

## Condições vacinais de menores de um ano no período de 2018 a 2022 em Alagoas

Vaccination conditions of children under one year old in the period from 2018 to 2022 in Alagoas

 DOI: 10.5281/zenodo.8027909

 ARK: 57118/JRG.v6i13.623

Recebido: 07/04/2023 | Aceito: 12/06/2023 | Publicado: 01/07/2023

### Karulyna Kaaly Lopes de Albuquerque<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0009-0006-3862-6377>

 <http://lattes.cnpq.br/1059866889154318>

Centro Universitário Cesmac, AL, Brasil

E-mail: karol1983m@hotmail.com

### Lucas Farias Epitácio de Almeida<sup>2</sup>

 <https://orcid.org/0009-0008-6027-7470>

 <http://lattes.cnpq.br/6561843685781905>

Centro Universitário Cesmac, AL, Brasil

E-mail: lucasepitaciofarias@gmail.com

### Marlene Souza Lima<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-4216-193X>

 <http://lattes.cnpq.br/998625494892012>

Centro Universitário Cesmac, AL, Brasil

E-mail: marlene.lima@cesmac.edu.br



## Resumo

A avaliação das condições vacinais é um tema relevante no contexto da saúde pública atual, uma vez que a vacinação desempenha um papel fundamental na prevenção de doenças infecciosas. A falta de imunização adequada em crianças com menos de 1 ano de idade pode acarretar riscos significativos à saúde, incluindo a possibilidade de sequelas graves e até mesmo óbito. Assim, o estudo teve como objetivo avaliar condições vacinais de menores de 01 ano no período 2018 a 2022 em Alagoas. Para isso, foi realizada uma pesquisa documental sobre as condições vacinais, seguida de uma análise dos dados epidemiológicos sobre a cobertura vacinal em Alagoas. A avaliação revelou que a cobertura vacinal tem apresentado baixos índices em algumas regiões de Alagoas, o que indica a necessidade de investigar as causas do abandono vacinal. Para aumentar a cobertura vacinal em Alagoas, são propostas estratégias como ações sobre a importância da vacinação, melhoria do acesso às unidades de saúde, capacitação dos profissionais de saúde. Este trabalho desempenha um papel de relevância significativa ao contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes com o objetivo de aumentar a

<sup>1</sup> Graduação em andamento em Enfermagem pelo centro Universitário CESMAC, FEJAL, Brasil.

<sup>2</sup> Graduação em andamento em Enfermagem pelo centro Universitário CESMAC, FEJAL, Brasil.

<sup>3</sup> Possui graduação em ENFERMAGEM pela Universidade Federal de Alagoas (1985), especialização em Administração dos Serviços de Saúde pela Universidade de Ribeirão Preto (1989), em Epidemiologia pela Universidade de Pernambuco (2000) e Epidemiologia para Monitoramento e Resposta às Emergências em Saúde Pública (2011).

cobertura vacinal no primeiro ano de vida em Alagoas, protegendo a população contra doenças infecciosas graves e reduzindo significativamente os índices de óbitos.

**Palavras-chave:** Vacina. Avaliação. Estado de Alagoas.

### **Abstract**

*The evaluation of vaccination conditions is a relevant topic in the current public health context, as vaccination plays a fundamental role in the prevention of infectious diseases. Insufficient immunization in children under 1 year of age can pose significant health risks, including the possibility of severe sequelae and even death. Therefore, this study aimed to assess the vaccination conditions of children under 1 year of age in the period from 2018 to 2022 in Alagoas. To achieve this, documentary research on vaccination conditions was conducted, followed by an analysis of epidemiological data on vaccination coverage in Alagoas. The evaluation revealed that vaccination coverage has shown low rates in some regions of Alagoas, indicating the need to investigate the causes of vaccine abandonment. Strategies proposed to increase vaccination coverage in Alagoas include raising awareness about the importance of vaccination, improving access to healthcare facilities, and providing training for healthcare professionals. This work plays a significant role by contributing to the development of effective public policies aimed at increasing vaccination coverage in the first year of life in Alagoas, thereby protecting the population against severe infectious diseases and significantly reducing mortality rates.*

**Keywords:** Vaccine. Evaluation. State of Alagoas.

## **1. Introdução**

Uma das maiores conquistas da medicina e da saúde pública foi a imunização por meio de vacinas. As vacinas podem prevenir doenças graves, diminuir a morbidade e a mortalidade, além de ajudar na erradicação de diversas doenças. Dessa forma, este estudo visa analisar as condições vacinais de menores de um ano em Alagoas nos anos de 2018 a 2022. (BARROSO *et al.*, 2021)

Para compreender a importância das vacinas e o impacto na saúde pública, é importante conhecer o histórico do seu surgimento e evolução ao longo dos anos. A história da vacinação contra a poliomielite é um marco importante nesse processo.

A poliomielite, também conhecida como paralisia infantil, foi uma doença de grande magnitude que atingiu uma grande quantidade de pessoas em todo o mundo no século XX. Ela causa paralisia permanente, afetando principalmente crianças. Essa doença despertou a necessidade urgente de encontrar uma solução eficaz para preveni-la. (GOMES *et al.*, 2022)

Foi assim que, no ano de 1954, Jonas Salk desenvolveu a primeira vacina contra a poliomielite. Esse avanço científico revolucionário representou um marco na história da medicina, ao proporcionar uma maneira eficaz de prevenir essa terrível doença. A vacina contra a poliomielite se tornou um símbolo da capacidade da humanidade de superar obstáculos científicos e melhorar a qualidade de vida das pessoas (DE MOURA FILHO, 2017).

Muitas são as mazelas que carecem de vacinas e na primeira infância, o processo de imunização é de grande relevância, para que se evite mortes precoces, posto que nessa fase inicial da vida, a criança precisa ser imunizada de pelo menos 17 (dezessete) doenças. A falta de vacinação contribui, diretamente, para a

propagação de várias patologias, que quando não levam a morte, deixam sequelas irreversíveis (REIS; COELHO, 2022).

É bem verdade, que a vacinação em tempos não muito remotos, se dava de maneira mais assídua, mas algumas ideias distorcidas acabaram por influenciarem de forma negativa os pais responsáveis, no processo de vacinação. A falta de informação correta, é um dos fatores determinantes para a evasão vacinal, bem como, a resistência da população diante dessa informação, provoca a descontinuidade do calendário vacinal, ocasionando a falta de imunização da criança menor de 1 (um) anos (ANDRADE *et al.*, 2021).

Atualmente, é preocupante constatar uma baixa frequência no cumprimento do cronograma vacinal na fase inicial da vida, o que expõe muitas crianças à vulnerabilidade e aumenta o risco de diversas doenças. A vacinação infantil é uma prática de extrema importância no campo da Saúde Pública e deve ser levada a sério pelos pais e responsáveis. Um exemplo concreto é a vacina contra a poliomielite, que foi responsável por erradicar a doença em grande parte do mundo. No entanto, a falta de imunização adequada pode permitir a reintrodução desse vírus e levar a surtos e casos graves da doença. Portanto, é fundamental conscientizar sobre a importância da vacinação e garantir que todas as crianças recebam as vacinas necessárias para sua proteção e para a saúde coletiva (BARBIERI *et al.*, 2017).

A baixa adesão ao calendário vacinal pode ter consequências graves para a saúde pública. Estudos indicam que a cobertura vacinal insuficiente pode levar ao ressurgimento de doenças que eram consideradas erradicadas ou controladas. Por exemplo, casos de sarampo, coqueluche e caxumba têm aumentado em algumas regiões onde a cobertura vacinal diminuiu (LEITE *et al.*, 2022).

Manter sob controle as mais variadas doenças, é de grande relevância para a saúde pública e a duras penas vem sendo feito esse controle, principalmente quando se diz respeito às doenças imunopreveníveis. Todavia, a busca constante para manter as metas vacinais em crianças menores de 1 (um) ano, tem sido muito difícil, dada a dificuldade de acessibilidade aos menores, por vários motivos, sendo um deles, a crença da população de que a rotina de vacinação para cumprir a caderneta de vacinação, não necessita de atenção (BONANI; DE SOUZA, 2021).

