

Epidemiologia de sarampo e a cobertura vacinal no norte do Brasil em 2018

Measles epidemiology and vaccination coverage in northern Brazil in 2018

DOI:10.34119/bjhrv5n3-108

Recebimento dos originais: 14/02/2022

Aceitação para publicação: 28/03/2022

Carla Andréa Avelar Pires

Doutorado em Medicina

Instituição: Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará
Endereço: R. Augusto Corrêa, 01 - Guamá, Belém - PA, CEP: 66075-110
E-mail: carlaavelarpires@gmail.com

Carla Hineida da Silva de Andrade

Graduanda de Medicina na Universidade Federal do Pará

Instituição: Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará
Endereço: R. Augusto Corrêa, 01 - Guamá, Belém - PA, CEP: 66075-110
E-mail: carlahineida16@gmail.com

Francisco Adailton dos Santos Sampaio

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Pará

Endereço: R. Augusto Corrêa, 01 - Guamá, Belém - PA CEP: 66075-110
E-mail: francisco.sampaio@ics.ufpa.br

Jean Marcos Souza da Silva

Graduando em Medicina pela Universidade Federal do Pará

Endereço: R. Augusto Corrêa, 01 - Guamá, Belém - PA CEP: 66075-110
E-mail: jean.silva@ics.ufpa.br

Nubia Rocha Marques

Graduanda de Medicina na Universidade Federal do Pará

Instituição: Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará
Endereço: R. Augusto Corrêa, 01 - Guamá, Belém - PA, CEP: 66075-110
E-mail: nubia.marques@ics.ufpa.br

RESUMO

O sarampo é uma doença infecciosa exantemática, extremamente contagiosa, de caráter agudo e potencialmente grave, causada pelo RNA vírus da família Paramyxoviridae do gênero *Morbilivirus*. Em 2016 o Brasil recebeu da Organização Mundial da Saúde (OMS) o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo com o auxílio da vacina tríplice viral (TV), conquistando uma cobertura vacinal (CV) de 95%. Em 2018, o país passou pela reintrodução do sarampo na população através do genótipo D8, circulante na Venezuela desde 2017. O objetivo deste trabalho é analisar a cobertura vacinal e a incidência de sarampo na Região Norte do Brasil no ano de 2018. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com interesse epidemiológico e descritivo. Os dados utilizados foram referentes à incidência de sarampo na população moradora do território nos estados da Região Norte do Brasil, no ano de 2018. O número de casos confirmados de sarampo na região Norte, no período estudado, em sua totalidade foi de 10.050 casos. As faixas etárias que seguiram com maior número de casos

assemelham-se ao padrão da região Norte, com 2.451 pessoas (24,99%) entre 20 a 29 anos, 2075 casos (21,15%) entre 15 e 19 anos e 1699 casos (17,32%) menores de um ano. Apesar da cobertura vacinal a nível nacional ser satisfatória, sobretudo para imunizantes como a BCG, ainda há uma heterogeneidade na cobertura de vacinas, bem como no acesso à vacinação entre as diferentes regiões e estados, revelando que há uma parcela da população desassistida. Além disso, artigo de revisão que visou elencar as causas relacionados a queda na imunização e a influência de tais fatores ao longo dos anos, destacaram um cenário cada vez mais corriqueiro em que há recusa vacinal pelos responsáveis dos menores de 0 a 5 anos. Foi constatado que no período estudado o aumento da incidência de sarampo na região Norte durante o ano de 2018 possui relação com os baixos valores de cobertura vacinal da Tríplice Viral e Tetra viral.

Palavras-chave: sarampo, cobertura vacinal, epidemiologia.

ABSTRACT

The acute disease virus infects the severe virus of the family Paramyxoviridae of the acute and severe character of the family Paramyviridae of the genus. In 2016, Brazil received from the World Health Organization (WHO) the certificate of circulation of the measles vaccine with the help of the viral vaccine (TV), achieving a vaccination coverage) of 95%. In 2018, the country underwent the reintroduction of measles into the population through the D8 genotype, which has been circulating in Venezuela since 2017. The objective of this work is to analyze the vaccination coverage and the incidence of measles in the Northern Region of Brazil in the year 2018. of a cross-sectional, quantitative study with epidemiological and descriptive interest. The data used refer to the incidence of measles in the population living in the territory in the states of the Northern Region of Brazil, in the year 2018. The number of confirmed cases of measles in the Northern region, in the period studied, in its totality was 10,050 cases. The age groups that followed with the highest number of cases are similar to the pattern of the North region, with 2,451 people (24.99%) between 20 and 29 years old, 2075 cases (21.15%) between 15 and 19 years old and 1699 cases (17.32%) under one year. Although vaccination coverage at the national level is satisfactory, especially for immunizers such as BCG, there is still heterogeneity in vaccine coverage, as well as in access to vaccination between different regions and states, revealing that there is a portion of the population unassisted. In addition, a review article that aimed to list the causes related to the drop in immunization and the influence of such factors over the years, highlighted an increasingly common scenario in which there is vaccine refusal by those responsible for children aged 0 to 5 years. It was found that in the period studied, the increase in the incidence of measles in the North region during the year 2018 is related to the low values of vaccine coverage of the Triple Viral and Tetra viral.

