Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE

doi.org/10.51891/rease.v12i11.32963

O RISCO DE REEMERGÊNCIA DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DA QUEDA DA COBERTURA VACINAL E NO CONTEXTO MIGRATÓRIO (2016-2022)

Lara Vitória Gaffuri[1]
Giordana Fell Terra[2]
Luana Cristina Santos de Oliveira[3]
Kurt Juliano Sack Orejuela Uscocovich[4]

RESUMO: Introdução: o Brasil enfrenta uma intensa queda nas taxas de cobertura vacinal, cenário de retrocesso que enfraquece a imunidade coletiva e reflete um alerta crítico para o risco de reintrodução de doenças imunopreveníveis graves. Objetivo: investigar a reemergência de doenças imunopreveníveis no Brasil, analisando como o declínio da cobertura vacinal nacional se cruza com o intenso fluxo migratório, especialmente de venezuelanos e haitianos. Método: Estudo descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa. Foram analisados dados de cobertura vacinal de saúde pública da plataforma DATASUS, em municípios brasileiros, com atenção especial às regiões de fronteira, além dos Relatórios de Imigração da OBMIGRA entre o período de 2016 a 2022. Resultado: Observou-se que municípios fronteiriços, especialmente Pacaraima — principal porta de entrada de migrantes e refugiados venezuelanos —, apresentaram coberturas vacinais superiores à meta do Programa Nacional de Imunizações (PNI) para as primeiras doses. No entanto, as doses de reforço permanecem abaixo desse patamar, indicando falta de continuidade nos esquemas vacinais. Identificou-se também o ressurgimento de doenças previamente controladas ou erradicadas, como sarampo e varicela, associados a barreiras linguísticas e socioeconômicas que dificultam a imunização contínua nas fronteiras. Conclusão: A reemergência de doenças imunopreveníveis possui causas multifatoriais, destacando-se a queda na adesão da população brasileira nas campanhas vacinais. Embora os imigrantes que ingressaram no país com esquema vacinal incompleto tenham contribuído para o aumento da suscetibilidade coletiva, não compuseram o fator causal isolado, visto que os municípios de fronteira registraram elevadas coberturas vacinais impulsionadas pelas ações de imunização direcionadas ao próprio processo migratório venezuelano.

Palavras-chave: Vacinação. Imigrantes. Queda Vacinal. Doenças.

ABSTRACT: Introduction: Brazil is currently experiencing a significant decline in vaccination coverage, weakening herd immunity and increasing the risk of the reintroduction of serious vaccine-preventable diseases. Objective: This study investigated the reemergence of vaccine-preventable diseases in Brazil by analyzing the relationship between declining national vaccination coverage and intense migratory flows, particularly involving Venezuelan and Haitian immigrants. Methods: A descriptive, retrospective, quantitative study was conducted using public vaccination coverage data from the DATASUS platform for Brazilian municipalities, with special attention to border regions. Immigration reports from the Brazilian Migration Observatory (OBMigra) covering the period from 2016 to 2022 were also analyzed. Results: Border municipalities, especially Pacaraima, the main entry point for Venezuelan refugees, showed vaccination coverage rates above the targets established by the National Immunization Program (PNI) for primary vaccine doses. However, booster dose coverage

[1] Discente do curso de Medicina no Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).
[2] Discente do curso de Medicina no Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).
[3] Discente do curso de Medicina no Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).
[4] Mestrado em Ensino nas Ciências da Saúde pela Faculdade Pequeno Príncipe. Professor orientador do curso de Medicina do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG).

remained below the recommended target, indicating incomplete vaccination schedules. The study also identified the reemergence of previously controlled diseases, such as measles and varicella, associated with linguistic and socioeconomic barriers that hinder immunization in border areas. Conclusion: The reemergence of vaccine-preventable diseases in Brazil is multifactorial, with declining vaccination coverage among the Brazilian population representing the primary contributing factor. Although immigrants entering the country with incomplete vaccination schedules may have increased collective susceptibility, they were not identified as the main cause, as border municipalities achieved high vaccination coverage associated with the implementation of immunization strategies during the Venezuelan migration process.

