estado de Minas Gerais e como se deu bruscamente a queda das imunizações, ao longo dos anos, devido aos fatores de má distribuição financeira da parte governamental e a pandemia enfrentada em 2020.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

4. Discussão

O Programa Nacional de Imunização brasileiro (PNI) foi criado em 1973 e é referência mundial no quesito imunização, oferecendo diversas vacinas, de maneira universal, no calendário do Sistema Único de Saúde (SUS) (Ministério da Saúde, 2003).

A poliomielite tem destaque internacional entre as principais doenças imunopreveníveis, pela sua gravidade, risco de morte e de sequelas permanentes. O último caso confirmado de poliomielite no Brasil foi registrado em 1989 e a doença foi erradicada das Américas nos anos 1990. Porém, diante da queda da cobertura vacinal há, hoje, um risco iminente da reintrodução da poliomielite no país (Sato & Kerr, 2018, 2023).

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), juntamente com a Organização Mundial da Saúde (OMS), emitiu em 2022 um alerta epidemiológico de detecção de poliovírus derivado de vacina tipo 2 nos Estados Unidos, considerando a região das Américas como de muito alto risco para a reintrodução da poliomielite. Os Estados membros foram alertados sobre a importância de unir esforços para manter e fortalecer a vigilância para a detecção de casos e alcançar coberturas vacinais adequadas contra a poliomielite (Organização Pan-Americana da Saúde [OPAS], 2022).

Ao analisar os cinco artigos selecionados encontramos como causas para a queda da cobertura vacinal da poliomielite no Brasil: 1) hesitação vacinal e movimento antivacina; 2) dificuldades associadas ao SUS 3) enfrentamento da pandemia global de COVID-19.

1) Hesitação vacinal e Movimento antivacina

Uma das causas encontradas nos estudos para a queda da cobertura vacinal foi a hesitação vacinal e o movimento antivacina.

É importante salientar que são poucas as pesquisas brasileiras, que buscam estudar a hesitação, definida como recusa e atraso das vacinas disponíveis no SUS. As principais questões envolvidas na hesitação vacinal, são: a insegurança quanto à eficácia e qualidade dos imunobiológicos, as diferenças políticas e organizacionais entre setores governamentais, entidades de saúde e órgãos supranacionais, que geram dúvidas e insegurança na população (Sato, 2018).

Quanto ao movimento antivacina, no Brasil, tem contexto histórico e um dos principais marcos ocorreu em 1904, com a Revolta da Vacina, envolvendo o médico sanitário Oswaldo Cruz. No ano de 1904 uma epidemia de varíola atingiu o Rio de Janeiro e morreram cerca de 3500 pessoas. Para solucionar o problema foi criada uma lei, que obrigava a imunização contra a doença. A obrigatoriedade da vacina e um complexo panorama social e político, associado a falta de conhecimento da população e boatos sobre eventos adversos, levaram a Revolta da Vacina, rebelião que marcou a história da saúde pública no Brasil e teve a duração de cinco dias. O movimento levou a 945 prisões, 110 feridos e 30 mortos (Dandara, 2022).

No entanto, no decorrer dos anos, o movimento antivacina perdeu espaço no país, contribuíram para o seu enfraquecimento a criação do Sistema Único de Saúde (1988), o fortalecimento das campanhas de vacinação promovidas pelo PNI e ampla divulgação pela mídia dos benefícios das vacinas e incentivo à imunização (Sato, 2018).

As estratégias propostas pelo SUS e PNI surtiram efeito positivo e o Brasil atingiu cerca de 95% da população brasileira sendo vacinada contra a poliomielite e foi reconhecido internacionalmente, recebendo o certificado de erradicação da poliomielite pelo comitê internacional da OMS (Kerr, 2023).

Porém, recentemente, o movimento antivacina voltou a ganhar força, sendo justificativas para o seu retorno: a falta de acesso à informação a respeito dos riscos e complicações das doenças das quais já foram erradicadas, como a poliomielite; a disseminação de *fake news* a respeito dos efeitos adversos e da eficácia da vacina; a baixa divulgação midiática da importância de manter o calendário vacinal atualizado e pais negacionistas, que defendem a não utilização de intervenções médico-hospitalares (Sato, 2018).

2) Dificuldades associadas ao SUS

A falta de investimentos em saúde e imunização é evidente nas regiões Norte e Nordeste, em que há um nível maior de desigualdade socioeconômica. Esses locais sofreram uma queda acelerada da cobertura de imunização de diversas vacinas. Estudo realizado para analisar a queda da cobertura vacinal no país, sugere que uma das causas são as desigualdades socioeconômicas, destacando que a maior queda ocorreu nos estados das regiões Norte e Nordeste e nos municípios de maior privação de recursos socioeconômicos. Segundo os autores, os dados evidenciam a dificuldade da população em acessar o PNI (Donaliso et al., 2023).

