

## ANÁLISE COMPARATIVA NO PERFIL DA COBERTURA VACINAL DOS IMUNIZANTES BCG ENTRE AS CAPITAIS BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2018-2022

Thamires Souza Pires<sup>a,\*</sup>,  
Wemerson de Oliveira Freitas<sup>a</sup>,  
Geser Mascarenhas de Barros<sup>a</sup>, Caroline Castro Vieira<sup>a</sup>,  
Caroline Santos Carvalho<sup>a</sup>, Hector Bispo de Mello<sup>a</sup>,  
João Pedro Bastos Andrade<sup>a</sup>,  
Lindracy Luara Bollis Caliarí<sup>a</sup>, Áurea Paste<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil;

<sup>b</sup> Instituto Couto Maia (ICOM), Salvador, BA, Brasil

**Introdução/Objetivo:** No Brasil, a vacina BCG (Bacilo Calmette-Guérin) é preconizada pelo Programa Nacional de Imunizações após o nascimento, sendo a principal forma de combate à tuberculose grave em crianças menores de 5 anos. Com o advento da COVID-19, o Brasil registrou um aumento no número de óbitos por tuberculose pela primeira vez em uma década. Tal fato pode, entre outras causas, ser reflexo da diminuição da cobertura vacinal de BCG no país. Diante disso, nosso estudo se propõe a analisar comparativamente o perfil da cobertura vacinal dos imunizantes BCG entre as capitais do Brasil entre os anos de 2018-2022.

**Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico com dados extraídos do TABNET/DATASUS, coletados em maio de 2023, referente à cobertura vacinal dos imunizantes BCG nas capitais brasileiras no período de 2018-2022. Os dados foram tabulados no Excel 2019, onde foi realizado o cálculo de percentual de variação da cobertura vacinal no período estudado.

**Resultados:** Analisando comparativamente os anos de 2018-2019, nota-se uma tendência decrescente na imunização para BCG em algumas capitais como São Luís (-57,8%), Cuiabá (-75,2%) e Florianópolis (-86,44%). Em 2020, se comparado a 2018, percebe-se uma redução da cobertura nas capitais: São Paulo (-36,52%), Recife (-46,87%) e Campo Grande (-83,17%). Em 2021, a cobertura vacinal diminuiu na maioria das capitais, em comparação a 2018, como em Salvador (-24,22%), Porto Velho (-34,69%), com destaque para Florianópolis (-95,6%). Em 2022, nota-se um aumento na maioria das capitais, comparado a 2021, como Rio de Janeiro (+19,85%), Aracaju (+85,1%) e São Luís (+144,16%). No ano de 2022, a cobertura de Salvador manteve-se em queda (24,4%) quando comparado a 2021. No período estudado, Brasília, Porto Alegre e Manaus não tiveram variações expressivas nas taxas de coberturas vacinais da BCG.

**Conclusão:** A cobertura vacinal de BCG entre 2018-2022, apesar de não reduzir em algumas capitais, seguiu uma tendência de declínio na maioria das capitais brasileiras, principalmente em 2020-2021 (período que coincide com a pandemia de COVID-19), com destaque para Florianópolis, com a menor cobertura vacinal. A cobertura tende a aumentar nos próximos anos, visto que, em 2022, muitas capitais tiveram um salto importante, como em São Luís. Infere-se que a pandemia como fator contribuinte para a queda na adesão à vacinação para BCG, e que o incentivo à imunização é fundamental para que bons índices de saúde pública sejam alcançados.

**Palavras-chave:** BCG Tuberculose Vacinação Mycobacterium Tuberculosis

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103082>

## ANÁLISE DE IMUNIZAÇÕES E SEU IMPACTO NAS INTERNAÇÕES POR FEBRE AMARELA NO SUS NO PERÍODO DE 2016 A 2022 NO BRASIL

Vinícius Tenório Braga Cavalcante Pinto<sup>a,\*</sup>,  
Vitória Bittencourt de Carvalho<sup>a</sup>,  
Sophia Lima de Paiva<sup>a</sup>, Leonardo dos Santos Oliveira<sup>a</sup>,  
Natalia Fernanda Ribeiro da Silva<sup>a</sup>,  
Laura Santana de Alencar<sup>b</sup>,  
Sofia Evangelista Arruda de Oliveira<sup>a</sup>,  
Fernando Luiz de Andrade Maia<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió, AL, Brasil;

<sup>b</sup> Hospital Escola Dr. Helvio Auto, Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL), Maceió, AL, Brasil

**Introdução:** A Febre Amarela (FA) é uma doença infecciosa febril aguda causada por um arbovírus. Em geral, o quadro clínico é brando, porém, em evoluções desfavoráveis, a FA pode cursar com manifestações hemorrágicas, insuficiência renal e hepática. Nesses casos, o manejo ocorre sob internação hospitalar, muitas vezes em Unidade de Terapia Intensiva. A vacinação é o principal meio de prevenção e controle da doença e apresenta eficácia acima de 95%. O objetivo do presente estudo foi analisar o impacto da imunização contra FA no número de internações pela doença no SUS entre 2016 e 2022.