Keywords: Vaccination. Immigrants. Declining Vaccination Coverage. Vaccine-Preventable Diseases.

INTRODUÇÃO

Dentro dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), a saúde pública engloba a prevenção de agravos, visando prolongar a vida e promover a saúde através dos esforços organizados pela sociedade. Nesse contexto, a vacinação integra diretamente o conceito de saúde pública e diretrizes fundamentais dos princípios do SUS.

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) criado em 1973 e coordenado pelo Ministérios da Saúde, é referência global ao disponibilizar os imunobiológicos recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de maneira universal e gratuita a toda população brasileira, visando à redução da morbimortalidade por doenças imunopreviníveis. Contudo, de acordo com o Relatório Técnico n° 117 emitido pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, 2021), a cobertura vacinal no Brasil apresenta declínio contínuo desde 2015, quadro agravado a partir de 2019 decorrente da pamdemia do Covid-19 (Costa; Martins, 2025).

A atual hesitação vacinal possui etiologia multifatorial e configura um grave paradoxo na saúde pública nacional, favorecendo o reaparecimento de doenças infectocontagiosas que já dispunham de terapêutica e prevenção eficaz. Paralelamente, segundo o relatório elaborado pelo Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra, 2019), nota-se no país uma intensificação do fluxo de entrada de pessoas, com destaque para os anos de 2018 e 2019, oriundas sobretudo de países em extrema vulnerabilidade decorrente de crises sociopolíticas e humanitárias, como Venezuela e Haiti. Diante disso, a Lei de Migração (Lei nº 13.445/2017) assegura ao imigrante, em condição de igualdade com os nacionais, o direito à vida e o acesso aos serviços públicos de saúde (Brasil, 2017).

Entretanto, em decorrência dos deslocamentos forçados, muitos dos refugiados e migrantes que ingressam no país não possuem histórico vacinal comprovado ou acesso prévio regular à imunização em seus país de origem, os mesmos desconhecem a importância da

imunização, tornando-se suscetíveis a infecções que poderiam ser contidas. Esse cenário não afeta apenas a saúde dos imigrantes e de suas futuras gerações, mas também representa um risco epidemiológico adicional para a saúde pública brasileira, que já enfrenta o declínio de sua proteção imunológica coletiva ocasionado pela hesitação vacinal (Andrade et al., 2021).

O sarampo, por exemplo, foi considerado erradicado em meados de 2016 em razão do sucesso das campanhas vacinais. Contudo, em 2018, foram notificados 385 casos confirmados da doença nas Américas, com registro de 46 casos no Brasil e confirmação de surto em Roraima no mesmo período (OPAS, 2019). Dessa forma, segundo a OPAS, o ressurgimento do vírus está associado ao frequente fluxo migratório transfronteiriço de populações suscetíveis e não imunizadas em um contexto de baixa cobertura vacinal, pois a maioria dos pacientes afetados eram Venezuelanos e residentes nos no município fronteiriços. (Macedo et al., 2019).

De modo semelhante, durante o surto de varicela ocorrido em 2019 nos municípios de Boa Vista e Pacaraima, em Roraima, foram registrados 38 casos ativos da doença entre 9.591 migrantes avaliados, além da identificação de 1.459 indivíduos suscetíveis à infecção. Diante desse cenário, implementam-se ações de vacinação de bloqueio e medidas de vigilância epidemiológica na prevenção da transmissão e evitar a sobrecarga dos serviços de saúde locais (Andrade et al., 2021).