Keywords: measles, vaccination coverage, epidemiology.

1 INTRODUÇÃO

O sarampo é uma doença infecciosa exantemática, extremamente contagiosa, de caráter agudo e potencialmente grave, causada pelo RNA vírus da família Paramyxoviridae do gênero *Morbilivirus*. (BRASIL, 2019). A mazela tem como reservatório o ser humano e sua transmissão ocorre de forma direta, através de secreções das vias aéreas superiores expelidas

ao respirar, falar, tossir e espirrar, ocorrendo de quatro a seis dias antes ou ou quatro dias após o aparecimento do exantema (XAVIER et al., 2019; MCLEAN et al., 2013).

Considera-se caso suspeito de sarampo todo indivíduo que, independentemente da idade e estado vacinal, apresenta a sintomatologia: febre, erupção maculopapular e um ou mais destes: tosse, coriza e conjuntivite. Além disso, podem surgir pontos brancos na mucosa oral, as manchas de Koplik. O período de incubação do sarampo pode variar entre 7 e 21 dias, desde a data da exposição até o surgimento do exantema. No Brasil o sarampo é uma doença de notificação compulsória em 24 horas desde 1968 (MELLO, 2014; BRASIL, 2019; OPAS, 2019).

As complicações do sarampo acometem principalmente indivíduos imunocomprometidos e crianças menores de 5 anos, as mais comuns são diarreia, laringotraqueobronquite, otite média aguda e encefalite. A maioria das mortes por sarampo ocorre devido a estas complicações. A doença apresenta importante causa de hospitalização, morbidade e mortalidade infantil. (PARRA et al., 2020; SBP, 2018).

O sarampo era considerado uma doença endêmica até 1990, com picos a cada 2, 3 anos, sendo a maior epidemia em 1986. O Plano Nacional de Eliminação do Sarampo foi instituído no Brasil em 1992, tendo como meta a eliminação do sarampo até o ano de 2000, alcançando uma cobertura vacinal de 96,7%. (MELLO, 2014).

No Brasil, a vacina contra o sarampo está contida na chamada tríplice viral (sarampo-caxumba-rubéola). Atualmente, a vacina é recomendada aos 12 meses de idade, com aplicação de segunda dose aos 15 meses de idade. A vacina tetraviral (sarampo-caxumba-rubéola-varicela) é recomendada para crianças e adolescentes com menos de 12 anos em substituição às vacinas tríplice viral e varicela, quando a aplicação destas for coincidente. (SBIM, 2018)

Desde 2015, o Brasil não registrou casos e em 2016 recebeu da OMS o certificado de eliminação da circulação do vírus do sarampo com o auxílio da vacina tríplice viral (TV), conquistando uma cobertura vacinal (CV) de 95%. No entanto, em 2018, o Brasil passou pela reintrodução do sarampo na população através do genótipo D8, circulante na Venezuela desde 2017. O surto de sarampo que afetou o país vizinho e sua atual instabilidade sócio-política contribuíram para o movimento de imigração para regiões próximas, como o Norte do Brasil, principalmente o estado do Amazonas (AM) e Roraima (RR), aumentando o número de casos de sarampo no país neste ano. (PARRA et al., 2020; SBIM, 2017)

Desta forma, o objetivo deste trabalho é analisar a cobertura vacinal e a incidência de sarampo na Região Norte do Brasil no ano de 2018. É notória a necessidade de avaliar o perfil

epidemiológico e situação vacinal, tendo em vista que a Região apresentou os maiores números de casos, desde a reintrodução do sarampo no país.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com interesse epidemiológico e descritivo. Os dados utilizados foram referentes à incidência de sarampo na população moradora do território nos estados da Região Norte do Brasil, no ano de 2018. Os sete estados da região referida são: Amazonas, Amapá, Acre, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins. A cobertura vacinal de estudo foi a referente à Tríplice Viral (sarampo, caxumba e rubéola, com a primeira e a segunda dose) e a Tetra Viral (sarampo, caxumba, rubéola, e varicela atenuada) no ano de 2018 nos mesmos estados avaliados pelos casos de sarampo da região Norte.

Os dados da incidência do sarampo foram obtidos a partir de boletim epidemiológico emitido pela Secretaria de Vigilância em Saúde/ Ministério da Saúde. Os valores de cobertura vacinal foram coletados no Departamento de Informática do SUS (DATASUS), TABNET, Assistência à Saúde e Imunizações.

Os casos confirmados de sarampo foram elencados por critério clínico-laboratorial determinado pelo Ministério da Saúde. As variáveis analisadas dos casos foram: a) faixa etária, em anos (<1 ano; 1 a 4; 5 a 9; 10 a 14; 15 a 19; 20 a 29; 30 a 39; 40 a 49; \geq 50); b) Unidade da Federação (Amazonas, Amapá, Acre, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins); c) Sexo: feminino ou masculino). A cobertura vacinal possui como variáveis de interesse: a) taxa em porcentagem de cobertura total; b) Unidade da Federação.