A grande problemática que reside na incompletude vacinal, está no fato da população questionar a eficácia da vacinal. A questão é, a inobservância da evolução quando se trata do controle de doenças controladas como um problema de saúde pública. Os pais e responsáveis pelas crianças, em alguns casos, desconhecem informações valiosas que dão conta dos benefícios da imunização, comportando-se com desdém (PASSOS; FILHO, 2021).

A recusa vacinal, quase sempre, é resultado de notícias infundadas que circulam em mídias sociais, notícias essas que das vezes não possuem embasamento científico, mas acabam influenciando diretamente na decisão da população não permitirem que seus filhos sejam vacinados. Por isso, deve ser feita uma abordagem mais ampla com os pais e responsáveis, para não ficarem dúvidas quanto à eficácia da vacina (SILVA *et al.*, 2018).

É importante observar, que além da questão da influência dos veículos midiáticos sobre a decisão dos pais e responsáveis, no que tange a vacinação em crianças menores de 1 (um) anos, tem o fator cultural, que tende a afetar o cronograma vacinal e contribui diretamente para a evasão da vacina, por isso, devem ser implementadas ações que busquem educar a população acerca da importância do processo vacinatório e a relevância de obedecer ao cronograma, posto que se trata

de medida necessária para o controle das mais diversas doenças (SANTOS *et al.*, 2021).

É fundamental que os pais e responsáveis compreendam que a vacinação infantil, especialmente das crianças menores de 1 (um) ano, é a forma mais efetiva de prevenção contra patologias devastadoras que podem afetar gravemente seus filhos. Um exemplo impactante é a poliomielite, uma doença viral que pode causar paralisia permanente e até mesmo levar à morte. Outro exemplo é a meningite, uma infecção das membranas que envolvem o cérebro e a medula espinhal, podendo levar a danos neurológicos irreversíveis. A vacinação infantil é uma estratégia crucial para evitar a propagação dessas e de outras doenças potencialmente letais. No entanto, percebe-se fragilidades no conhecimento da população em relação à proteção proporcionada pelas vacinas, que são seguras e eficazes na imunização da população infantil (BARROS; CAVALHEIRI, 2021).

Desse modo, justifica-se o presente trabalho pela necessidade de avaliar as condições vacinais do menor de 1 (um) ano no período de 2018 a 2022, identificando as causas do problema e propondo estratégias efetivas para aumentar a cobertura vacinal.

Para tanto, levanta-se o seguinte questionamento: Quais fatores contribuem diretamente para as condições vacinais do menor de 1 (um) ano no período de 2018 a 2022 em Alagoas?

O presente trabalho tem como objeto, analisar as condições vacinais de menores de 01 ano no período 2018 a 2022 em Alagoas. Tendo como motivação estudar os fatores que contribuem para isso, já que não se trata de um fenômeno recente, mas que vem tomando proporções ao longo dos anos, cujas motivações serão estudadas e apresentadas ao longo desse estudo.

## 2. Metodologia

Neste trabalho foi adotado um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo e de caráter quantitativo, com o objetivo de avaliar as condições vacinais de menores de 01 ano no período de 2018 a 2022 em Alagoas, utilizando-se de dados secundários do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI), disponibilizados pelo Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS.

O DATASUS disponibiliza informações que podem subsidiar análises objetivas da situação de saúde com a finalidade de ser uma ferramenta que possibilitem prover aos serviços de saúde o monitoramento, planejamento e controle do sistema único de saúde (SUS) nos âmbitos municipais, estaduais e federal.

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) tem como objetivo sistematizar as ações de controle através da imunização, que são registradas através do SI-PNI, que possibilita aos gestores envolvidos no programa uma avaliação dinâmica do risco quanto a ocorrência de surtos e epidemias a partir do registro dos imunobiológicos aplicados e do quantitativo populacional vacinado, que são agregados por faixa etária, em determinado período de tempo, em uma área geográfica (IBGE, 2022).

Marconi e Lakatos (2021), descrevem a pesquisa quantitativa como elementos que são obtidos por meio de análises quânticas, possibilitando um método objetivo, matemático e estatístico. Para Zanella (2013), a pesquisa quantitativa compreende o uso de ferramentas estatísticas na coleta e no processamento dos dados, os pesquisadores iniciam com um plano pré-definido com premissas e variáveis bem definidas.

Foi realizado o cruzamento das variáveis por meio de uma análise descritiva simples com o auxílio do programa Excel software Microsoft Office 2010 para a produção de tabelas e gráficos, a fim de obter o resultado do objetivo proposto.

A busca de dados será realizada nos registros do DATASUS e outras fontes documentais, incluindo relatórios de vigilância epidemiológica e estudos prévios sobre o tema. Após a seleção dos documentos, será realizada a extração dos dados relevantes, incluindo informações sobre a taxa de abandono vacinal, as principais causas do abandono vacinal e as estratégias utilizadas para prevenir o abandono vacinal.

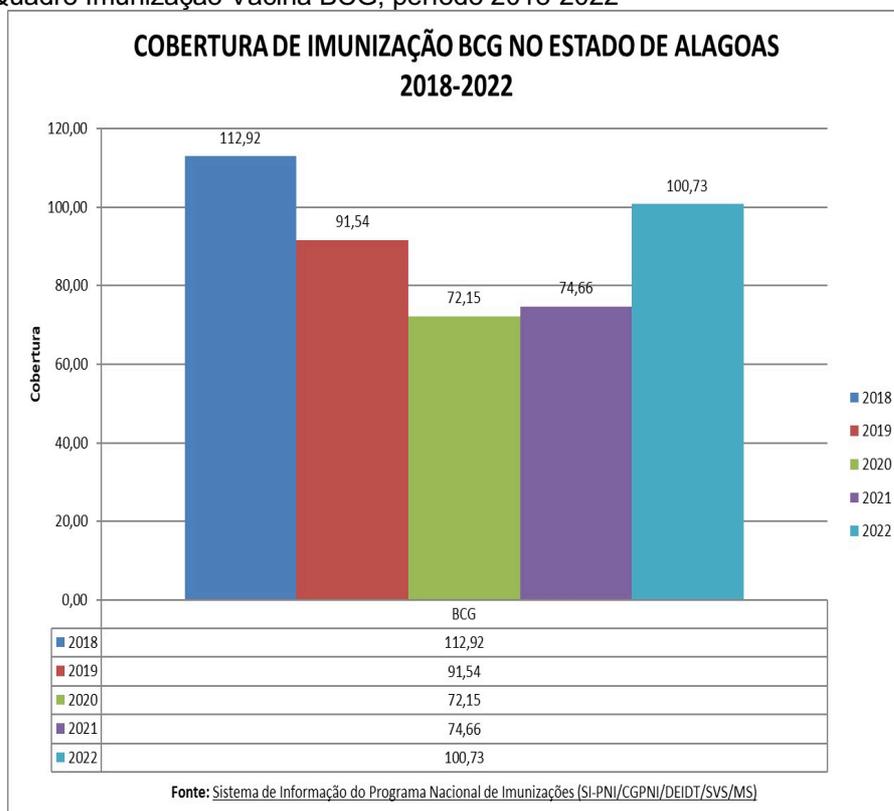
Para discussão foram incluídos estudos que abordavam as condições vacinais de crianças menores de 1 ano de idade em regiões ou estados do Brasil no período de 2018 a 2022 e que utilizavam dados do DATASUS, estudos que investigam o impacto da falta de vacinação em crianças menores de 1 ano, estudos que apresentam estratégias bem-sucedidas para aumentar a adesão à vacinação em crianças menores de 1 ano, estudos que comparam a taxa de cobertura vacinal entre as regiões do Brasil ou outros países. As referências bibliográficas serão listadas de acordo com as normas da ABNT.

