

## A QUEDA DA IMUNIZAÇÃO CONTRA A POLIOMIELITE NO BRASIL

Adriane Oliveira Rodrigues<sup>1</sup>  
Jamerson Cavalcante Costa<sup>2</sup>  
Tamires Dias de Souza<sup>3</sup>,  
Manoel Neres Santos Junior<sup>4</sup>.

### RESUMO

A vacinação constitui uma importante medida profilática contra diversos agentes infecciosos, incluindo o combate ao Póliovírus. Diante disso, o objetivo deste estudo é reunir dados probatórios bibliográficos que demonstram a identificação do agente etiológico, a diminuição do nível de imunidade contra o agente infeccioso, a importância da imunização e as causas dessa redução. Foram selecionadas bases de dados de caráter científico provindo de artigos e informações disponibilizadas pelo Ministério da Saúde e pela Organização Pan-Americana de Saúde, as análises destes estudos epidemiológicos demonstraram a importância e a efetividade vacinal contra a Poliomielite, além da demonstração das consequências da não vacinação. O Brasil vem sofrendo uma significativa queda na cobertura vacinal, acendendo um alerta para a possibilidade de novos surtos, que desde 1994 foram considerados erradicados, entrando em um eminente risco de reintrodução da doença, pois sua taxa de vacinação foi de 96,55% em 2012 para 67,71% em 2021. É recomendado que as autoridades sanitárias aumentem o número de doses de vacinas para a imunização contra a Poliomielite, tendo a finalidade de compensar falhas que podem ocorrer na prática da vacinação oral, bem como promovam campanhas de vacinação centradas na segurança das vacinas disponíveis. Em síntese a imunização é imprescindível para impedir a ocorrência de novos surtos, e por consequência evitar a doença e dados econômicas e social provenientes que ela possa acarretar.

**Palavras-chave:** Vacinação; Poliomielite; Desinformação; Imunização; Surto; Conscientização.

<sup>1</sup> Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VIC), e-mail: [rodriguesadriane462@gmail.com](mailto:rodriguesadriane462@gmail.com)

<sup>2</sup>Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VIC), e-mail: [Jamerson.c.pessoal@gmail.com](mailto:Jamerson.c.pessoal@gmail.com)

<sup>3</sup>Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VIC), e-mail: [souzatamiress05@gmail.com](mailto:souzatamiress05@gmail.com)

<sup>4</sup>Professor Orientador do Centro Universitário UniFTC de Vitória da Conquista (UniFTC/VIC), Biotecnologista e mestre em biociência , e-mail: [neres.junior@ftc.edu.com](mailto:neres.junior@ftc.edu.com)

## THE FALL OF POLIO IMMUNIZATION IN BRAZIL

### ABSTRACT

Vaccination is an important prophylactic measure against several infectious agents, including Poliovirus. Therefore, the objective of this study is to gather bibliographic evidence that demonstrates the identification of the etiologic agent, the decrease in the level of immunity against the infectious agent, the importance of immunization, and the causes of this reduction. We selected scientific databases from articles and information made available by the Ministry of Health and the Pan-American Health Organization. The analysis of these epidemiological studies demonstrated the importance and effectiveness of vaccination against polio, in addition to demonstrating the consequences of non-vaccination. Brazil has suffered a significant drop in vaccination coverage, raising an alert for the possibility of new outbreaks, which since 1994 have been considered eradicated. It is recommended that health authorities increase the number of vaccine doses for polio immunization, in order to compensate for the failures that may occur in the practice of oral vaccination, as well as to promote vaccination campaigns focused on the safety of the available vaccines. In summary, immunization is essential to prevent the occurrence of new outbreaks, and therefore avoid the disease and the economic and social data that it can bring.