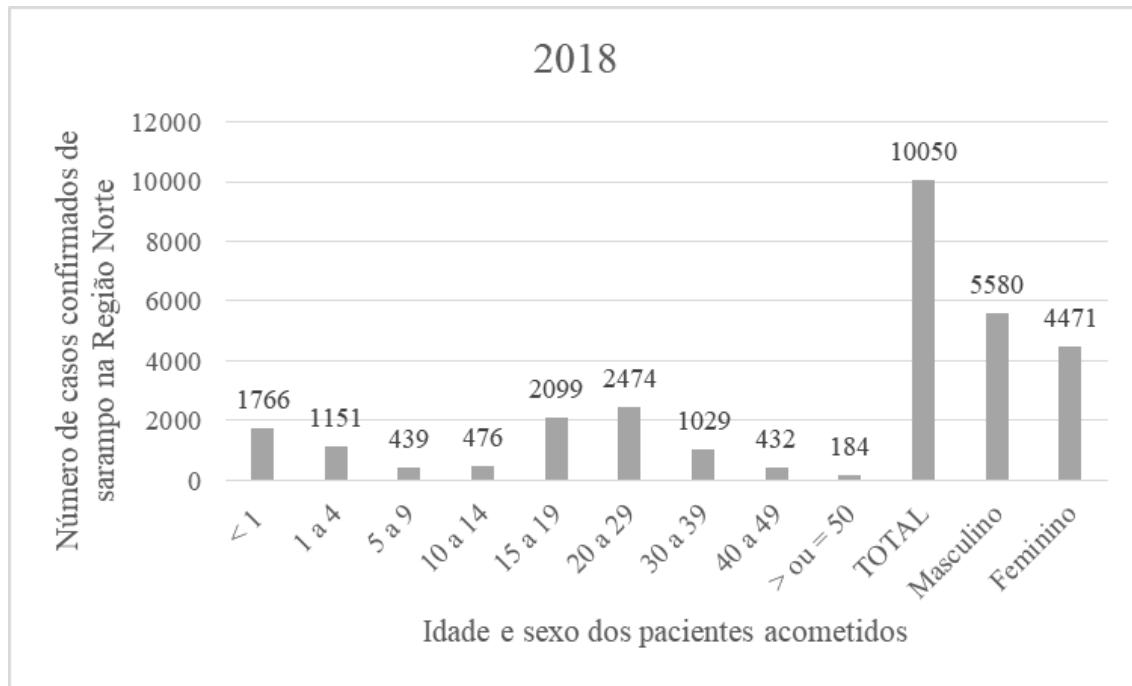
Para análise estatística descritiva e organização de dados foram utilizados os programas TabWin versão 3.4 e o Microsoft Office Excel® 2016. Os dados apresentados foram avaliados por frequência simples e relativa em porcentagem. O estudo não necessitou da aprovação por parte do Sistema CEP-CONEP, conforme a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016.

3 RESULTADOS

O número de casos confirmados de sarampo na região Norte, no período estudado, em sua totalidade foi de 10.050 casos. Considerando o perfil epidemiológico da população acometida, 5.580 casos da população masculina (55,5%) e 4.471 da feminina (44,4%). Em relação a análise de faixa etária, os indivíduos que mais adoeceram por sarampo foram os entre 20 a 29 anos com 2.474 casos (24,6%), 15 a 19 anos com 2099 casos (20,8%) e os menores de um ano de idade com 1766 pacientes (17,57%) (Figura 1). Dos sete estados da região Norte do

Brasil, os que contaram com casos confirmados de sarampo no período foram Amazonas, Roraima e Pará.

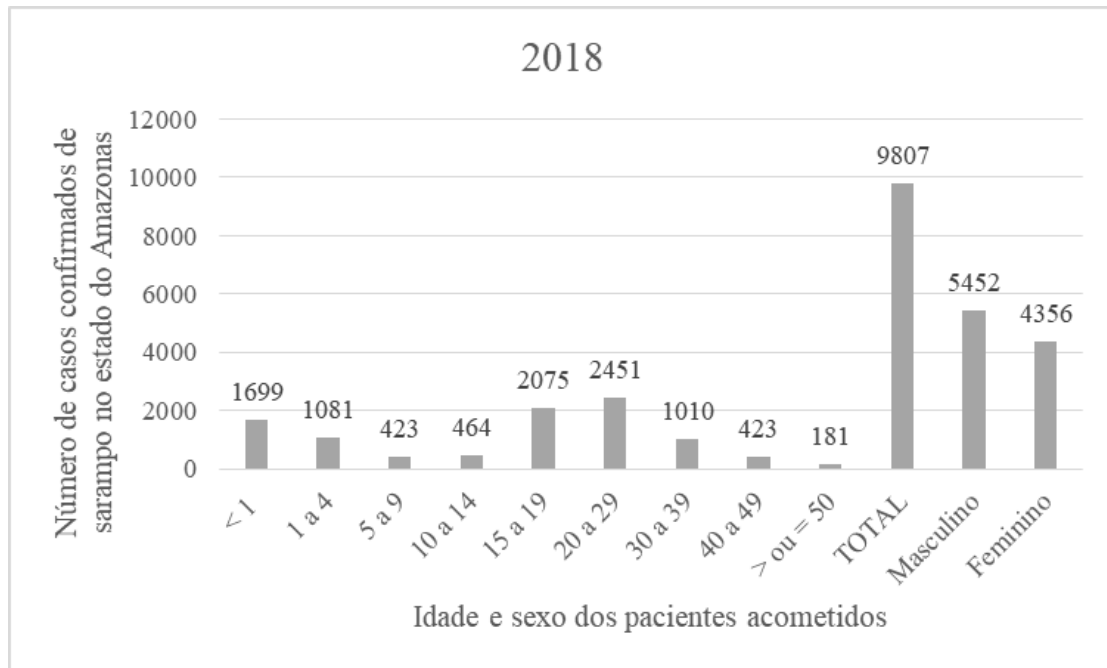
Figura 1 - Número de casos confirmados de sarampo por faixa etária e sexo durante o ano de 2018 no Norte do Brasil.