Ressalta-se que o estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pois entende-se que os dados do DATASUS são de domínio público. Estando de acordo com a resolução de número 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

### 3. Resultados e discussão

A seguir serão expostos a situação vacinal no Estado de Alagoas, no período que compreende os anos de 2018 e 2022.

**Gráfico 1 - Quadro Imunização Vacina BCG, período 2018-2022**



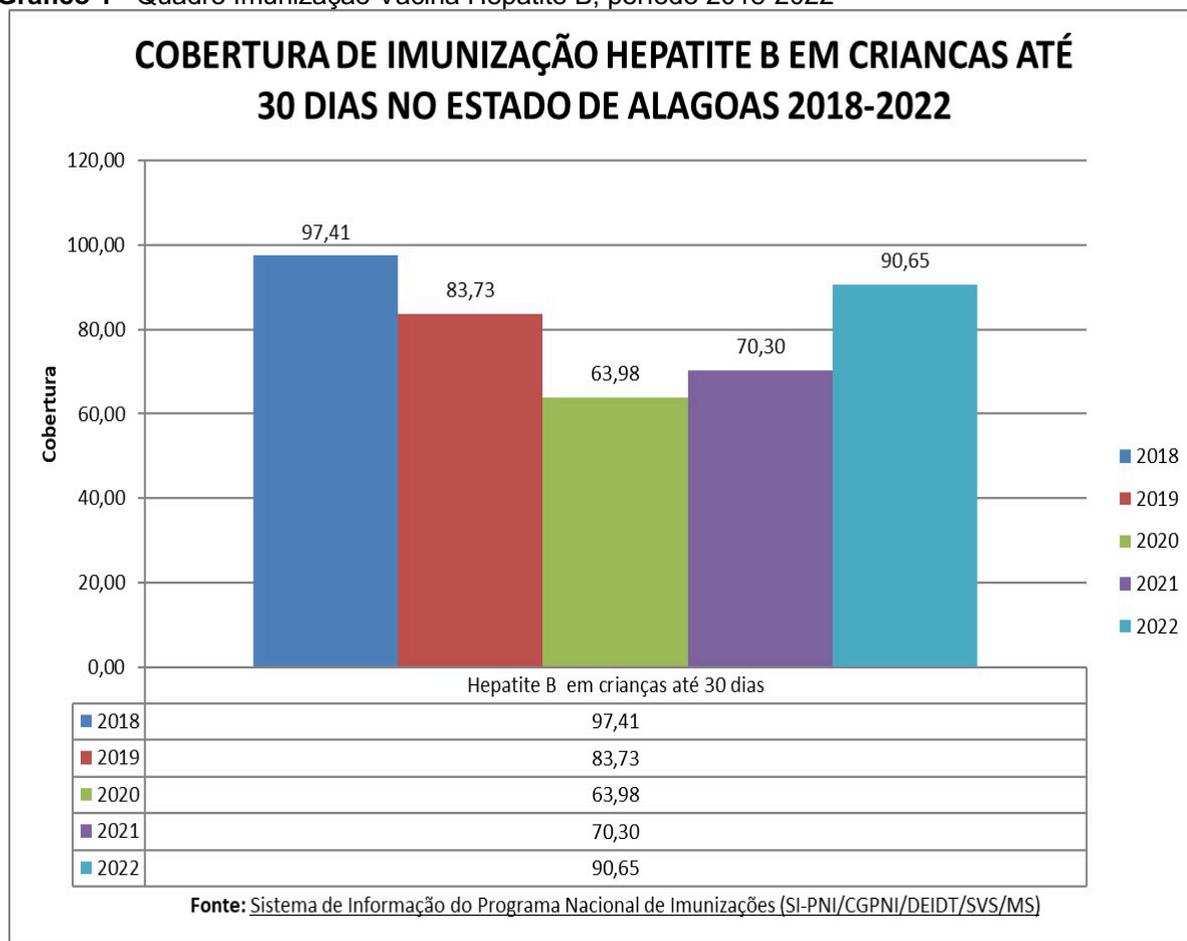
**Fonte:** Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

No Estado de Alagoas, percebe-se no gráfico acima, que houve uma queda expressiva nos períodos que compreende os anos de 2020 e 2021, justamente na fase mais intensa da pandemia.

A vacina BCG é aplicada ainda na maternidade, com a finalidade de proteger a criança contra as formas graves da tuberculose, que por sua vez, é uma patologia que afeta os pulmões, bem como, os ossos, os rins e as meninges, que são as membranas responsáveis por envolver o cérebro (SOUZA, 2022).

Outra vacina que é aplicada ainda na maternidade, é aquela cuja finalidade é proteger o recém-nascido contra a Hepatite B, devendo ser aplicada nas primeiras 12 horas de vida. A seguir, o gráfico trará os dados da vacinação entre os anos de 2018 a 2022.

**Gráfico 1 - Quadro Imunização Vacina Hepatite B, período 2018-2022**



**Fonte:** Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

Em Alagoas, a imunização contra a hepatite B começa a ter uma queda no de 2018, e gradativamente se acentua nos anos seguintes, sendo um marco bastante negativo no ano de 2020, o ano que se teve o início da pandemia. Teve uma melhora em 2022, mas ainda precisa de atenção, para que se alcance um maior índice de imunização.

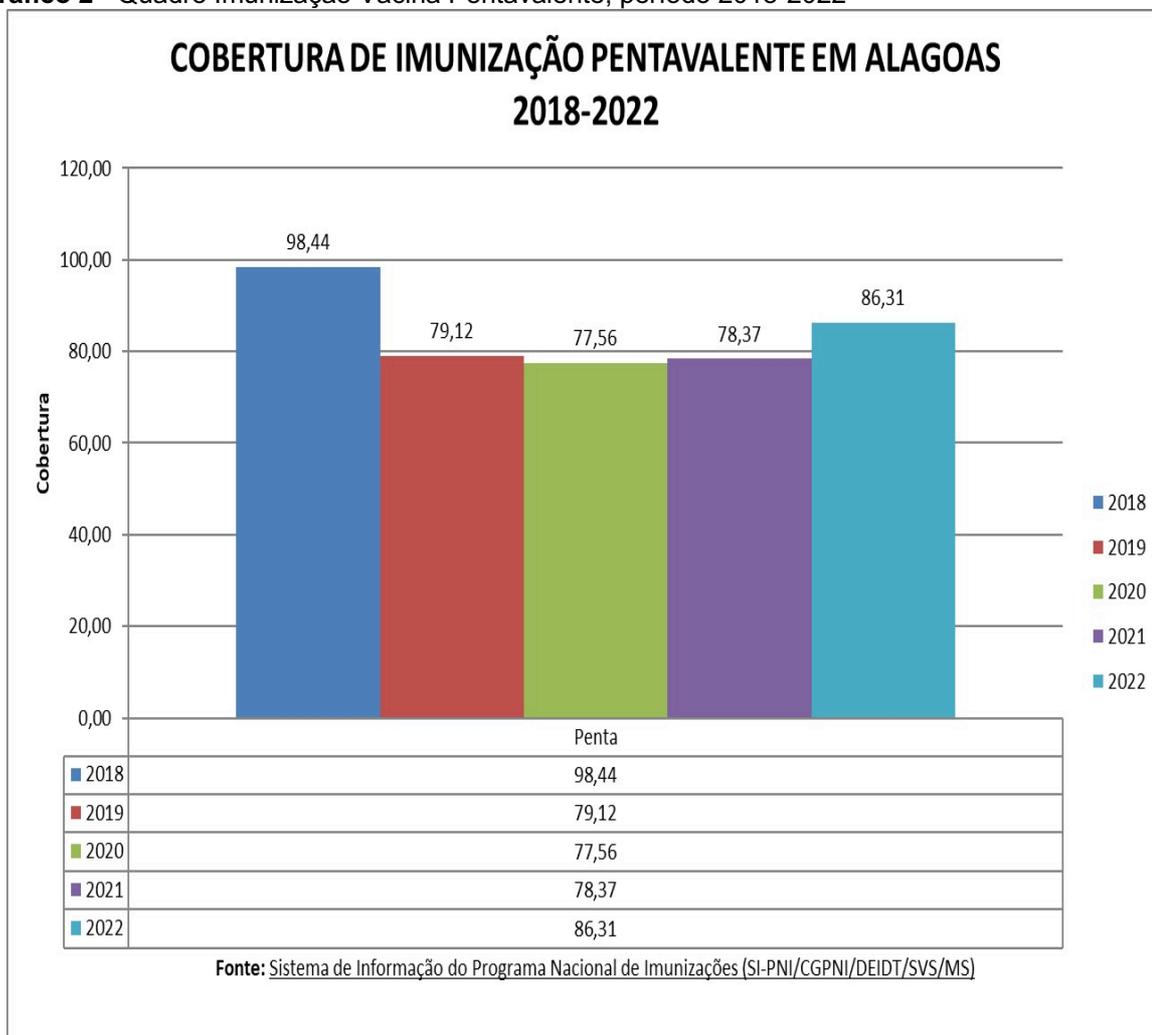
As vacinas BCG e a Hepatite B, são as primeiras a serem conferidas a criança, ainda na fase de recém-nascido, ambas são responsáveis por protegerem a criança contra doenças muito graves que podem levar à morte quando aparecem na infância, assim, precisam ser priorizadas (FREITAS *et al.*, 2022)