**Keywords:** Vaccination; Poliomyelitis; Disinformation; Immunization; Outbreak; Awareness.

## 1 INTRODUÇÃO

A poliomielite, também conhecida como pólio ou paralisia infantil, é uma doença infectocontagiosa aguda causada por um vírus denominado poliovírus, que vive no intestino, podendo infectar crianças e adultos. A transmissão se dá por meio de contato com secreções via oral ou fezes, podendo provocar ou não a paralisia, variando seu aspecto clínico, de formas assintomáticas até a forma paralítica da doença, sendo ela a mais severa, tendo a vacinação como a única forma de prevenção (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2019).

Com o intuito de erradicar esta doença do país, em 1980 iniciou-se a campanha nacional de vacinação contra a poliomielite no Brasil pelo Ministério da Saúde (MS), elevando a cobertura vacinal com esta ação e levando o país a eliminá-la após 1990 (FRANCO et al, 2020). A população alvo são todas as crianças menores de cinco anos de idade, sendo três doses de vacina injetável nos primeiros meses de vida e mais duas doses de reforço via oral (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2021).

Contudo, o Brasil vem enfrentando um alto risco do retorno da paralisia infantil, pois a cobertura vacinal contra a poliomielite esta em torno de 70%, o que equivale a 1 milhão de crianças desprotegidas contra uma doença que pode matar ou deixar sequelas motoras graves. Segundo Juarez Cunha (2022) citado por Campos e Gouveia (2022), um dos motivos para esta redução seria o fato de que os pais da atual geração não conviveram com as consequências da paralisia infantil e, por isso, podem não ter consciência da importância da imunização (CAMPOS; GOUVEIA, 2022).

Apesar das evidências científicas de que as vacinas são eficazes no combate ou mesmo na eliminação de muitas doenças imunopreveníveis, o reconhecimento e aceitação das vacinas não são compartilhados por todos, de modo que menos pessoas são vacinadas a cada ano (PINTO et al, 2021).

Paulo Ernesto Gewehr, infectologista do Hospital Moinhos de Vento citado pelo Coimbra (2022), afirmou que os movimentos antivacina são um dos motivos para a redução da vacinação no país, onde os adeptos ao movimento utilizam de fake News para disseminar dúvidas e temor na população em relação às vacinas. Contudo, outro problema que pode explicar o cenário global para o médico: e a falta de imunização nas unidades básicas de saúde (UBS), o horário de funcionamento desses locais é a capacitação dos profissionais para orientar a sociedade quanta a

importância dos imunizantes (COIMBRA, 2022). Desta foram a presente revisão bibliográfica foi desenvolvida com o intuito de revisar e analisar quais as possíveis causas da diminuição da imunização no Brasil.

## **2 A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO**

A vacina foi criada com o intuito de reduzir os impactos causados pelas doenças infectocontagiosas. No entanto, para serem eficazes, as mesmas precisam ser aceita pelos usuários, o que requer confiança e interesse pela vacinação. Além de ser um investimento comprovadamente rentável (SANTOS *et al*, 2020).

Este recurso é um dos métodos mais eficazes de redução e prevenção de doenças infecciosas, resultando em inúmeros benefícios como a prevenção de milhões de mortes e incapacitação de crianças, além de reduzir o custo de tratamento médico do país com doenças que podem ser prevenidas pela vacinação (SOUSA; VIGO; PALMEIRA, 2012).

Os imunizantes além de proteger o indivíduo que recebe a vacina, também provoca a redução do risco de doenças em toda a comunidade, pois quanto maior o número de pessoas imunizadas, menor será a proliferação do vírus (SLENDAK; CAMARGO; BURG, 2021). Este meio de proteção contra vírus e bactérias, foi criado através de micro-organismo causadores de doenças atenuados ou inativados. Os processos de atenuação ou inativação são abordagem laboratoriais que remove do agente infeccioso a capacidade de transmitir algumas doenças. Embora não sejam capazes de causar doenças, a inoculação de antígenos inativados estimula o sistema imunológico de um indivíduo vacinado, levando-o mecanismos efetores contra a infecção (SANTOS *et al*, 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde oferece gratuitamente várias vacinas que são distribuídas regularmente ou durante campanhas nacionais. Estas são administradas e programadas de acordo com o Calendário Nacional de Vacinação, que se inicia no primeiro ano de vida dos usuários (BUGES; PEREIRA; ALMEIDA, 2020).