Um dos principais pontos de destaque do PNI são as estratégias utilizadas para garantir a vacinação de toda a população brasileira e atingir o território continental do país. A oferta da imunização é realizada nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS), ou seja, no primeiro nível de atenção à saúde do SUS, por um conjunto de ações, no âmbito individual e coletivo (Souza et al., 2022).

Apesar de nos últimos anos o país ter vivenciado uma ampliação da cobertura das unidades de Estratégia Saúde da Família (ESF) e de APS, a cobertura vacinal entrou em decréscimo sugerindo falhas nesse nível de atenção à saúde e a prevalência das desigualdades regionais (Souza et al., 2022).

A redução histórica da cobertura vacinal envolve diversos fatores associados às dificuldades no SUS e no próprio PNI, que tem enfrentado desafios recentes como a implantação do novo sistema de informação em imunização (SI-PNI), que gera inconsistência nos dados; introdução de várias vacinas no calendário básico em um curto período e inconstância na disponibilidade de imunobiológicos nos serviços de Atenção Básica (AB) (Souza et al., 2022).

Sobre os fatores associados às dificuldades no SUS, outra causa apontada para o declínio da cobertura vacinal foi a redução dos investimentos na área da saúde e da educação, devido a políticas governamentais neoliberais. A falta de recursos, a gestão inadequada e a pandemia, agravaram ainda mais a situação destas áreas, que já se encontravam com poucos recursos e contribuíram para acentuar as diferenças socioeconômicas e de saúde das regiões do país (Kerr, 2023).

Durante a pandemia diversos problemas associados ao SUS contribuíram para a queda da imunização. Foram evidenciados problemas como: a carência de computadores e internet local em diversas unidades básicas de saúde, dificultando a identificação dos indivíduos faltosos e comprometendo o monitoramento eficaz e ágil da cobertura vacinal; e a falta de recursos básicos para garantir a imunização adequada da população, como sala climatizada e câmara refrigerada para guardar e manter as vacinas com total segurança e garantia da eficácia, principalmente, nas regiões menos favorecidas (Souza et al., 2022).

3) Enfrentamento da pandemia global de COVID-19

Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada sobre vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Tratava-se de uma nova cepa (tipo) de coronavírus (SARS-CoV-2), que não havia sido identificada antes em seres humanos e é responsável por causar a doença COVID-19. (OPAS, 2019)

Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia. No Brasil foram registrados 37.905.713 casos de COVID-19 e 706.531 óbitos (dados até 21/10/2023) (Ministério da Saúde, 2023).

É importante ressaltar que a pandemia enfrentada pelo COVID-19, no início de 2020, impactou negativamente a sociedade em diversos aspectos, e principalmente no quesito da saúde.

Estudo ecológico realizado com o objetivo de analisar a tendência temporal das coberturas das três doses da vacina contra a poliomielite nos primeiros 12 meses de vida, realizado entre 2011 e 2021, identificou que em 2011, quase metade das unidades da federação tinham coberturas vacinais para a poliomielite estimadas em 100% ou mais, porém esse dado não foi

observado em nenhum estado no ano de 2021. Em 2021, foi observado o agravamento causado pela pandemia de COVID-19, estimando-se que apenas 80% das crianças receberam as três doses da vacina de poliomielite e 25 milhões de crianças menores de 1 ano não receberam o esquema básico de vacinação (Donaliso et al., 2023).

Os autores observaram uma queda da cobertura vacinal em todas as unidades da federação, com destaque para as regiões norte e nordeste e agravamento do quadro nos anos de pandemia (Donaliso et al., 2023).

Estudo realizado sobre a cobertura vacinal em Minas Gerais identificou que em 2020, as Gerências Regionais de Saúde e as Superintendências Regionais de Saúde, não atingiram as metas de coberturas vacinais para os imunobiológicos analisados (vacina contra o Bacilo de Calmette-Guérin, vacina contra rotavírus humano, vacina contra pneumococo 10, vacina pentavalente, vacina contra meningococo C, vacina contra febre amarela e vacina contra a poliomielite (Souza et al., 2022).

Assim, o período da pandemia está associado ao agravamento das desigualdades sociais no país, afetando a população mais vulnerável e contribuindo para a queda da cobertura vacinal (Donaliso et al., 2023).

Com relação à imunização foram disseminadas diversas *fake news* a respeito de efeitos adversos, sobre a eficácia das vacinas, colocando em xeque a necessidade de manter o calendário vacinal. A falta de informações claras e de conhecimento da população levou a não procura dos serviços de imunização (Dourado et al., 2022).