Aos 2 (dois) meses de vida, a criança deve ser submetida a aplicação de três vacinas, que também são indispensáveis a sua saúde, sendo elas a Pentavalente, a Poliomielite e a Pneumocócica, devendo essa aplicação ser repetida aos 4 (quatro) e 6 (seis) meses de vida (FREITAS *et al.*, 2022)

A vacina Pentavalente visa proteger a criança contra patologias muito sérias, quais sejam, difteria, tétano, coqueluche, hepatite B, bem como, contra a bactéria *haemophilus influenza* tipo B, que atingem crianças até cinco anos de idade, sendo responsável por causar infecções no nariz, na meninge e na garganta, infecções essas que podem se espalhar para outras partes do corpo (FERREIRA DE SOUSA ET AL., 2020).

No gráfico abaixo estão expostos os dados representativos do quadro vacinal desse imunizante importantíssimo para a saúde da criança até 1 (um) ano de idade, nos períodos que vão do ano de 2018 até o ano de 2022.

**Gráfico 2** - Quadro Imunização Vacina Pentavalente, período 2018-2022



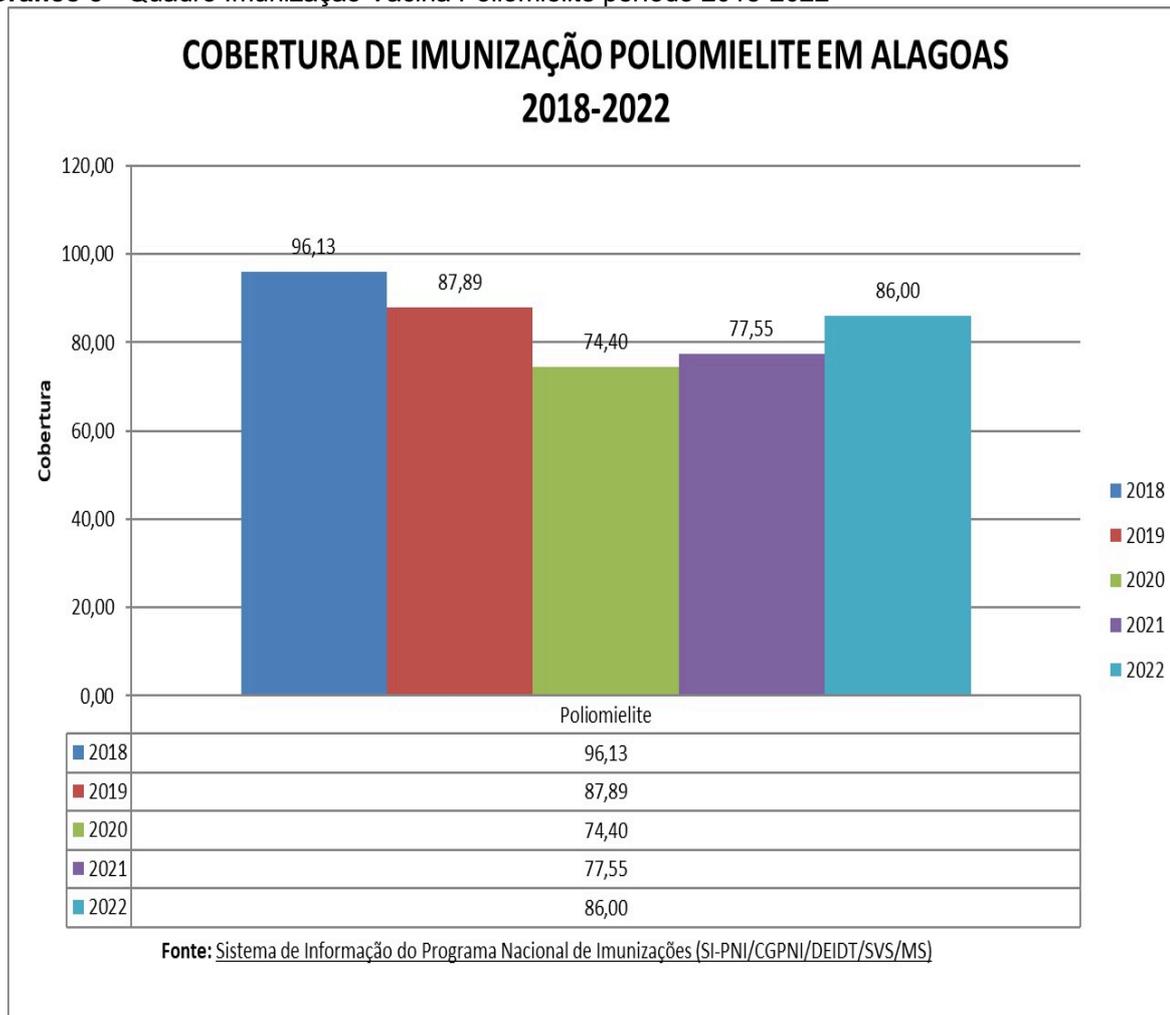
**Fonte:** Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

Conforme pode ser visto no gráfico acima, a imunização pela Pentavalente estava em uma média próxima da cobertura ideal, no ano de 2018 dentro do Estado de Alagoas, mas o percentual vacinal caiu expressivamente, nos anos subsequentes, principalmente no período pandêmico, tendo uma melhora ínfima em 2022, mas ainda bem distante do ideal. A vacinação desse imunizante tão necessário está

completamente defasada dentro do Estado, sendo necessária uma atenção maior para reverter essa situação.

Outra doença preocupante e carece de prévia vacinação, é a Poliomielite, também conhecida como paralisia infantil, sua transmissão se dá por meio de um vírus, sendo uma doença contagiosa aguda, pode infectar as crianças e nos casos mais graves, pode causar paralisia nos membros inferiores, essa patologia afeta os adultos, também (FRANCO *et al.*, 2020). A seguir, o gráfico trará os dados pertinentes ao ano 2018 até o ano de 2022.