Os profissionais da área da saúde desempenham um papel vital na disseminação de informações a população sobre a segurança e eficácia das vacinas (SLENDAK; CAMARGO; BURG, 2021). A educação em saúde, promovida pelos profissionais de saúde, é primordial para combater notícias falsas sobre as vacinas e, portanto, pode assegurar o correto calendário vacinal das pessoas. Essa

abordagem contribui no enfrentamento a inúmeras enfermidades imunopreviníveis e contagiosas, e é um dos fatores reponsáveis pela queda da mortalidade infantil (BERNADO DA SILVA et al, 2020).

### **3 A POLIOMIELITE E SEUS IMUNIZANTES**

A poliomielite é uma doença contagiosa aguda que em casos graves pode causar paralisia na musculatura, inclusive nos músculos que atuam na locomoção e na respiração. E para a prevenção, foram produzidas vacinas que agem estimulando o organismo a produzir anticorpos contra os vírus que causam esta doença (FIOCRUZ, 2022).

Causada pelo contato com água e alimentos contaminados, a poliomielite age atacando e matando as células nervosas. Posterior à doença é perceptível a dita síndrome pós pólio, onde a pessoa já afetada anteriormente pela doença é acometida de dores articulares, oscilações de humor, distúrbios respiratórios e atrofia muscular (MENDONÇA. 2020)

Na imunização da poliomielite são utilizadas duas vacinas, a primeira é a Vacina Oral Poliomielite (VOP) que é composta pelos vírus da pólio tipo 1 e 3, vivos, mas enfraquecidos. Contendo também cloreto de magnésio, estreptomicina, eritromicina, polissorbato 80, L-arginina e água destilada. A segunda é a vacina Inativada Poliomielite (VIP) que é um imunizante trivalente e injetável, a mesma é composta por partículas dos vírus da pólio tipos 1, 2 e 3. Contém ainda 2-fenoxietanol, polissorbato 80, formaldeído, meio Hanks 199, ácido clorídrico ou hidróxido de sódio (SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES, 2022).

No esquema vacinal a aplicação dos imunizantes é composta por três doses da VIP, administradas aos 2, 4 e 6 meses de idade, mais dois reforços com VOP, aos 15 meses e aos 4 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

### **4 A COBERTURA VACINAL DA POLIOMIELITE**

A cobertura vacinal é utilizada para medir a evolução da vacinação, e o acompanhamento desta é feito através de um cálculo usando a proporção de pessoas com o esquema vacinal completo em relação ao número de pessoas existentes na população, e essa conta é utilizada para medir a taxa de imunização (LEITE *et al*, 2022).

Atualmente por meio desse acompanhamento foi possível observar que a partir do ano de 2016, o Brasil começou a apresentar uma queda no nível de imunidade contra a poliomielite e esse declínio vem persistindo até os dias de atuais (FRANCO *et al*, 2020).

Este é um cenário bem preocupante, pois a poliomielite tem um grande risco de se espalhar rapidamente em regiões com a cobertura vacinal inadequada. Contudo a vacinação caiu abaixo de 80% em quase todos os países da América nos últimos anos e, como mostrado na Figura 1, quatro deles estão em risco muito alto de reintrodução do poliovírus selvagem: Brasil, Haiti, Peru e República Dominicana (OPAS, 2022).