Durante a pandemia, o país observou um conflito entre gestores e lideranças a favor e contra as vacinas do COVID-19. Este cenário associado à falta de informações claras levou ao fortalecimento do movimento antivacina e contribuiu para queda da cobertura dos imunobiológicos do calendário vacinal, como da poliomielite (Kerr, 2023).

Destaca-se também a falta de campanhas promovidas pelo governo nas mídias, para o incentivo à imunização e retirada de dúvidas da população (Kerr, 2023).

No período da pandemia, foi notável a deficiência de profissionais capacitados para planejar, organizar e realizar campanhas vacinais contínuas, com foco nas vacinas do esquema básico e na vacina contra a COVID-19 (Dourado et al., 2022).

Outro ponto para a queda da cobertura vacinal foi o foco no enfrentamento da pandemia, a demanda de profissionais na linha de frente e o foco nas vacinas contra a COVID-19, que levaram ao descuido com as vacinas do calendário básico de imunização (Donaliso et al., 2023).

As recomendações de prevenção da infecção do COVID-19, como o uso de máscara e o distanciamento social, associado ao medo da doença, contribuíram para o não comparecimento da população nas unidades de APS e conseqüentemente, para não imunização das crianças (Souza et al., 2022).

Diante da situação exposta e dos riscos o Ministério da Saúde lançou, em novembro de 2022, o Plano Nacional de Resposta a Evento de Detecção de Poliovírus e Surto de Poliomielite, que tem como objetivo estabelecer diretrizes para respostas oportunas à detecção ou a surto causado por poliovírus selvagem ou poliovírus derivado da vacina, por meio do fortalecimento da capacidade nacional e operacional dos estados e dos municípios. A estratégia é um importante passo no reconhecimento do risco gerado pela queda da cobertura vacinal no país (Ministério da Saúde, 2022).

5. Conclusão

A revisão destaca que as causas da queda da cobertura vacinal da poliomielite estão associadas a um conjunto de fatores: a hesitação vacinal e o movimento antivacina; dificuldades associadas ao Sistema Único de Saúde e o enfrentamento da pandemia global de COVID-19.

Os dados mostram que são necessárias diversas estratégias para reversão do quadro da queda da cobertura vacinal, que requer esforços da sociedade, governo e profissionais de saúde.

É evidente a importância do SUS e do PNI na elaboração de estratégias que possam alcançar o país, novamente, como referência em imunização. Neste sentido é necessário investimento no SUS, na APS e no PNI, que possam contribuir para a garantia de recursos físicos e materiais adequados, além de profissionais capacitados para executar todas as ações que envolvam o processo de imunização, como treinamento das equipes e adequação da estrutura das salas de vacinas. Além disso, também é importante o investimento em estratégias de comunicação em saúde para aumentar a confiança nas vacinas e se contrapor aos comportamentos de hesitação vacinal e movimentos antivacina.

Destaca-se o papel dos profissionais da saúde, em especial, dos médicos, no incentivo à imunização e no esclarecimento das dúvidas, levando informações baseadas em evidências científicas e também a importância dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), são profissionais de suma importância na busca ativa dos casos de abandono vacinal nos territórios.

A pesquisa teve como limitação a escassez de publicações sobre o assunto. Sugere-se a realização de pesquisas com gestores, profissionais e com a população para entender melhor o fenômeno estudado.