**Gráfico 3 - Quadro Imunização Vacina Poliomielite período 2018-2022**



**Fonte:** Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

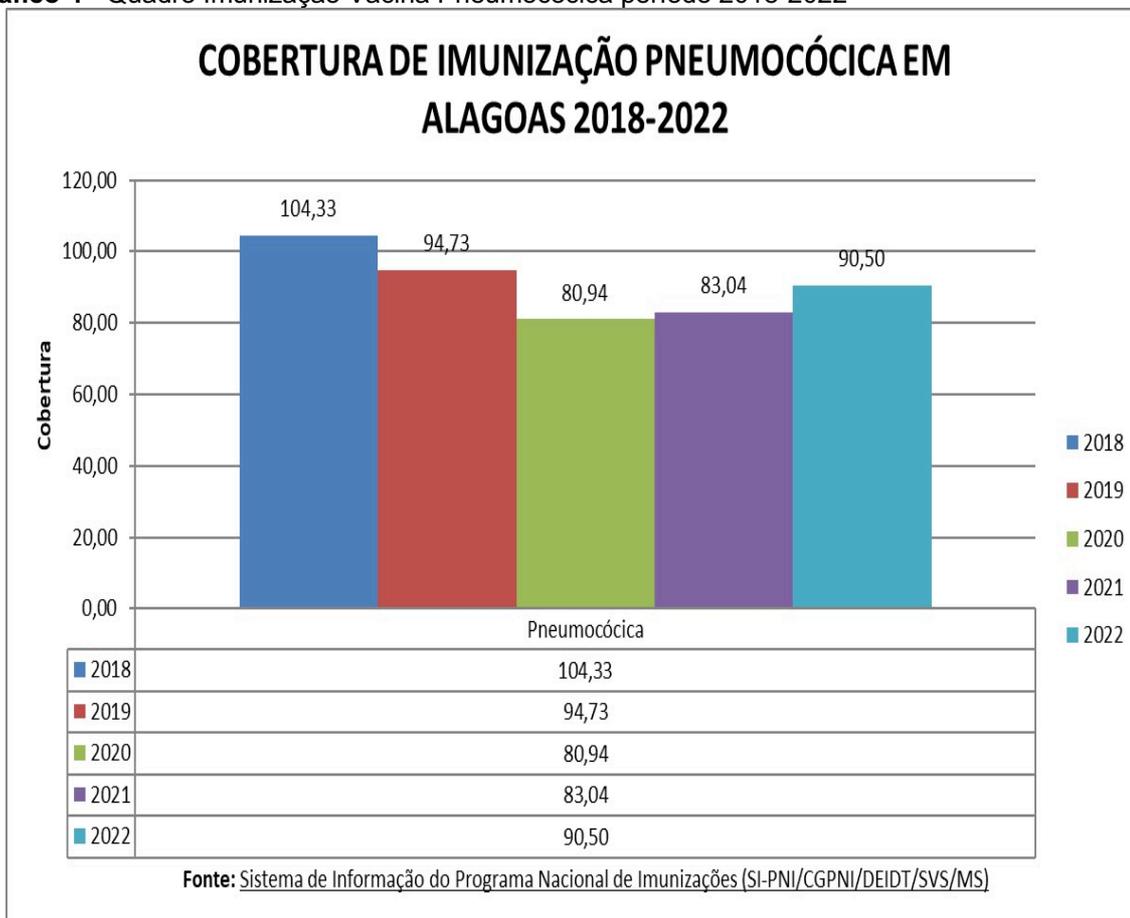
Segundo o gráfico acima, dentro do Estado de Alagoas, a completude vacinal que compreende o ano de 2018, não estava totalmente satisfatória, decaindo em 2019 e tendo uma queda significativa em 2020, ano de início da pandemia. Não houve uma melhoria significativa em 2021, diminuindo a incompletude vacinal em 2022, mas sendo esse resultado muito aquém do que se espera da saúde pública, já que essa patologia é transmitida através de um vírus, podendo alcançar não só crianças, mas também adultos.

A próxima vacina a ser discutida, é a pneumocócica, sendo este imunizante responsável por proteger a criança de infecções graves nos pulmões que podem causar pneumonia, bem como, de infecções no sangue, que causa disseminação da bactéria pelo sangue podendo resultar em infecção generalizada, e, ainda, infecção

da membrana que reveste o cérebro, ocasionando a meningite. Percebe-se, portanto, a indispensabilidade desta vacina, dado seu alcance na imunização da criança (VANZELLA *et al.*, 2021).

O gráfico a seguir traz os dados pertinentes a aplicação desse imunizante nos anos de 2018 até 2022.

**Gráfico 4 - Quadro Imunização Vacina Pneumocócica período 2018-2022**



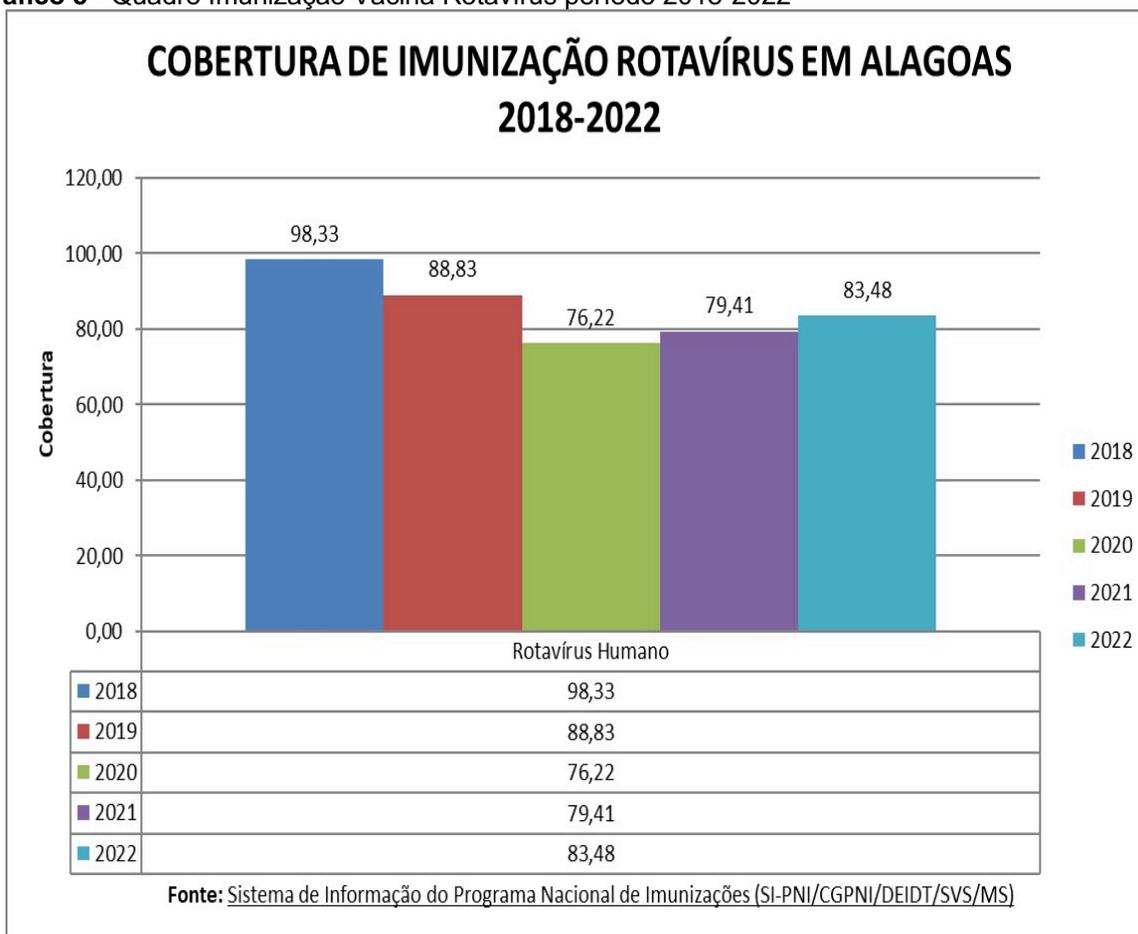
**Fonte:** Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

O Estado de Alagoas em 2018, tinha uma cobertura vacinal ideal, em se tratando desse imunizante, teve uma pequena queda em 2019, mas entre 2020 e 2020, houve um período decadente na cobertura dessa vacina, tendo uma pequena melhoria em 2022, mas o que a saúde espera é uma cobertura vacinal completa, para que se possa evitar a propagação de doenças tão graves.