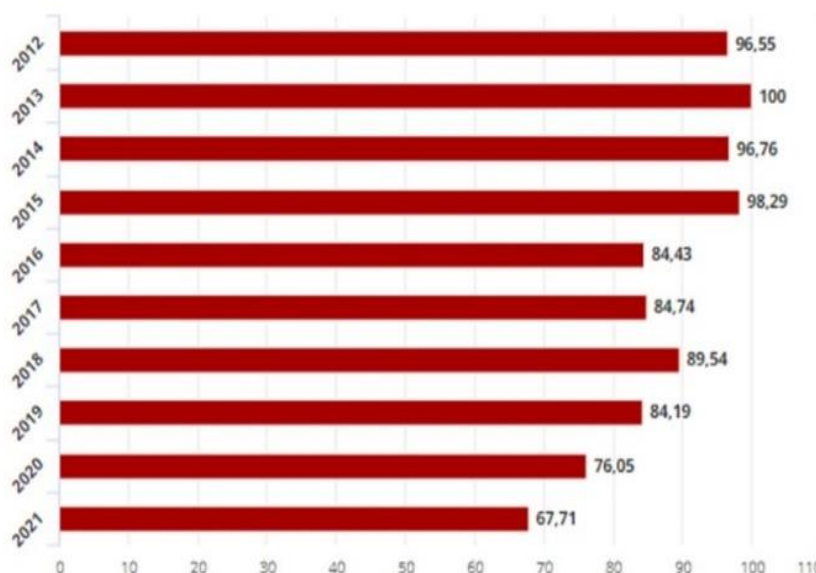


Figura 1 - Cobertura vacinal contra a pólio no Brasil (2012-21) (DataSUS, 2021)

Diante desta redução, o Brasil corre um alto risco de reintrodução da doença, pois a taxa de vacinação contra a poliomielite foi de 96,55% em 2012 para 67,71% em 2021, levando em consideração as três primeiras doses aplicadas no primeiro ano de vida das crianças e esse valor atual está abaixo do percentual recomendado pela Organização Mundial Da Saúde (OMS), que é de 95% (CÉSAR, 2022).

Podemos listar as prováveis razões para essa diminuição da vacinação: o equívoco de que ela não é necessária, após o desaparecimento da doença, medo de reações adversas ou sobrecarga do sistema imunológico; falta de tempo dos responsáveis; disseminação de notícias falsa (ZORZETTO, 2018).

Por conseguinte, é elementar que haja uma melhora nas políticas públicas de saúde mais eficazes, para assistir à população em todo o território nacional, evitando assim a reintrodução da doença em território nacional bem como suas derivações (DURÃES; VERANI; JUNIOR, 2013). Também é necessário desmitificar acerca das fake News sobre campanhas de vacinação, informando sobre a necessidade e importância em todas as faixas etárias (SANSO; CREMONESE, 2018).

## **5 DEFINIÇÃO DE HESITAÇÃO/RECUSA VACINAL E SUAS CAUSAS**

A hesitação vacinal tem como definição as pessoas que atrasam a vacinação ou se recusam a tomar alguns tipos de vacinas e a recusa esta relacionada às pessoas que não tomam nenhum tipo de vacina, apesar de estarem disponíveis nos serviços de saúde. Esse comportamento pode estar relacionado a aspectos -culturais, sociais e econômicos- (SATO, 2018).

Em 2011 a organização mundial da saúde (OMS) apontou três fatores modelos que influenciam as pessoas na hora de escolher se vacinar ou não, conhecido como os "3Cs". O primeiro c corresponde à confiança que está relacionado com a eficácia e segurança das vacinas, o sistema de saúde que as fornecem e a motivação dos profissionais da saúde em orientar e recomendar a vacinação. A complacência corresponde ao segundo c, que decorre da baixa percepção de risco de contrair a doença de uma forma que a vacina não seria considerada necessária e por fim o terceiro 3, a conveniência que leva em conta a disponibilidade, acessibilidade geográfica, capacidade de entender e acessar informações sobre a saúde (FRUGOLI, 2020).