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde, 2019.

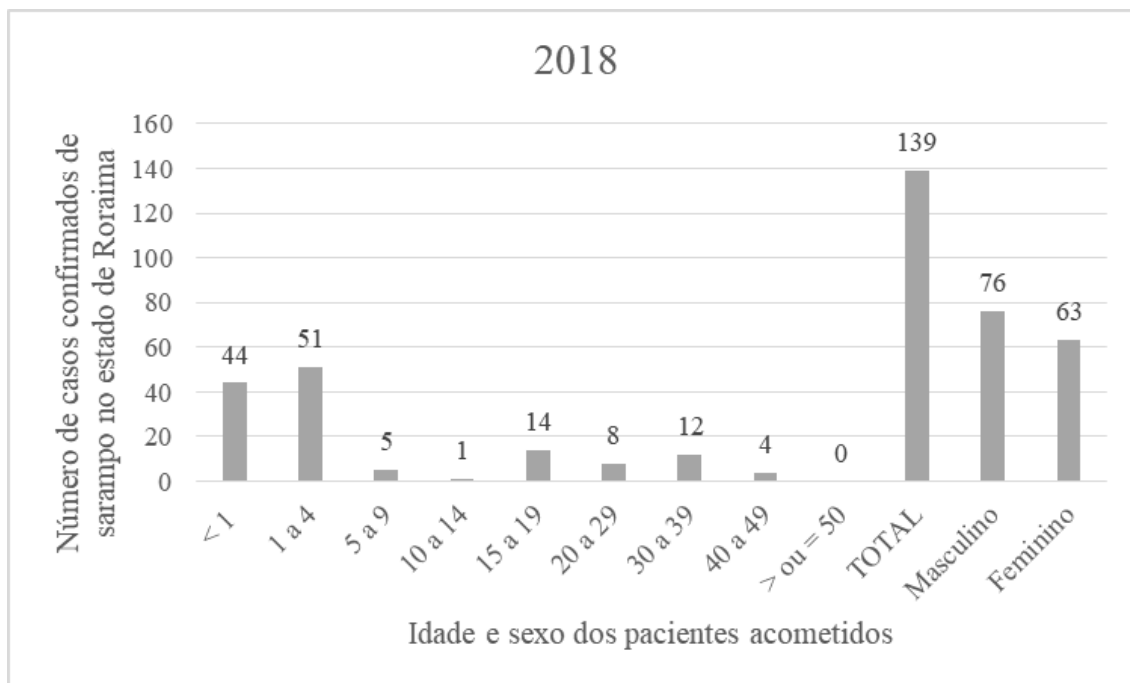
O estado com maior número de casos foi o do Amazonas, o qual confirmou 9.807 pacientes com sarampo. As faixas etárias que seguiram com maior número de casos assemelharam-se ao padrão da região Norte, com 2.451 pessoas (24,99%) entre 20 a 29 anos, 2075 casos (21,15%) entre 15 e 19 anos e 1699 casos (17,32%) menores de um ano (Figura 2). Ademais, Roraima totalizou 139 pacientes confirmados infectados por sarampo. Seguiu um padrão epidemiológico diferente da maioria dos casos na região Norte. As faixas etárias com maior acometimento foram as pertencentes ao período de 1 a 4 anos, com 51 casos (36,69%), os menores de um ano de idade com 44 casos (31,6%) e de 15 a 19 anos com 14 pacientes infectados (10,07%) (Figura 3).

Figura 2 - Número de casos confirmados de sarampo por faixa etária e sexo durante o ano de 2018 no Amazonas



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde, 2019.

Figura 3 - Número de casos confirmados de sarampo por faixa etária e sexo durante o ano de 2018 em Roraima.