Referências

- Alves, M. (2019). Poliomielite (Paralisia Infantil). *Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde*. Poliomielite (paralisia infantil). <https://bvsm.s.saude.gov.br/poliomielite-paralisia-infantil/poliomielitetambemchamadadeparalisia>.
- Araújo, N.V., Franco, A. L. M. & Agostini, T. L. (2022). Atualização do cenário mundial da Poliomielite e o risco de reintrodução do poliovírus no estado de São Paulo. *Centro de Vigilância Epidemiológica*. 1-11. https://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/notainformativa1_22polio.pdf
- Arroyo, L. H., Ramos, A. C. V. & Yamurra, M. (2020). Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. *Caderno Saúde Pública*. 36(4), 1-18. <https://www.scielo.br/j/csp/a/qw4q8qKLKvC4fDJ5S3BrDKJ/?format=pdf&lang=pt>
- Brasil. Ministério da Saúde. (2003). *Programa Nacional de Imunizações - 30 anos*. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 121. Seção 1, 1-212. https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde. (2022). Plano nacional de resposta a um evento de detecção de poliovírus e um surto de poliomielite: estratégia do Brasil. *Secretaria de Vigilância em Saúde*. 1-120. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/saude-politicas-publicas/plano-nacional-de-resposta-a-um-evento-de-deteccao-de-poliovirus-e-um-de-surto-de-poliomielite-estrategia-do-brasil/view>
- Brasil. Ministério da Saúde. (2023). COVID-19 casos e óbitos. *Secretaria de Vigilância em Saúde*. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, n. 121. Seção 1, 1-5. https://infoms.saude.gov.br/extensions/convid-19_html/covid-19_html.html
- Dandara, L. (2022). Cinco dias de fúria: Revolta da Vacina envolveu muito mais do que insatisfação com a vacinação. *Fundação Oswaldo Cruz*. <https://portal.fiocruz.br/noticia/cinco-dias-de-furia-revolta-da-vacina-envolveu-muito-mais-do-que-insatisfacao-com-vacinacao>
- Donaliso, M. R., Boing, A.C., Sato, A. P. S., Martinez, E. Z., Xavier, M. O., Almeida, R. L. F., Moreira, R. S., Queiroz, R. C. S. & Matijasevich, A. (2023). Vacinação contra poliomielite no Brasil de 2011-2021: sucessos, reverses e desafios futuros. *Revista Saúde Coletiva*. 28(2), 337-350. <https://www.scielo.br/j/csc/a/Z6HSHtZCPMHj5smMWj9yvTc/?lang=pt#>.
- Dourado, P., Velasco, W., Santos P. & Vieira, L. (2022). Pólio: baixa cobertura vacinal e o risco iminente de novas infecções. *Subsecretaria de Saúde de Goiás*. 1-7. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/07/1379379/polio-baixa-cobertura-vacinal-e-o-risco-iminente-de-novas-infeccoes-1.pdf>.
- Fonseca, E. M. D., Shadlen, K. C., & Bastos, F. I. (2021). The politics of COVID-19 vaccination in middle-income countries: Lessons from Brazil. *Social science & medicine* (1982), 281, 114093. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9188662/>.
- Homma, A., Maia M. L. S., Azevedo, I. C. A., Figueiredo, I. L., Gomes, L. B., Pereira, C. V. C., Paulo, E. F. & Cardoso, D. B. (2023). Pela reconquista das altas coberturas vacinais. *Cadernos de Saúde Pública*. 39(3), 1-8. <https://www.scielo.br/j/csp/a/JjMfSLGDnWJWVhLsZTCX34t/?lang=pt>.
- Kerr, L. (2023). From eradication to the risk of reintroduction of poliomyelitis in Brazil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 28(2), 328. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36651388/>.
- Nascimento, D. R. (2011). As campanhas de vacinação contra a poliomielite no Brasil (1960-1990). *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 16(2), 501-11. <https://www.scielo.br/j/csc/a/sFdXC3FpMjgMDDKyNBR9N9P/?lang=pt>.
- Organização Pan-Americana da Saúde. (2019). Histórico da pandemia de COVID-19. *Organização Mundial da Saúde*. <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>
- Organização Pan-Americana da Saúde. (2022). Alerta Epidemiológico: Detecção de poliovírus derivado de vacina tipo 2 nos Estados Unidos: Implicações para a Região das Américas. *Organização Pan-Americana da Saúde*. 1-4. <https://www.paho.org/pt/documentos/alerta-epidemiologico-deteccao-poliovirus-derivado-vacina-tipo-2-nos-estados-unidos>.

Sato, A. P. S. (2018). What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? *Revista Saúde Pública*. 52(96), 1-9. <https://scielosp.org/article/rsp/2018.v52/96/#>.

Souza, J. F. A., Silva, T. P. R., Silva, T. M. R., Amaral, C. D., Ribeiro, E. E. N., Vimieiro, A. M., Oliveira, M. M. M. & Matozinhos, F. P. (2022). Cobertura vacinal em crianças menores de um ano no estado de Minas Gerais, Brasil. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 27(9), 3659-3667. <https://www.scielo.br/j/csc/a/k6M9z8x3GbtQJKm3DVynXVm/?lang=pt#>.

Verani, J. F. S. & Laender, F. (2020). A erradicação da poliomielite em quatro tempos. *Caderno de Saúde Pública*. 36(2), 1-10. <https://www.scielo.br/j/csp/a/CbHP9RRS78SKHcheYKJ6sxf/?lang=pt>.

Zorzetto, R. (2018). As razões da queda na vacinação. *Revista Pesquisa Fapesp*. 270(1), 19-27. <https://revistapesquisa.fapesp.br/as-razoes-da-queda-na-vacinacao/>.

Waissmann W. (2018). Cobertura vacinal em declínio: hora de agir! *Revista Vigilância Sanitária em Debate*. 6(3), 1-3. <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1189/488>.