As pessoas que optam pela recusa vacinal apontam vários argumentos, entre eles estão: a desconfiança da indústria da vacina e do sistema de saúde, religião, medo, opinião de familiares e amigos, política, dentre outros (GRANJA *et al*, 2021). O grupo antivacina também influencia muito nessa recusa, pois eles se aproveitam da facilidade do acesso as mídias sociais e espalham diversas informações tanto verdadeiras, mas também falsas e isso acaba acarretando sentimentos conflitantes na população, por que uma pessoa que não tem acesso à informação correta sobre as doenças que são prevenidas através das vacinas, como ela irá discernir essas notícias que na maioria das vezes são espalhadas



rapidamente. Através disso e possível percebe que essas fake news são as principais causas de epidemias de doenças imunopreveníveis e podem acabar levando a uma reintrodução de doenças erradicadas (MACHADO *et al*, 2020).

Em 2012 após o aumento dessa objeção aos imunizantes, foi criado um grupo para estudar, analisar e criar estratégias que diminuíssem essa recusa vacinal. Este projeto foi criado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e leva o nome de SAGE Working Group Vaccine Hesitancy (SUCCI, 2017).

## **6 O MOVIMENTO ANTIVACINA E SUAS CONSEQUÊNCIAS**

O movimento anti vacina teve início desde o surgimento do primeiro imunizante, mas nos últimos anos, esse movimento vem ganhando mais força e espaço nas mídias digitais. Isso se deve ao fato de que a Internet e as mídias sociais estão tendo uma grande influência na vida dos usuários, pois muitas campanhas antivacinação utilizam esse meio para propagar informações falsas (BELTRÃO *et al*, 2020).

Esse movimento tomou mais força no início de 1998, após o médico Dr. Andrew Wakefield e seus colaboradores publicarem um artigo na revista *The Lancet* relacionando o autismo à vacina tríplice viral. Contudo Wakefield foi criminalmente responsabilizado, teve seu registro médico cassado e o artigo foi retirado dos arquivos periódicos (IDOETA, 2017).

Contudo, mesmo com a revelação da fraude e com nenhuma evidência científica que correlacionasse o autismo a vacinação, houve uma redução da busca pelos imunizantes em algumas partes do mundo, pelo medo do desenvolvimento do autismo e de efeitos adversos graves associados aos componentes das vacinas (DA COSTA; VIEGAS; MOREIRA; ABREU, 2020).

Divulgar informações falsas nas redes sociais não é um evento novo, mas só recentemente ganhou o próprio termo: “*fake news*”. Essa divulgação de notícias falsas e o meio que os adeptos a não vacinação utilizam para causar receio na população referente aos imunizantes, e com isso acabam influenciando na baixa taxa de imunização (LEITE; LOPES; DE OLIVEIRA, 2020).

Pesquisas recentes mostraram que a internet é uma das maiores barreiras para a vacinação, pois países com reduções na confiança da vacina foram associadas ao deslocamento e mobilização antivacinação online altamente



organizada. Embora a internet e as redes sócias tenham ajuda a melhora a produção e a busca por conteúdos, a crescente disseminação de fake news tornou-se um problema para a saúde pública no Brasil (FRUGOLI, 2021).

Os movimentos antivacina vêm crescendo continuamente no mundo, e com isso vem trazendo consequências preocupantes, como a ameaça de retroceder décadas no progresso de erradicação de doenças imunopreveníveis e da redução das coberturas vacinais, especialmente em crianças menores de cinco anos (VASCONCELOS; LARA, 2019).

O declínio das taxas de vacinação infantil e suas consequências já são visíveis e infelizmente estão aumentando, bem como a hesitação vacinal, que também é cada vez mais evidente e preocupante (CARDOSO *et al*, 2021).

No Brasil em 2016 houve uma queda na cobertura vacinal, o que gerou um alerta para os profissionais do Ministério da Saúde sobre o risco da reintrodução de doenças já erradicadas no país, como poliomielite, sarampo e rubéola. Dados divulgados pelo Ministério mostraram que a cobertura vacinal para menores de dois anos em agosto de 2018 foi abaixo do ideal, oscilando em torno de 50 a 70%. O órgão recomenda que a taxa seja de 90% ou 95% dependendo da vacina (MONARI, 2020).