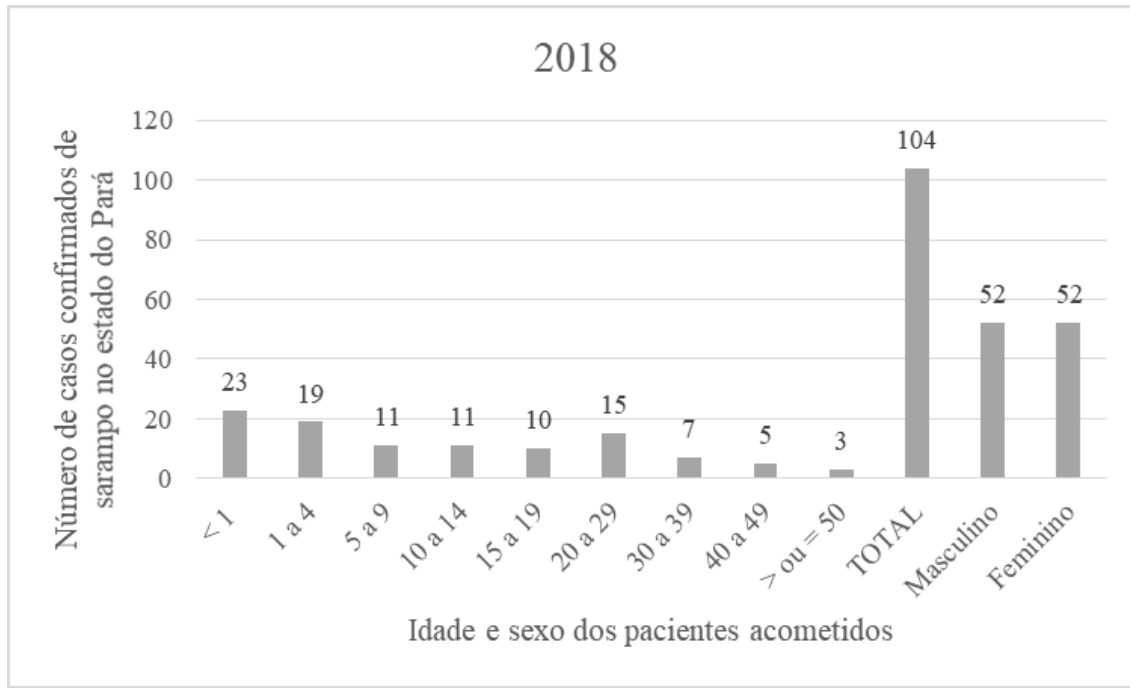


Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde, 2019.

Nesse cenário, o estado do Pará seguiu com um fluxo diferente de perfil de pacientes adoecidos por sarampo, totalizando 104 casos confirmados. Desses, as faixas etárias mais

acometidas foram os menores de um ano com 23 casos (22%), os entre 1 a 4 anos de idade com 19 casos (18,26%) e os entre 20 e 29 anos com 15 indivíduos (14,42%) (Figura 4).

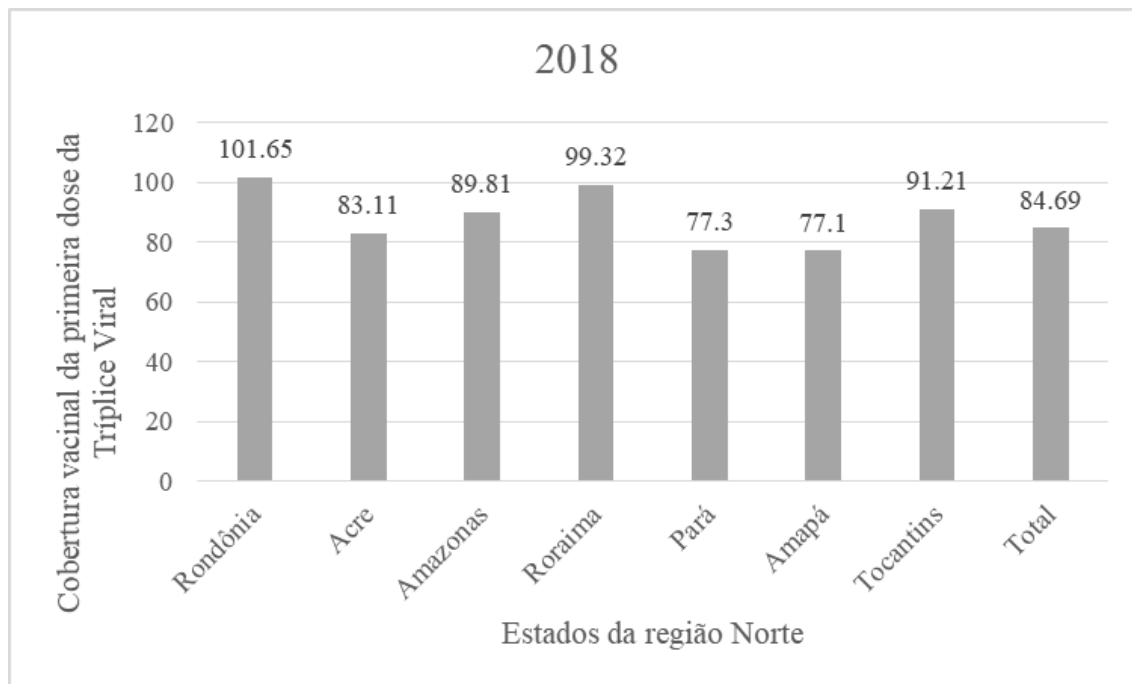
Figura 4 - Número de casos confirmados de sarampo por faixa etária e sexo durante o ano de 2018 no Pará.



Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde, 2019.

Em análise da cobertura vacinal da Tríplice Viral na região Norte, as taxas da primeira dose (D1) foram de 84,69%. Dentre os estados com taxas menores que meta proposta, isto é, que sejam maiores que 95%, de cobertura vacinal da D1, encontram-se os estados do Amapá (77,1%), Pará (77,3%), Acre (83,11%), Amazonas (89,81%) e Tocantins (91,21%). Os únicos estados com taxas maiores que 95% foram Roraima (99,32%) e Rondônia (101,65%) (Figura 5).