O próximo imunizante a ser abordado é o responsável por combater vírus RNA da família Reoviridae o Rotavírus. É válido frisar, que o Rotavírus é o causador de doenças diarreicas agudas em crianças, sendo um dos principais agentes virais que propagam essas doenças no mundo. A vacina contra essa patologia é aplicada na criança aos 2 (dois) e 4 (quatro) meses (BRASILEIRO *et al.*, 2018).

Abaixo, o gráfico trará as informações da vacinação contra essa patologia entre os anos de 2018 até o ano de 2022.

Gráfico 5 - Quadro Imunização Vacina Rotavírus período 2018-2022



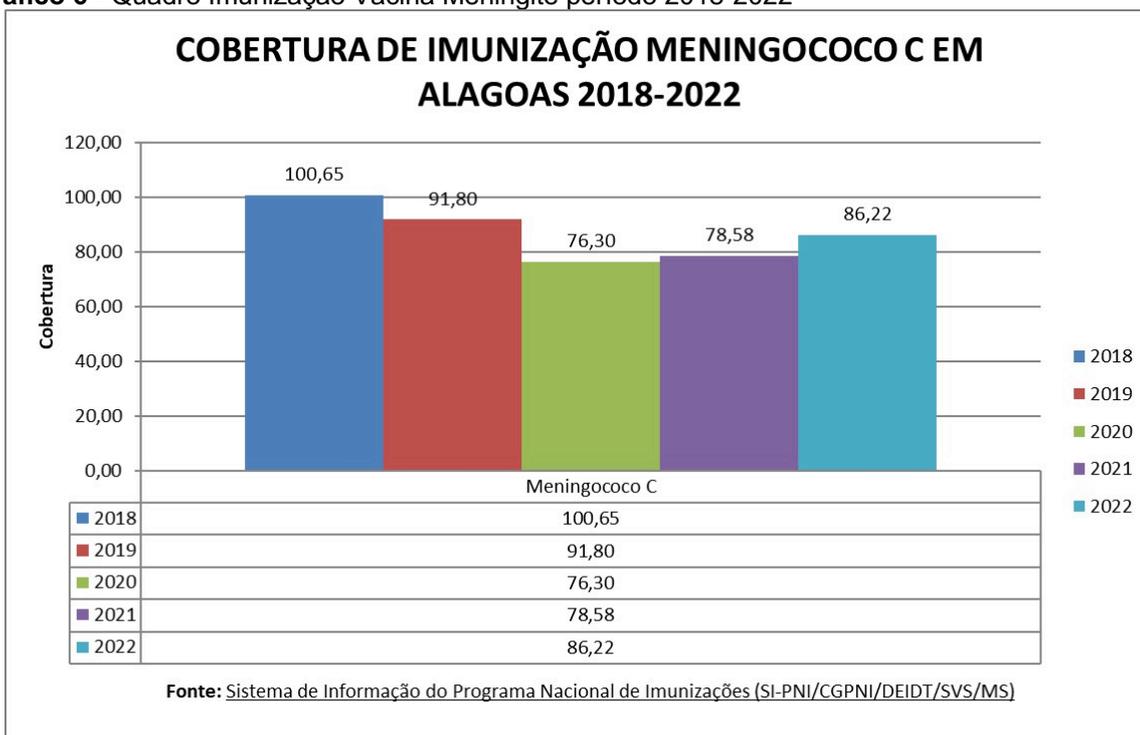
Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

Alagoas tinha um quadro vacinal próximo do ideal em 2018, onde o imunizante teve um alcance de quase 100%, mas essa condição mudou em 2019 e decaiu mais ainda entre os anos de 2020 e 2021, tendo uma melhoria pouco expressiva em 2022. Não houve uma estabilização do processo imunizatório contra o Rotavírus, nesses últimos anos, havendo a necessidade de uma política pública mais incisiva dentro desse contexto.

Outra vacina cuja relevância é grande, é aquela que tem a finalidade de combater a meningite, sendo sua aplicação aos 3 (três) meses e repetida aos 5 (cinco) meses. Trata-se de uma doença endêmica grave que se propaga através da bactéria *Neisseria meningitidis*, que causa rigidez de nuca, dor de cabeça, febre, podendo ser acompanhada de vômitos, fotofobia, sonolência ou estado letárgico. Segundo o Ministério da saúde ela afeta crianças menores de 1 (um) ano, onde os casos notificados alcançam o somatório de 30% (DE ANDRADE *et al.*, 2020).

A taxa vacinal contra essa doença, dentro do estado de Alagoas, pode ser verificada no gráfico abaixo, sendo acompanhados os anos de 2018 até 2022.

Gráfico 6 - Quadro Imunização Vacina Meningite período 2018-2022

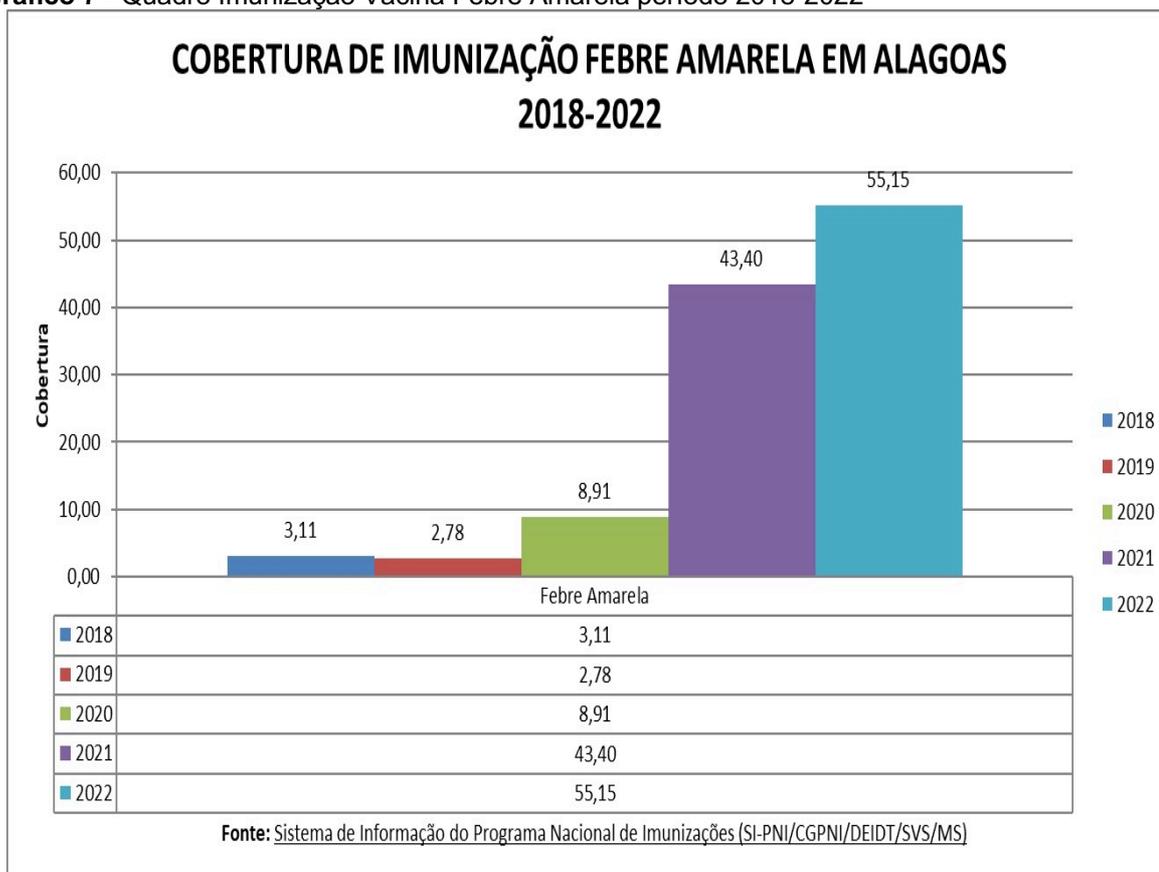


Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

O ano de 2018 trouxe um resultado positivo em termos de imunização contra a Meningite, cujo percentual de imunização alcançou os 100%, no então, os anos seguintes tiveram suas taxas em crescente queda, não sendo possível retomar ao nível de aceitabilidade necessária para a aplicação dessa vacina, a taxa de casos envolvendo crianças é muito elevado, carecendo de uma abordagem mais contundente para reverter esse quadro de incompletude vacinal.