A queda das coberturas vacinas da poliomielite reduziu tanto que a Organização Pan-Americana de saúde (OPAS) listou o Brasil e mais sete países da America latina como áreas de alto risco para a volta da doença (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2022).

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo reafirma que a vacina contra a Poliomielite possui uma grande importância para a saúde do ser humano principalmente nos primeiros anos de vida, fato exposto, percebemos que o imunizante deve e pode ser utilizado em todas as faixas etárias, para que se possa evitar a morbidade e/ou sequelas futuras.

Deve-se evitar a disseminação de informações falsas acerca das campanhas de vacinação, conscientizando a população sobre a necessidade da imunização e aos efeitos colaterais que são comuns, e qualquer dúvida ou desconfiança deve ser tirada por profissionais da área responsável, evitando a automedicação e prejuízos à saúde.

A cobertura vacinal deve ser ampla e eficaz, e para que tais propósitos sejam alcançados é necessário que haja campanhas vacinais eficazes, para garantir o máximo de alcance possível em território nacional e imunizando em massa a população, trabalhando para que não haja uma reintegração da doença e evitando assim com que sejam acometidos pelas síndromes pós pólio e suas comorbidades.

## REFERÊNCIAS

24/10 – Dia Mundial de Combate à Poliomielite: 25 anos de eliminação! **Biblioteca virtual em saúde**, 2019. Disponível em: <https://bvsm.saude.gov.br/24-10-dia-mundial-de-combate-a-poliomielite-25-anos-de-eliminacao/>. Acesso em: 4 nov. 2022

AUMENTAR a cobertura de vacinação é essencial para manter o Brasil livre da pólio, reforçam OPAS, Ministério da Saúde do Brasil e Rotary. **OPAS**, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/1-11-2022-aumentar-cobertura-vacinacao-e-essencial-para-manter-brasil-livre-da-polio>. Acesso em: 9 nov. 2022

BELTRÃO, R. P. L et al. Perigo do movimento antivacina: análise epidemio-literária do movimento antivacinação no Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2020. <https://doi.org/10.25248/reas.e3088.2020>. Acesso em: 24 out. 2022

BERNADO DA SILVA, M.R.B et al. Conhecimento dos responsáveis sobre a importância da vacina em uma unidade básica de saúde da Zona Oeste, Rio de Janeiro. **Saúde coletiva**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i57p3649-3664>. Acesso em: 16 nov. 2020

BUGES, N.M; PEREIRA, L.F; ALMEIDA, R.F. Fatores que interferem na adesão dos pais e/ou responsáveis no cumprimento do calendário básico de vacinação infantil. **Revista Amazônia**, 2020. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/3176>. Acesso em: 16 nov. 2022

CAMPOS, Bel; GOUVEIA, Ricardo. Brasil vive risco alto de retorno da poliomielite, alerta presidente da SBIm. **Cnn Brasil**, 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/brasil-vive-risco-alto-de-retorno-da-poliomielite-alerta-presidente-da-sbim/>. Acesso em: 9 nov. 2022

CARDOSO, V.M et al. Vacinas e movimentos antivacinação: origens e consequências. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 21, p. e6460, 18 fev. 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/reac.e6460.2021>. 27 out. 2022

CÉSAR, M.C Poliomielite: Brasil possui alto risco de reintrodução da doença após novos casos em Israel e no Malawi. **Oitomeia**, 2022. Disponível em: <https://www.oitomeia.com.br/noticias/2022/03/09/poliomielite-brasil-possui-alto-risco-de-reintroducao-da-doenca-apos-novos-casos-em-israel-e-no-malawi/>. Acesso em: 25 out. 2022