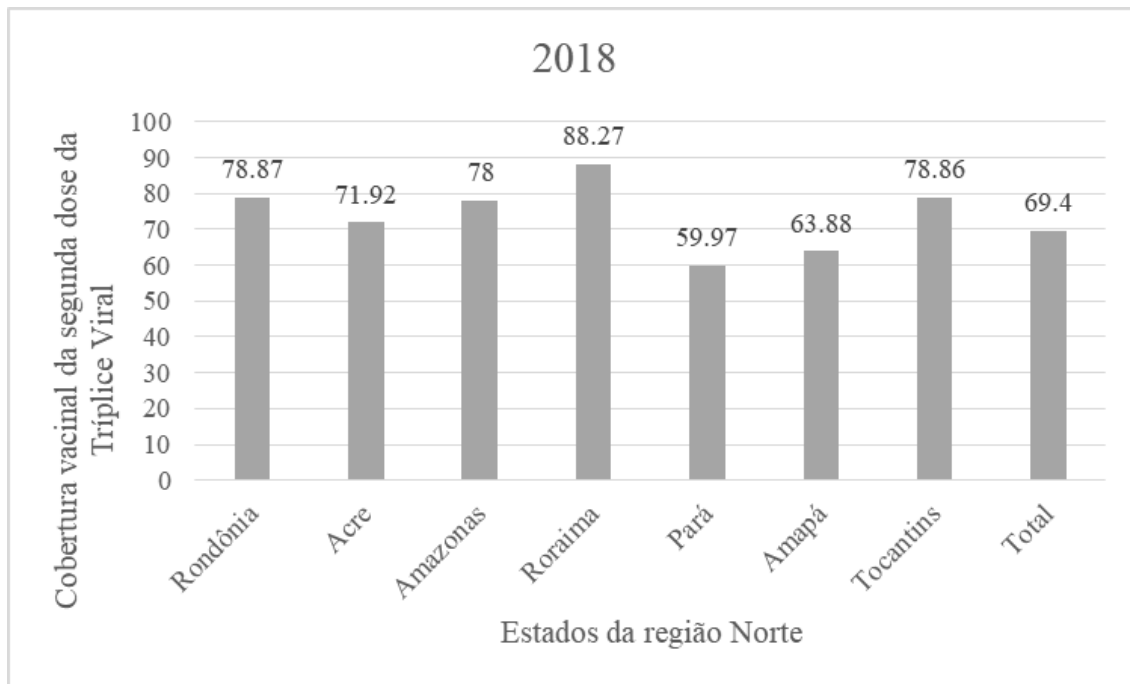
Figura 5 - Cobertura vacinal da primeira dose da Tríplice Viral na região Norte no ano de 2018.



Fonte: DATASUS, 2022.

Tratando-se da segunda aplicação da Tríplice Viral (D2), houve piora do alcance da cobertura vacinal em comparação com D1, com um valor de 69,40%. Os estados seguiram todos com valores inferiores ao sugerido como meta. O estado do Pará com 59,97%, Amapá com 63,88%, Acre com 71,87%, Amazonas com 78%, Tocantins com 78,86%, Rondônia com 78,87% e Roraima com 88,27% (Figura 6).

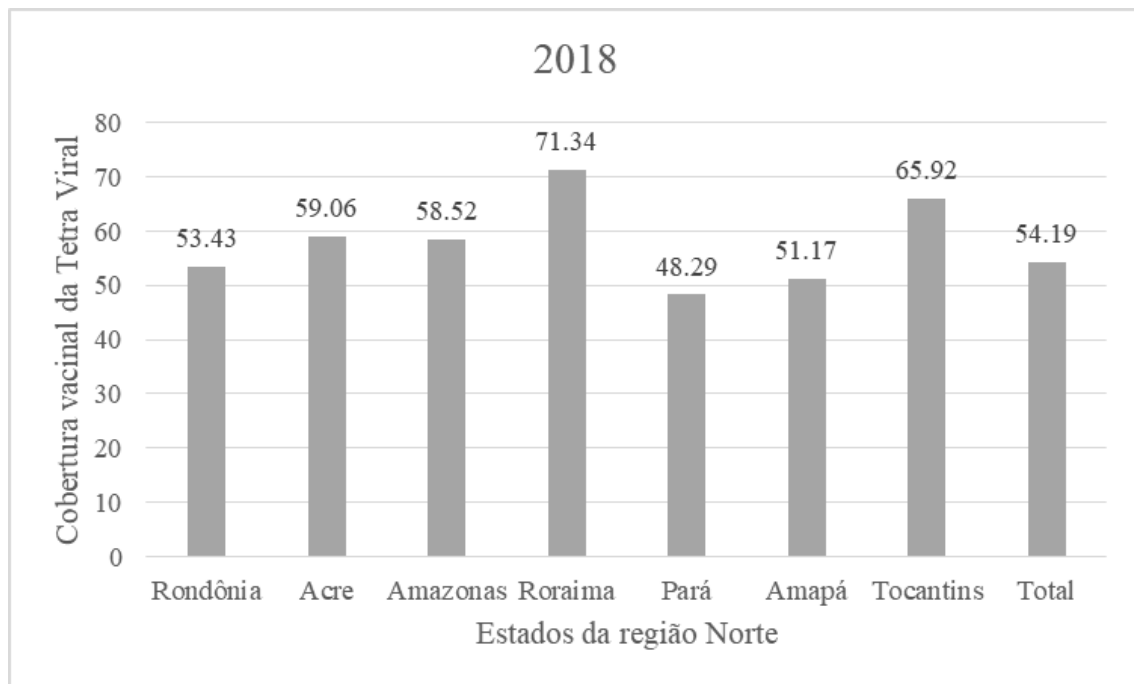
Figura 6 - Cobertura vacinal da segunda dose da Tríplice Viral na região Norte no ano de 2018.