Diante desse cenário, em que a queda vacinal brasileira e o fluxo migratório abundante estão conjugados concomitantemente entre 2016 e 2022, delineou-se este estudo e seus objetivos. O objetivo geral consiste em analisar a problemática do enfraquecimento da imunidade coletiva e sua relação com o risco de reintrodução e o aumento de doenças imunopreveníveis anteriormente já controladas no Brasil, identificando a interseção entre a crise do Programa Nacional de Imunização na população brasileira e a vulnerabilidade em saúde das populações migrantes fronteiriças.

MÉTODO

Este estudo caracteriza-se por uma pesquisa com abordagem mista, unindo análises qualitativas e quantitativas, realizada por meio de uma revisão integrativa da literatura e de uma análise documental.

Para a coleta de dados epidemiológicos e demográficos, utilizaram-se duas fontes principais de domínio público: o Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), via plataforma DATASUS-TABNET, que permitiu o levantamento

de registros das taxas de cobertura vacinal por imunobiológico, região e município; e os Relatórios Anuais do Observatório das Migrações Internacionais (OBMIGRA), empregados para extrair dados e contextualizar o cenário sociodemográfico.

O recorte temporal definido para a pesquisa abrange o período de 2016 a 2022, permitindo observar e analisar a evolução longitudinal das coberturas vacinais e dos fluxos migratórios nos principais municípios de fronteira ao longo de um intervalo contínuo e recente.

RESULTADOS

Em uma análise abrangente do território nacional, a Tabela 1 descreve a análise dos dados obtidos no DATASUS com ênfase nos principais imunobiológicos dentro do calendário vacinal recomendado pela Organização Mundial da Saúde – Pentavalente, Poliomielite, Tríplice Viral (primeira e segunda dose). A amostra segmenta os percentuais por regiões geográficas (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste) e tipos específicos de imunizantes, permitindo comparar a adesão vacinal do elas. Os resultados demonstram que no Brasil, a queda da cobertura vacinal acentuou-se a partir de 2016, sendo intensificada durante a pandemia de COVID-19.

Tabela 1 - Cobertura Vacinal (%) por Imunobiológicos, região e ano no Brasil (2016-2022).

Cobertura Pentavalente por região segundo ano 2016-2022						
Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	70,12	78,14	81,69	85,12	82,51	79,97
2016	78,24	86,21	91,36	91,8	99,95	89,27
2017	72,8	81,46	88,22	87,74	83,76	84,24
2018	71,3	89,5	92,28	89,58	87,45	88,49
2019	70,27	71,34	69,05	74,7	71,06	70,76
2020	64,12	70,1	83,17	87,82	80,22	77,86
2021	62,35	69,5	71,75	80,78	74,37	71,53
2022	71,58	78,86	74,77	83,3	-	
Cobertura Poliomielite por Região ano 2016-2022						
Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	71,97	79,49	82,45	86,6	84,28	81,2
2016	72,28	81,55	86,31	87,5	96,15	84,43
2017	75,67	81,92	87,56	89,82	84,44	84,74
2018	77,06	90,04	92,66	89,91	88,59	89,54
2019	79,59	82,73	84,54	89,04	85,4	84,19
2020	65,69	73,11	78,28	86,5	80,47	76,79
2021	62,29	68,53	71,53	79,98	74,22	71,04
2022	71,24	78,5	75,14	83,1	80,5	77,2
Cobertura tríplice viral D1 por Região segundo ano 2016-2022						