COIMBRA, Vinicius. Movimento antivacina, fake news e falta de mobilização: como se explica a queda na cobertura vacinal infantil. **Gzh**, 2022. Disponível em: [https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/amp/2022/08/movimento-antivacina-fake-news-e-falta-de-mobilizacao-como-se-explica-a-queda-na-cobertura-vacinal-infantil\\_c1713q34m00s017p7p4u9lev.html](https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/amp/2022/08/movimento-antivacina-fake-news-e-falta-de-mobilizacao-como-se-explica-a-queda-na-cobertura-vacinal-infantil_c1713q34m00s017p7p4u9lev.html). Acesso em: 13 out. 2022

DA COSTA, B. B.; VIEGAS, D. DE J.; MOREIRA, T. A.; ABREU, P. A. O movimento antivacina no YouTube nos tempos de pós-verdade: Educação em saúde ou desinformação?. **Revista Mídia e Cotidiano**, v. 14, n. 1, p. 220-239, 19 fev. 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/38210>. Acesso em: 24 out. 2022

DURÃES, A.N; VERANI, F.J; JUNIOR, L.V. Controle da poliomielite no Brasil e desafios para a saúde pública. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, 2013. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/42352/ve\\_Nayara\\_Duraes\\_et al.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/42352/ve_Nayara_Duraes_et al.pdf?sequence=2&isAllowed=y). Acesso em: 21 out. 2022

ESQUEMA vacinal completo garante proteção contra poliomielite. **Ministério Da Saúde**, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/esquema-vacinal-completo-garante-protacao-contrapoliomielite>. Acesso em: 23 out. 2022

FRANCO, M.A et al. Causas da queda progressiva das taxas de vacinação da poliomielite no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/21525/17173>. Acesso em: 15 out. 2022

FRUGOLI A.G. Vaccine fake news: an analysis under the World Health Organization's 3Cs model. **RevEscEnferm USP**. 2021. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020028303736>. Acesso em: 24 out. 2022

GRANJA, Eliane et al. As causas e as consequências da recusa vacinal na realidade brasileira. **Brazilian Journal of Health Review**, 2021. DOI:10.34119/bjhrv4n5-034 Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/35508/pdf>. Acesso em: 21 out. 2022

IDOETA, P.A. A história que deu origem ao mito da ligação entre vacinas e autismo. **BBC News Brasil**, 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-40663622>. Acesso em: 7 nov. 2022

LACERDA, Nara. Poliomielite: com baixa cobertura vacinal, Brasil corre risco de retorno da doença. **Escola politécnica de saúde Joaquim Venâncio**, 2022. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/podcast/poliomielite-com-baixa-cobertura-vacinal-brasil-corre-risco-de-retorno-da-doenca>. Acesso em: 25 out. 2022

LEITE, F.P; LOPES, C.B; OLIVEIRA, F.B. O impacto negativo das 'fakenews' nos serviços públicos de saúde: redução da vacinação e da erradicação de doenças no Brasil. **Revista de direito brasileira**, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2358-1352/2020.v25i10.5310>. Acesso em: 7 nov. 2022

LEITE, I. S.; RIBEIRO, D. A. G.; VIEIRA, I. L. V.; GAMA, F. O. da. The evolution of brazilian vaccine coverages and the impacts caused by the Covid-19 pandemic on immunization goals. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 11, p. e205111133041, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.33041. Acesso em: 21 out. 2022

MACHADO, L.F et al. Recusa vacinal e o impacto no ressurgimento de doenças erradicadas. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, 2020. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200907\\_164040.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200907_164040.pdf). Acesso em: 23 out. 2022

MENDONÇA, Camila. Poliomielite. **Educa mais Brasil**, 2020. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/biologia/poliomielite>. Acesso em: 4 nov. 2022

MONARI, A.C. Mídia e debate público: contribuições da BBC News Brasil e da DeutschenWelle para a opinião pública sobre o movimento antivacinação no Brasil. **Portal de Periódicos da SES-SP**, 2020. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/cadernos/article/view/34781/34259>. Acesso em: 31 out. 2022