Fonte: DATASUS, 2022.

A cobertura vacinal da Tetra Viral obteve uma média de 54,19% na região Norte, um valor inferior à da tríplice viral. Os valores encontram-se todos abaixo da meta, com o estado do Pará com menor índice de cobertura vacinal (48,29%), Amapá (51,17%), Rondônia (53,43%), Amazonas (58,52%), Acre (59,06%) Tocantins (65,92%) e Roraima (71,34%) (Figura 7).

Figura 7 - Cobertura vacinal da segunda dose da Tetra Viral na região Norte no ano de 2018.



Fonte: DATASUS, 2022.

4 DISCUSSÃO

A vacinação apresenta-se como uma importante estratégia de saúde pública: reduz a mortalidade por doenças infectocontagiosas e imunopreveníveis, assim como contém os contágios ao proteger, indiretamente, pessoas suscetíveis por interromper o ciclo de transmissão das doenças. O Programa Nacional de Imunização (PNI), formulado em 1973, continuamente revisa, adquire novos imunizantes e amplia a cobertura vacinal do país, assim como investe em tecnologias a fim de detectar as potencialidades e fragilidades do programa (SATO, 2015).

Para além da competência técnica do PNI, a adesão da comunidade aos programas de imunização é um dos fatores decisivos para a continuidade do status nacional de país livre de certas doenças imunopreveníveis; a vacinação evita que doenças, outrora erradicadas, ressurgam em território nacional e apresentem-se como nova problemática superada em épocas anteriores. Nos anos de 1930 as doenças infectocontagiosas eram responsáveis por 45,7% dos óbitos, sendo que na década de 1980, enfermidades como sarampo, poliomielite, rubéola, meningite, tétano, coqueluche e difteria vitimaram 5,5 mil crianças de 0 a 5 anos (CRUZ, 2017).

Nóvoa e colaboradores 2020, em um estudo longitudinal retrospectivo, em que se realizou a análise, por meio da base dados do DataSUS, da vacinação entre 1994 e 2019, concluiu que, apesar da cobertura vacinal a nível nacional ser satisfatória, sobretudo para imunizantes como a BCG, ainda há uma heterogeneidade na cobertura de vacinas, bem como

no acesso à vacinação entre as diferentes regiões e estados, revelando que há uma parcela da população desassistida.

Entretanto, nem tudo se resume somente a dificuldades de acesso. Oliveira e colaboradores (2021), em um artigo de revisão que visava elencar as causas relacionadas a queda na imunização e a influência de tais fatores ao longo dos anos, destacaram um cenário cada vez mais corriqueiro em que há recusa vacinal pelos responsáveis dos menores de 0 a 5 anos; os autores destacam também o papel da desinformação, como as Fake News, e de questões socioculturais, como movimentos antivacinas, assim como econômicos e religiosos reforçando os agravos à saúde pública, pois abrem espaço para o ressurgimento de doenças já erradicadas.

Em análise da cobertura vacinal da Tríplice Viral e da Tetra Viral encontrada na região Norte, é possível observar valores abaixo da meta preconizada de 95%. Em 2018, quase todos os estados da região foram abaixo da meta na primeira dose da tríplice viral, excetuando os estados de Roraima e Rondônia. Porém, os dados reduziram ainda mais na segunda dose, com todos os estados abaixo da meta. Nesse mesmo contexto, o estado do Pará encontrou a menor taxa de aplicação da segunda dose.

Desse modo, em relação à Tetra Viral, a cobertura vacinal encontrou taxas menores que a da Tríplice. O estado do Pará novamente obteve a menor taxa nesse contexto, com valor abaixo da metade da população esperada para vacinação. Entende-se que a Tríplice e a Tetra Viral são fundamentais para o processo de imunização da saúde, sobretudo, da população infantil, com a aplicação da Tríplice Viral aos 12 meses e da Tetra Viral aos 15 meses de vida (SBP, 2018).

Estudos apontam que as décadas de 60 e 70 do século passado, encontraram como principal causa de óbito das crianças de um a 4 anos de idade no Brasil, o vírus do sarampo (SOUZA & PEREIRA, 2020). Como medida de combate a esses contribuintes para a taxa de mortalidade infantil, a prioridade do PNI possui enfoque na população pediátrica, adolescente e adulta, com até 49 anos de idade. Quando a cobertura vacinal atinge pelo menos 95% de taxa, compreende-se uma proteção coletiva capaz de diminuir consideravelmente a circulação do vírus do sarampo (SBP, 2018).