Cobertura Pentavalente por região segundo ano 2016-2022						
Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	77,28	86,29	87,72	89,24	87,41	86,37
2016	80,76	97,21	98,07	93,02	99,47	95,41
2017	76,18	87,07	88,65	87,26	83,35	86,24
2018	84,69	94,6	94,61	89,97	91	92,61
2019	88,27	94,42	94,06	92,67	91,28	93,12
2020	69,22	79,34	83,41	86,47	79,91	80,88
2021	68,53	70,44	75,56	84,47	80,25	74,94
2022	73,24	80,36	78,21	90,8	86,56	80,7
Cobertura tríplice viral D2 por Região segundo ano 2016-2022						
Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	58,69	61,74	73,14	80,02	71,84	69,2
2016	72,46	62,94	79,06	91,2	94,28	76,71
2017	61,41	64,42	79,46	80,52	73,28	72,94
2018	69,4	69,58	80,18	84,42	83,06	76,89
2019	77,2	76,32	82,87	90,24	84,22	81,55
2020	54,94	56,81	65,3	81,15	68,83	64,27
2021	35,53	47,15	60,41	64	46,13	53,2
2022	38,96	54,44	63,08	67,48	51,95	57,64

Fonte: Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/DATASUS). Nota: O símbolo (—) indica dado não disponível na fonte consultada. Valores expressos em percentual (%).

Nesse estudo, os indicadores de queda vacinal brasileira foram analisados em paralelo aos registros de entrada de imigrantes no mesmo período. Os dados disponibilizados pelo Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra) demonstram um fluxo contínuo de entrada de migrantes no país, com destaque para o intervalo entre 2015 e 2019, que concentrou os maiores fluxos de registro de imigrantes no Brasil, reflexo das crises humanitárias regionais, conforme evidenciado na Tabela 2.

Tabela 2 - Principais fluxos de entrada de migrantes no Brasil por nacionalidade e ano (2015-2020).

Ano	Principal Cidadania	Quantidade de Registros
2015	Haitiana	43.871
2016	Haitiana	20.988
2017	Venezuelana	15.326
2018	Venezuelana	49.267
2019	Venezuelana	70.653
2020	Venezuelana	46.192

Fonte: Relatórios de Imigração da OBMigra no Brasil 2015-2020.

Considerando a imigração em grande escala, analisaram-se as taxas de cobertura vacinal nas principais cidades de fronteira onde os Venezuelanos ingressaram ao país, concentrando-se na região Norte — Porto Velho, Boa Vista e Pacaraima —, comparando-as à média nacional

(Tabela 3,4 e 5). Essa pesquisa concentrou-se em três agravos de doenças que apresentaram relevante impacto epidemiológico: sarampo, poliomielite e varicela.

Os dados demonstram que as estratégias de imunização implementadas nas regiões de fronteira alcançaram expressiva abrangência inicial. O município de Pacaraima, por exemplo, registrou taxas de vacinação superiores a 100% em determinados anos, indicador que reflete que a taxa de vacinação na região delimitada e analisada apresentou-se superior à população residente estimada, em virtude do atendimento aos migrantes que adentraram ao país, índice indicado na Tabela 3.

Contudo, na análise isolada entre 2020 e 2021, observou-se uma considerável retração na cobertura de imunizações em Pacaraima atingindo o mínimo de 36,51%, evidenciado a vulnerabilidade deste sistema perante a crises globais, como a pandemia de COVID-19, cenário com sinais de recuperação apenas em 2022.

Tabela 3 - Cobertura vacinal (%) da Tríplice Viral (D1- prevenção do sarampo) no Brasil e cidades de fronteira (2016-2022)

Ano	Cobertura Brasil (%)	Cobertura Fronteira (%)
2016	95,41	104,86
2017	86,24	94,65
2018	92,61	102,10
2019	93,12	89,53
2020	80,88	77,16
2021	74,94	74,18
2022	80,70	78,59

Fontes: Cobertura Vacinal DATASUS (2026)

Tabela 4 - Cobertura vacinal (%) da primeira dose de Poliomielite no Brasil e cidades de fronteira (2016-2022)

Ano	Cobertura Brasil (%)	Cobertura Fronteira (%)
2016	84,43	75,31
2017	84,74	88,49
2018	89,54	69,62
2019	84,19	72,95
2020	76,79	81,53
2021	71,04	62,50
2022	77,20	70,02

Fontes: Cobertura Vacinal DATASUS (2026)

Tabela 5 - Cobertura vacinal (%) da Tetra Viral (prevenção da varicela) no Brasil e cidades de fronteira (2016-2022)

Ano	Cobertura Brasil (%)	Cobertura Fronteira (%)
2016	79,04	88,72
2017	35,44	85,08
2018	33,26	58,92
2019	34,24	76,06
2020	21,01	45,66
2021	6,27	0,29
2022	10,43	5,87

Fontes: Cobertura Vacinal DATASUS (2026).