Já aos 9 (nove) meses, a criança deve ser submetida à imunização contra a febre amarela. Sendo o Brasil um país tropical e com muitas matas, há também a incidência de muitos insetos, assim é o caso dos mosquitos, sendo alguns deles transmissores de doenças que podem causar em grande proporção a mortalidade infantil, como a febre amarela, uma doença infecciosa grave que precisa de ser prevenida através da vacinação das crianças (SILVA *et al.*, 2019).

**Gráfico 7 - Quadro Imunização Vacina Febre Amarela período 2018-2022**



**Fonte:** Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI/CGPNI/DEIDT/SVS/MS)

O gráfico acima, apresenta uma baixa cobertura vacinal entre os anos de 2018 e 2020, pois a vacina da febre amarela não fazia parte do calendário básico de vacinação; quem tomava eram apenas viajantes para áreas endêmicas. A orientação era ser vacinado dez dias antes de viajar no mínimo.

A cobertura vacinal da febre amarela em Alagoas apresentou um aumento significativo a partir de 2020 quando houve a implantação da mesma na rotina de vacinação.

A suscetibilidade é universal e a infecção confere imunidade duradoura, podendo se estender por toda a vida. Os filhos de mães imunes podem apresentar imunidade passiva e transitória durante os 6 primeiros meses de vida.

Ressalta-se que em Alagoas até a inclusão no calendário vacinal, não havia registro de evidência de circulação do vírus amarelo. Dessa forma, o momento foi oportuno para a inserção da vacina da febre amarela no Calendário Vacinal visando proteger a população alvo de forma antecipada e segura.

No Brasil, a imunização por meio da vacinação é uma das intervenções da saúde pública que pode ser considerada como um meio seguro e efetivo na prevenção de doenças e na melhoria da qualidade de vida, notadamente, nas populações cuja vulnerabilidade social é mais evidente. Além disso, é um mecanismo necessário para a redução da mortalidade infantil (SILVA et al., 2018).

A vacinação infantil sempre trouxe uma preocupação para o profissional da saúde, por se tratar de um processo que demanda atenção, ante a percepção distorcida de alguns pais e responsáveis, especialmente, em se tratando de crianças com idade inferior a 1 (um) ano. Não é uma tarefa fácil, mas é necessária, pois a

vacinação é, comprovadamente um mecanismo de prevenção de doenças (GUBERT, 2021).

A evasão vacinal tem um percentual elevado, dada a falta de confiabilidade dos pais e responsáveis no que se refere a eficácia de determinada vacina. O quadro é preocupante e os resultados tendem a ser desastrosos, pois muitas doenças que a duras penas foram erradicadas, poderão ressurgir pela falta de vacinação infantil, em que pese, nas crianças menores de um ano (JUNIOR et al., 2021).

É possível verificar os casos de incompletude vacinal através do monitoramento do serviço de saúde pública, para tanto, deve haver, também, bons indicadores de cobertura vacinal, para que esse monitoramento seja uma ferramenta eficiente e possa oferecer um levantamento mais preciso, acerca da quantidade de crianças que não foram vacinadas (ANDRADE et al., 2021).

Com o advento das vacinas, tornou-se possível o controle e a erradicação de várias doenças imunopreveníveis. Muitas políticas de saúde vêm sendo empregadas, para que doenças que no passado matavam em massa, estivessem sob controle através da vacinação. A grande problemática, é que quando não vacinadas, as crianças, se tornam vulneráveis e podem contrair doenças que deixaram sequelas ou até levarão à morte (JUNIOR et al., 2021).

Alguns fatores carecem de serem observados, quando se trata da não vacinação em crianças menores de 1 (um) ano, dentre esses fatores, as questões sociodemográficas e econômicas, seguidas do descaso e a desinformação de pais ou responsáveis, são os maiores responsáveis pela evasão vacinal. Todavia, há também os movimentos antivacina, que foram tão disseminados ultimamente (JUNIOR et al., 2021).

Alguns estudos dão conta de que a incompletude vacinal ocorre, também, em decorrência da propagação de falsas notícias através das mídias sociais, que afirmam que os imunobiológicos são nocivos e que existem doenças provindas dos mesmos, essa informação gera dúvidas na população e causa descrença em relação à vacina e quanto a sua eficácia (SILVA et al., 2018).

A enfermagem é a grande responsável pelo processo vacinal desde o manuseio ao descarte de material, sendo fundamental, também, para a educação da sociedade no que se refere a importância da vacinação infantil. A população precisa estar consciente da seriedade da imunização (JUNIOR et al., 2021).

A presente análise torna-se relevante, devido ao contexto atual, onde a incompletude vacinal tem ocasionado a volta de patologias que antes estavam sob controle. Vem se observando, registros de surtos ao longo do país, de mazelas outrora erradicadas. De certo, isto causa preocupação ao governo e aos profissionais da saúde pública (SANTOS et al., 2021).

Na fase inicial da vida humana, algumas vacinas são indispensáveis para afastar da criança doenças que poderão deixar sequelas e até mesmo levá-las à morte, são aplicadas até 1 (um) ano de idade (Ministério da Saúde, 2022). Mas, há no contexto atual, uma evasão significativa no calendário vacinal em crianças com essa idade.

Após toda essa análise, os gráficos, de um modo geral não são satisfatórios, pois com exceção da imunização contra a febre amarela, as demais vacinas não estão alcançando um nível de completude aceitável e as patologias pelas quais elas são responsáveis pela prevenção, são graves e muitas das vezes, letais para a criança menor de um ano.

Cabe aos pais e responsáveis, um comprometimento maior para com o calendário vacinal das crianças e ao poder público através dos profissionais da saúde, trabalharem uma política pública efetiva que venha reverter esse cenário.

#### 4. Conclusão

A vacinação infantil sempre foi um forte aliado contra doenças que podem matar ou deixar sequelas irreversíveis, mas, também, é uma contribuição direta para a manutenção de uma população saudável, já que traz, notadamente, efeitos benéficos capazes de garantir a saúde coletiva, sendo assim, necessária para a manutenção da saúde pública e indispensável para o indivíduo.

A partir do presente estudo, verificou-se que há um número expressivo de crianças não vacinadas. É muito alto o indicador da incompletude vacinal em crianças menores de 1 (um) ano, nos períodos que compreendem os anos de 2018 até 2021. Essa situação, traz grande preocupação para o sistema de saúde atual, já que há riscos de que doenças que estavam controladas voltarem a assolar a população.

Muitos são os fatores que contribuem diretamente para a evasão vacinal, desde informações distorcidas ou até mesmo a falta delas. As questões sociodemográficas e econômicas são, também, fatores contribuintes para esse resultado, seguidas do descaso e a desinformação de pais ou responsáveis, que muitas das vezes acreditam que a vacina não surte o efeito esperado, ou trazem resultados negativos.

Contudo, ainda há que se observar que dentre os fatores que colaboram para incompletude vacinal, deve-se considerar a vulnerabilidade advinda da dificuldade que os pais e responsáveis podem para conseguir atendimento ambulatorial e para a criança menor de 1 (um) ano, bem como, pela falta de vacina nos serviços de atendimento, o que impossibilita, também, que a população infantil.