Nesse cenário, uma das doenças ressurgidas nos últimos anos é o sarampo. Em 2016 o Brasil recebeu o certificado de erradicação do sarampo, título perdido em 2018 em decorrência dos inúmeros surtos que tem se mantido até os dias atuais. Os casos de sarampo notificados no mundo cresceram 300% no primeiro trimestre de 2019, em comparação com o primeiro trimestre de 2018. Um dos motivos relacionados ao surgimento de novos casos, sobretudo no

Brasil, foi a soma da entrada de pessoas suscetíveis em território nacional e a baixa cobertura vacinal do país, inferior a 95%. Entrada de pessoas susceptíveis pela região norte reintroduziu o sarampo e o disseminou para as demais regiões devido ao cenário vacinal favorável ao contágio (MEDEIROS, 2020).

Assim, esse estudo encontrou valores crescentes de casos confirmados de sarampo, sobretudo na região Norte no ano de 2018. O Amazonas concentrou a maior quantidade de pessoas infectadas por sarampo, seguido pelo estado de Roraima e do Pará. As faixas etárias, de modo geral, na região que foram mais acometidas foram os indivíduos entre 20 e 29 anos, 15 a 19 anos e os menores de um ano. Ademais, a população masculina também foi majoritariamente mais acometida pela infecção. Diante dessa informação, importante observar a dinâmica dessa população com o acesso e a procura pela imunização, uma vez que fazem parte da população priorizada pelo PNI (GARCIA et al, 2020).

5 CONCLUSÃO

Foi constatado que no período estudado o aumento da incidência de sarampo na região Norte durante o ano de 2018 possui relação com os baixos valores de cobertura vacinal da Tríplice Viral e Tetra viral. Tais indicadores são importantes, visto que deve-se considerar as faixas etárias que mais possuem risco de complicações pela doença entre os menores de 5 anos de idade. Os indicadores de morbimortalidade podem ser melhorados a partir de estratégias geradas com essas informações. Desse modo, destaca-se a necessidade das vacinas, pois reduzem os índices de sarampo, uma vez que previnem a doença e diminuem os custos com as complicações dessa infecção. Tendo em vista a cobertura vacinal incompleta e a gravidade do sarampo, o importante é reforçar a vacinação além de fortalecer a vigilância epidemiológica.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Situação do Sarampo no Brasil 2018-2019. Secretaria de Vigilância em Saúde, Informe nº 37. Brasília, 2019.
- CRUZ, A. A queda da imunização no Brasil. Rev. Consensus- saúde em foco, 25ª edição. 2017.
- GARCIA, L. R.; MENEZES, L.M.S.; JESUS, A. B. et al. A importância da vacinação no combate ao sarampo. Brazilian Journal of Health Review, v. 3, n. 6, p. 16849–16857, 2020.
- MCLEAN, H. Q. et al. Prevention of Measles, Rubella, Congenital Rubella Syndrome, and Mumps, 2013: Summary Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep., Atlanta, v. 62, n. 62(RR04), p. 1-34, Jun 14, 2013. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6204a1.htm>. Acesso em: 2 mai. 2022.
- MEDEIROS, E.A. Entendendo o ressurgimento e o controle do sarampo no Brasil. Acta Paul Enferm, 2020.
- MELLO, J. N.; et al. Panorama atual do sarampo no mundo: Risco de surtos nos grandes eventos no Brasil. J. Bras. Med. 2014 v. 102, n. 1, p. 33-40.
- NÓVOA, T. D., et al., cobertura vacinal do programa nacional de imunizações. Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 4, p. 7863-7873 jul./aug. 2020.
- OLIVEIRA, C. E. M. A., et al., Cobertura vacinal no brasil: fatores relacionados à baixa adesão na primeira infância. Artigo de revisão, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14700>, Acesso em: 24 de abr. 2022.
- OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. Folha informativa - Sarampo. Disponível em <<http://www.paho.org/pt/topicos/sarampo>>. Acesso em 02 mai 2022.
- PARRA, C. M. et al. Cobertura vacinal e incidência de sarampo na Região Norte do Brasil. J Hum Growth Dev, v. 32, n. 1, 2020.
- SATO, A. P. S. Programa Nacional de Imunização: Sistema Informatizado como opção a novos desafios. Rev Saúde Pública, v. 49, n. 39, jan./2015.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES. Nota técnica 16/07/2017 - Sarampo: diagnóstico, notificação e prevenção. São Paulo: SBIM, 2017. Disponível em <<https://sbim.org.br/images/files/nota-tecnica-conjunta-sarampo-sbimsbisbp20180716.pdf>> Acesso em 02 mai 2022.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Guia prático de atualização: atualização sobre sarampo. Porto Alegre: SBP, 2018. Disponível em <http://www.sopape.com.br/data/conteudo/arquivos/21170cGPA__Atualizacao_sobre_Sarampo.pdf> Acesso em 02 mai 2022.
- XAVIER, A.R. et al. Diagnóstico clínico, laboratorial e profilático do sarampo no Brasil. Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 55, n. 4, p. 390-401, 2019.