DISCUSSÃO

Observa-se uma significativa queda da cobertura vacinal no Brasil, intensificada a partir de 2015-2016 e estimulada por fatores internos, como hesitação vacinal, disseminação de notícias falsas (fake news) e precarização nas normativas na Atenção Primária à Saúde.

Afetando principalmente crianças e adolescentes, Adriane Cruz (2017) indica que a hesitação vacinal dos responsáveis pode apontar um reflexo paradoxal do próprio sucesso das campanhas de imunização. Como diversas doenças foram erradicadas ou drasticamente reduzidas, sem indicações prévias de surtos recentes, muitos responsáveis deixam de vacinar seus filhos por não perceberem o risco concreto de contágio, deixando-os suscetíveis a agravos de patologias anteriormente controlados, como o sarampo e a poliomielite.

Além disso, o período analisado demonstra o obstáculo negativo que a COVID-19 refletiu nas campanhas do Programa Nacional de Imunizações. A crise sanitária comprometeu a procura pelos serviços de saúde e limitou a vacinação no cenário pós-crise, devido ao intenso debate e a disseminação de notícias falsas geradas em torno das vacinas, que acabaram replicando na percepção sobre os imunizantes tradicionais, como os contra a poliomielite e o sarampo. Como consequência, o calendário de vacinação de muitas crianças e jovens apresentou-se incompleto e sem a devida atualização recomendada.

Em 2018, de acordo com dados epidemiológicos oficiais, nota técnica emitida pelo estado de Roraima, registrou-se um grave surto de sarampo, associado a reintrodução da circulação do vírus em área de fronteira com a Venezuela, totalizando 361 casos confirmados no estado (Brasil, 2018; Rodrigues et al.; 2018). A rápida dispersão do vírus resultou em quatro óbitos de cidadãos estrangeiros e brasileiros, exigindo a mobilização imediata campanhas de vacinação

em âmbito nacional, alcançando na perda temporária da certificação de eliminação do sarampo em âmbito nacional (Brasil, 2018).

Diante desse cenário crítico, as autoridades de saúde locais reforçaram a necessidade urgente de intensificar a vigilância epidemiológica e assegurar altas e completas coberturas vacinais, considerando que o intenso fluxo migratório na região aumenta a viabilidade de exposição a agentes infecciosos quando há falha na imunidade coletiva (Roraima, 2019).

Paralelamente ao sarampo, a varicela também se estabeleceu como um desafio crônico e contínuo para a saúde pública de Roraima. Conforme registros epidemiológicos do estado emitido pelo Ministério da saúde em 2023, entre 2018 e 2019 foram notificados 30 surtos da infecção, localizados majoritariamente na capital, Boa Vista, e no município fronteiriço de Pacaraima (Roraima, 2020). Nos anos subsequentes, o estado manteve liderança em notificações de varicela na Região Norte, registrando 26 surtos em 2022 e 14 em 2023 (Brasil, 2023).

Essa realidade epidemiológica demonstra que ambas as patologias encontram, no estado, condições propícias à manutenção cadeias ativas de transmissão, o que reforça a importância do fortalecimento contínuo das estratégias de vigilância epidemiológica e da ampliação da cobertura vacinal nas áreas de fronteira (Brasil, 2023; Roraima, 2019).