Diante dos obstáculos que podem ser observados no processo vacinal, há que se falar em uma forma de possibilitar maior acesso à vacinação para as crianças, em que pese, as mais vulneráveis, pois a vacina é uma proteção à população infantil contra as doenças imunopreveníveis. Sendo assim, é de fundamental importância considerar novas estratégias de vacinação dos menores de 1 (um) ano, pertencentes às classes socioeconômicas menos favorecidas.

Logo, se a desinformação é um grande fator contributivo para evasão vacinal, faz-se necessária a adoção de políticas públicas que visem dirimir as dúvidas dos pais e responsáveis através do combate às falsas informações, por meio do respaldo técnico-científico, bem como, buscar garantir o acesso seguro aos menores de 1(um) ano, à vacinação. Para tanto, deve o poder Estatal prover os mecanismos necessários, para que efetivamente, se cumpra essa garantia.

## Referências

ANDRADE, Mônica Viegas *et al.* Análise da concordância entre as informações reportadas pelas mães e dos cartões de vacina das crianças no Brasil (2013 e 2015). **Cadernos Saúde Coletiva** [online]. 2021, v. 29, n. spe, pp. 40-50. Acesso em 15 mar. 2023. Disponível em: [https://doi.org/10.1590/1414-462X202199010302\\_](https://doi.org/10.1590/1414-462X202199010302_)

BARROSO, N. de S. F. .; FIGUEIRA, K. V. .; BATISTA, P. D. . IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO PARA A PERMANÊNCIA ERRADICATÓRIA DE DOENÇAS. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, [S. l.], v. 2, n. 4, p. 135, 2021. DOI: 10.51161/rem/2899. Acesso em: 3 jun. 2023. Disponível em: <https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rem/article/view/2899>.

BARBIERI, Carolina Luisa Alves, COUTO, Márcia Thereza e AITH, Fernando Mussa Abujamra. A (não) vacinação infantil entre a cultura e a lei: os significados atribuídos por casais de camadas médias de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. 2017, v. 33, n. 2. Acesso em 15 mar. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00173315>.

BARROS, Ernanda Stepaniak, CAVALHEIRI, Jolana Cristina. Conhecimento dos responsáveis sobre a importância da vacinação infantil. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. 3, p. 29-45, 29 nov. 2021. Acesso em: 16 mar. 2023. Disponível em: <http://revista.escoladesaude.pr.gov.br>

BONANI, L. de O.; DE SOUZA, G. S. A importância da vacinação infantil para a erradicação do Sarampo / the importance of the vaccine infant for the eradication of Sarampo. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 9731–9735, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n3-011. Acesso em: 16 mar. 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/29157>.

BRASILEIRO, Karen Campos *et al.* Gastroenterites humanas: rotavírus e seu impacto na saúde pública mundial. **Scientia Amazonia**, v. 7, n.2, CS12-CS17, 2018. Acesso em: 11 de abr. 2023. Disponível em: <https://scientia-amazonia.org/wp-content/uploads/2018/05/v7-n2-cs12-cs17-2018.pdf>

DE ANDRADE, Carla Hineida da Silva *et al.* Análise da incidência de Meningite Meningocócica em todas as faixas etárias antes e após a implantação da vacina meningocócica C (conjugada) no estado do Pará. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 4, p. 8650–8662, 2020. Acesso em: 12 abr. 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/13484>.

FERREIRA DE SOUZA, Amanda Carvalho *et al.* Análise comparativa da cobertura vacinal de pentavalente entre os estados da região sudeste do Brasil. **Revista Saber Digital**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 43–54, 2020. Acesso em: 11 abr. 2023. Disponível em: <https://revistas.faa.edu.br/SaberDigital/article/view/897>.

FRANCO, Maria Angélica Eloi *et al.* Causas da queda progressiva das taxas de vacinação da poliomielite no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 3, n. 6, p. 18476–18486, 2020. Acesso em: 12 apr. 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/21525>.

FREITAS, Antoniêdo Araújo de et al. Tendência da Cobertura Vacinal em crianças de zero a 12 meses – Piauí, Brasil, 2013-2020. **Saúde em Debate** [online]. v. 46, n. spe5. pp. 57-66. Acesso em: 11 abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E505>>. ISSN 2358-2898.

GUBERT, Fabiane do Amaral et al. Qualidade da Atenção Primária à Saúde infantil em estados da região Nordeste. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2021, v. 26, n. 5 pp. 1757-1766. Acesso em: 11 abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.05352021>.

JÚNIOR, José Ricardo da Silva *et al.* Identificação das causas da não vacinação em menores de dois anos no Brasil. Revista Eletrônica. Vol. 7 – N° 01 - setembro, 2021. Acesso em: 11 de abr. 2023. Disponível em: <https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/download/556/253>

LA PORTA, Maria Luiza, LIMA, Everton. Vacinação infantil sofre queda brusca no Brasil. **Fiocruz** [online]. 2022. Acesso em: 15 mar. 2023. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/vacinacao-infantil-sofre-queda-brusca-no-brasil>.

PASSOS, Flavia da Trindade. .; FILHO Iel Marciano de Moraes. Movimento antivacina: revisão narrativa da literatura sobre fatores de adesão e não adesão à vacinação. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Brasil, São Paulo, v. 3, n. 6, p. 170–181, 2020. DOI: 10.5281/zenodo.3891915. Acesso em: 16 mar. 2023. Disponível em: <http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/115>.

REIS, Elisa Meirelles, COELHO, Ester Correa. 3 em cada 10 crianças no Brasil não receberam vacinas que salvam vidas, alerta UNICEF. **UNICEF**, [online]. 2022. Acesso em 15 mar. 2023. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/3-em-cada-10-criancas-no-brasil-nao-recebem-vacinas-que-salvam-vidas>.

Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações (PNI). Calendário de vacinação infantil. Acesso em: 15 mar. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/calendario-nacional-de-vacinacao>

SANTOS, Claudio José dos, SILVA, Silvio Nunes da e COSTA, Paulo José Medeiros de Souza. Construção e validação de tecnologia educativa no formato de história em quadrinhos na área de imunizações: instrumento de autocuidado e de estímulo à vacinação infantil. **Ciência & Educação** (Bauru) [online]. 2021, v. 27. Acesso em: 16 mar. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1516-731320210036>.

SILVA, Aridyana Caroline da *et al.* Febre Amarela. **Revista brasileira de análise clínica**; 51(1): 25-28, 30/03/2019. Acesso em: 11 abr. 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1008146>

SILVA, Francelena de Sousa *et al.* Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão,

Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. 2018, v. 34, n. 3. Acesso em: 16 mar. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00041717>.

VANZELLA, Zaíra Cristina, *et al.* Impacto da vacina pneumocócica conjugada nas internações hospitalares por pneumonia em crianças de 0 a 4 anos em Presidente Prudente/ Revista **Brasileira de Saúde**, [S. l.], v. 4, n. 3, pág. 10371–10389, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n3-062. Acesso em: 12 abr. 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/29660>.

GOMES, M. G; FREITAS, F. T; DIAS, J. L; FIGUEIREDO JÚNIOR, H. S. de . ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA POLIOMIELITE VIRAL NO BRASIL NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 1943–1954, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i3.4794. Acesso em: 3 jun. 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/4794>.

DE MOURA FILHO, E. A. 8. Os imunobiológicos na proteção da saúde: conhecendo sua história. In: **Fundamentos Para a Compreensão do Trabalho**. 2017. p. 215. Acesso em: 3 jun. 2023. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/m4kn3/pdf/silva-9786557080917.pdf#page=217>.

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: 3 jun. 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33041>.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE ALAGOAS. Nota Informativa nº 31/2020: Implantação da vacina de Febre Amarela na rotina de vacinação para crianças menores de 5 anos. Acesso em: 6 jun. 2023. Disponível em: <https://www.saude.al.gov.br/wp-content/uploads/2022/03/Nota-Informativa-31.2020-Implantacao-da-vacina-de-Febre-Amarela-na-rotina-de-vacinacao-para-criancas-menores-de-5-anos.pdf>.