OLIVEIRA, A. S. B.; MAYNARD, F. M. Síndrome Pós-Poliomielite: Aspectos Neurológicos. **Revista Neurociências**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 31–34, 2002. DOI: 10.34024/rnc.2002.v10.8907. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/8907>. Acesso em: 31 out. 2022

PINTO, L. B et al. Implications of fake News for vaccination practices: reports produced by nursing team. **Research, Society and Development**, [S. l.], v.10, n. 10, p. e575101018997, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i10.18997. Acesso em: 15 out. 2022

POLIOMIELITE (paralisia infantil). **Biblioteca virtual em saúde**, 2021. Disponível em: <https://bvsm.saude.gov.br/poliomielite-paralisia-infantil/>. Acesso em: 11 out. 2022

POLIOMIELITE. **OPAS**, 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/poliomielite>. Acesso em: 9 nov. 2022

POLIOMIELITE: sintomas, transmissão e prevenção. **Fiocruz**, 2022. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/poliomielite-sintomas-transmissao-e-prevencao>. Acesso em: 4 nov. 2022

SANSO, E.M; CREMONESE, L. As influências midiáticas na queda dos índices de vacinação no Brasil. **Revista das Semanas Acadêmicas da ULBRA Cachoeira do Sul**, 2018. Disponível em: <https://ulbracds.com.br/index.php/rsa/article/view/1995>. Acesso em: 13 out. 2022

SANTOS, E.A et AL. Atuação do enfermeiro na hesitação e recusa vacinal. **Referências em Saúde do Centro Universitário Estácio de Goiás**, [S. l.], v. 3, n. 02, p. 193–197, 2020. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/rfsfego/article/view/189>. Acesso em: 16 nov. 2022

SATO, A. P. S. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil?. **Revista de Saúde Pública**, [S. l.], v. 52, p. 96, 2018. DOI: 10.11606/S1518-8787.2018052001199. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/152007>. Acesso em: 15 out. 2022

SLENDAK, Morgana; CAMARGO, M.E; BURG, M.R. A importância da vacinação: a opinião dos pais de crianças de 0 a 5 anos. **Brazilian Journal of Health Review**, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/35275>. Acesso em: 16 nov. 2022

SOUSA, C. de J.; VIGO, Z. de L.; PALMEIRA, C. S. COMPREENSÃO DOS PAIS ACERCA DA IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO INFANTIL. **Revista Enfermagem Contemporânea**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2012. DOI: 10.17267/2317-3378rec.v1i1.39. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/39>. Acesso em: 16 nov. 2022

SUCCI, R.C. Vaccine refusal --- what we need to know. **Jornal de pediatria**, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2018.01.008>. Acesso em: 4 nov. 2022

VACINA inativada da pólio completa 10 anos com baixa adesão no Brasil. **Conselho Nacional de Saúde**, 2022. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/2581-vacina-inativada-da-polio-completa-10-anos-com-baixa-adesao-nobrasil#:~:text=Depois%20de%202016%2C%20a%20cobertura,76%2C15%25%20dos%20beb%C3%AAAs>. Acesso em: 31 out. 2022

VACINAS poliomielite. **Sociedade brasileira de imunizações**, 2022. Disponível em: <https://familia.sbim.org.br/vacinas/vacinas-disponiveis/vacinas-poliomielite>. Acesso em: 21 out. 2022

VASCONCELOS, E.P; LARA, C.A. Movimento antivacina: a disseminação de uma ilusão. **Percurso - ANAIS DO IV CONLUBRADEC**, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.21902/RevPercurso.2316-7521.v4i31.3709>. Acesso em: 27 out. 2022

ZORZETTO, Ricardo. As razões da queda na vacinação. **Revista pesquisa**, 2018. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/as-razoes-da-queda-na-vacinacao/>. Acesso em: 4 nov. 2022