Por outro lado, a análise total dos municípios fronteiriços indicou percentuais superiores a 100% em determinadas vacinas e períodos, demonstrando que as campanhas de vacinação nessas regiões são eficazes e alcançam além da população residente estimada. Assim, esse achado evidencia o papel estratégico do SUS como uma barreira sanitária ativa, promovendo a vacinação dos migrantes no ato da entrada ao território nacional, garantindo a proteção não apenas da população brasileira, quanto dos indivíduos recém-chegados.

Entretanto, a comparação entre as aplicação das doses apontam os desafios impostos pela elevada mobilidade populacional. Observa-se em Pacaraima que a cobertura da primeira dose é significativamente superior à segunda aplicação. Isso sugere que o deslocamento transfronteiriço para o interior do país, somado às diferenças entre os sistemas de saúde dos países vizinhos, dificulta a manutenção de coberturas vacinais homogêneas. Ou seja, o imigrante recebe a primeira dose na entrada, contudo o sistema brasileiro falha em garantir a segunda dose, expondo essa população a um cuidado fragmentado.

Embora os fluxos migratórios provenientes do Haiti e Venezuela apontem significativa associação para o reaparecimento de doenças imunopreviníveis, os dados analisados nesse

estudo sugerem que a verdadeira vulnerabilidade reside na queda progressiva da cobertura vacinal interna brasileira. Atribuir isoladamente aos migrantes a responsabilidade pela reemergência de doenças desconsidera o caráter multifatorial da transmissão viral e o declínio prévio da imunidade dos brasileiros.

Por fim, esse estudo identificou que as principais barreiras estão relacionadas às diferenças socioculturais e as dificuldades linguísticas, que comprometem a comunicação, prejudicam a continuidade dos tratamentos e geram desconfiança em relação aos profissionais de saúde. Além disso, a situação de extrema pobreza, a fome e a falta de moradia dificultam ainda mais a integração dos refugiados e o acompanhamento médico contínuo. Apesar dessas dificuldades, a Lei de Migração (Lei nº 13.445/2017] garante aos imigrantes os mesmos direitos fundamentais certificados aos brasileiros, incluindo acesso livre à saúde, à educação e à assistência social, independentemente de sua situação documental.

CONCLUSÃO FINAL

Os estudos revisados demonstram que a queda generalizada da cobertura vacinal no Brasil, somada às particularidades da saúde das populações imigrantes, que frequentemente chegam ao país com esquemas vacinais incompletos e enfrentam barreiras de acesso aos serviços de saúde e dificuldade de comunicação, cria um ambiente favorável ao ressurgimento e à disseminação de doenças imunopreveníveis. Esse contexto é observado na reintrodução do sarampo e na ocorrência de surtos de varicela em áreas de fronteira, evidenciando a necessidade urgente de intervenções eficazes.

Os resultados relataram que o principal desafio do Sistema Único de Saúde (SUS) não limita-se apenas à vacinação de migrantes na entrada da fronteira, mas também envolve o acompanhamento continuado desses indivíduos após sua chegada. Nesse sentido, torna-se necessário estruturar redes de acompanhamento longitudinal que possibilitem o monitoramento da situação vacinal de imigrantes após sua chegada, com integração dessas informações ao Cartão Nacional de Saúde e garantia de acesso continuado às Unidades Básicas de Saúde (UBS) independentemente da situação migratória.

Paralelamente, o estudo compreendeu que a desinformação e a disseminação de notícias falsas (fake news) entre os brasileiros representam obstáculos igualmente relevantes para a saúde pública. Diante disso, torna-se fundamental desenvolver campanhas de vacinação que contemplem estratégias de combate à desinformação, com participação ativa dos agentes

comunitários de saúde, a fim de promover a conscientização da população e aumento da adesão vacinal.

Nesse contexto, compreender as múltiplas dimensões do resultado desta pesquisa é fundamental para a formulação de políticas públicas eficazes, capazes de integrar a vigilância epidemiológica, educação em saúde e o fortalecimento dos sistemas de proteção coletiva. Assim, nota-se que nenhuma fronteira geográfica é suficiente para impedir a circulação de um vírus na ausência de cobertura imunológica adequada.

Em suma, conclui-se nessa pesquisa que o Sistema Único de Saúde (SUS), fundamentado nos princípios da universalidade, integralidade e equidade, constitui um pilar indispensável para garantir que o Programa Nacional de Imunizações (PNI) possua uma atuação efetiva, assegurando uma cobertura vacinal universal e gratuita de maneira eficiente. Dessa forma, é essencial que as acoe acolhendo tanto a população brasileira quanto os migrantes que ingressam no país.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. F. S. *et al*. **Utilização de serviços de saúde por imigrantes haitianos na grande Cuiabá**. [S. l.: s. n.], 2019.

AMARAL, A. G. S. *et al*. **Imigração venezuelana e a eventual reincidência de poliomielite no Brasil**. [S. l.: s. n.], 2022.

ANDRADE, S. M. C. *et al*. **Surto de varicela entre imigrantes venezuelanos em Roraima**. [S. l.: s. n.], 2021.

ARRUDA-BARBOSA, L.; SALES, A. F. G.; SOUZA, I. L. **Reflexos da imigração venezuelana na assistência em saúde em Roraima**, 2021.

BARRETO, T. M. A. C. *et al*. **Cobertura vacinal de brasileiros e imigrantes venezuelanos menores de 2 anos na região de fronteira**, 2018.

BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI)**: coberturas vacinais.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde atualiza casos de sarampo no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 14 ago. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica nº 56/2023-CGVDI/DPNI/SVSA/MS**: orientações sobre vigilância, prevenção e controle da varicela. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023.

CASTELFRANCHI, Y. *et al*. **As vacinas no Brasil da pandemia**: percepção pública. [S. l.: s. n.], 2025.

COSTA, L. P.; MARTINS, L. M. **Impactos da queda da cobertura vacinal na reintrodução de doenças imunopreveníveis**, 2025.

CRUZ, Adriane. A queda da imunização no Brasil. **Consensus**, n. 25, p. 20-29, out./dez. 2017.

MACEDO, J. N. *et al*. **Venezuelanos no Brasil**: direitos dos imigrantes e a saúde pública local. [S. l.: s. n.], 2019.

MACHADO, Paulo Victor Paz *et al*. Análise da cobertura vacinal de sarampo no estado de Roraima em 2018. **Revista Saúde & Diversidade**, Boa Vista, v. 6, n. 1, 2021. DOI: https://doi.org/10.18227/rsd.v6i1.7596.

MATOS, M. M.; LIMA, M. M.; VIEIRA, W. B. **O retorno de doenças erradicadas**: percepção dos pais sobre a vacinação infantil. [S. l.: s. n.], 2023.

OBSERVATÓRIO DAS MIGRAÇÕES INTERNACIONAIS (OBMIGRA). **Portal de Dados OBMIGRA**. [S. l.]: OBMIGRA, 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **A Região das Américas registra casos de sarampo em 11 países**. OPAS Brasil, 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Relatório Técnico 117**: cooperação técnica para fortalecimento da vigilância das doenças imunopreveníveis e ampliação das coberturas vacinais no âmbito do Sistema Único de Saúde/SUS. Brasília, DF: OPAS/OMS, 2021.

RODRIGUES, Marcos Antonio Coutinho C. *et al*. Surto de sarampo em Roraima: aspectos epidemiológicos. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, Salvador, v. 22, supl. 1, p. 20-21, 2018.

RORAIMA. Secretaria de Estado da Saúde. **Relatório Anual de Epidemiologia 2019**. Boa Vista: SESAU/RR, 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA (UFSM). **A volta da poliomielite e do sarampo ameaça a saúde das crianças brasileiras**. Santa Maria: UFSM, 2023.