**Métodos:** Estudo transversal, descritivo e com abordagem quantitativa, realizado com coleta de dados no Sistema de Morbidade Hospitalar do SUS e do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações vinculados ao DATASUS, segundo as variáveis de sexo, idade, ano e região relacionadas ao número de internação por FA entre janeiro de 2016 e dezembro de 2022 no Brasil. Foram coletados também dados segundo as variáveis ano, região e cobertura vacinal para a FA e aplicada estatística descritiva por meio do software Microsoft Excel.

**Resultados:** No período de 2016 a 2022, 2.002 pacientes foram internados e 312 faleceram em decorrência da FA. No país, o número de internações aumentou 26 vezes entre 2016 e 2017 e 33,5% entre 2017 e 2018. Em seguida, reduziu 91,3% de 2018 para 2019 e 65,5% de 2019 para 2022. O pico de internações nos anos de 2017 e 2018 se deve a casos na região Sudeste, que acumulou 1.691 internamentos, correspondendo a 88,4% de todas as internações no país no período. O sexo masculino representou 77,9% das internações e a faixa etária de 20 a 59 anos, 70,5%. A cobertura vacinal média no período deste estudo foi de 55,7%. A variação dessa cobertura contou com aumento de 2,7% entre 2016 e 2017, 12,1% entre 2017 e 2018 e 2,9% em 2018 e 2019, mas reduziu 1,7% entre 2019 e 2022. A região Sudeste apresentou a maior variação da cobertura vacinal: de 39,4% em 2017 para 66,3% em 2018.

**Conclusão:** O aumento das internações entre 2016 e 2018 tem relação com o surto de FA ocorrido na região Sudeste

nesse período, provavelmente pela associação entre baixa cobertura vacinal e fatores ambientais. Percebe-se uma predominância do sexo masculino nos casos. Houve aumento da cobertura vacinal, principalmente entre 2017 e 2018, com destaque para a região Sudeste, o que possivelmente contribuiu para significativa redução do número de internações pela doença em 2018 e 2019.

**Palavras-chave:** Febre amarela Vacinação Internação Manejo Controle

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103083>

#### ANÁLISE DE IMUNIZAÇÕES E SEU IMPACTO NAS INTERNAÇÕES POR SARAMPO NO SUS NO PERÍODO DE 2018 A 2022 NO BRASIL

Vitória Bittencourt de Carvalho<sup>a,\*</sup>,  
Vinícius Tenório Braga Cavalcante Pinto<sup>a</sup>,  
Natalia Fernanda Ribeiro da Silva<sup>a</sup>,  
Sofia Evangelista Arruda de Oliveira<sup>a</sup>,  
Laura Santana de Alencar<sup>a</sup>,  
Fernando Luiz de Andrade Maia<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió, AL, Brasil;

<sup>b</sup> Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL), Maceió, AL, Brasil

**Introdução:** O sarampo é uma doença viral de caráter infeccioso e de alta transmissibilidade pelo contato com secreções nasofaríngeas do infectado. Acomete o trato respiratório, mas pode tornar-se sistêmico e causar panencefalite esclerosante subaguda. Não existe atualmente tratamento antiviral, a notificação é compulsória, sendo a vacinação a principal estratégia de combate ao vírus. A erradicação da doença foi revogada em 2019 no país. Busca-se então analisar as internações e a vacinação para acompanhar o sucesso das medidas de saúde pública.

**Métodos:** Estudo transversal, descritivo e com abordagem quantitativa, realizado com coleta de dados no Sistema de Morbidade Hospitalar do SUS e do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações vinculados ao DATASUS, segundo as variáveis de sexo, idade, ano e região relacionadas ao número de internação por Sarampo entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022 no Brasil. Foram coletados também dados segundo as variáveis ano, região e cobertura vacinal dos imunobiológicos para o sarampo. Aplicada estatística descritiva com a utilização do software Microsoft Excel.

**Resultados:** No período de 2018 a 2022, 2.520 pacientes foram internados devido ao sarampo. Observou-se uma queda de mais de 90% das internações e de 17,1% na cobertura vacinal entre 2018 e 2022. Houve diminuição progressiva do número de internações, reduzindo 6,5% de 2018-2019, 33,1% entre 2019-2020, 68,4% de 2020-2021 e 64,2% de 2021-2022. Entretanto, houve picos pontuais na região Norte, representando 32% do país no período analisado. O segundo pico ocorreu na região Sudeste, em 2019, com aumento do número de internações em 22 vezes em relação ao ano anterior. O sexo masculino representou 52% das internações e a faixa etária de até 5 anos 66%. A cobertura vacinal média no período foi de 58,2%, com aumento de 2,2% entre 2018-2019,

redução de 13,9% entre 2019-2020 e de 9,4% de 2020-2021 e um novo aumento de 3,9% de 2021-2022. A região Sul apresentou maior cobertura vacinal média, correspondendo a 71,91%, enquanto a região Nordeste apresentou a menor de 51,65%.

**Conclusão:** A taxa de vacinação apresentou diferenças entre regiões e teve uma diminuição entre 2019 e 2021, com aumento no ano de 2022. Podendo representar os esforços das campanhas de vacinação. No entanto, paralelamente observou-se uma diminuição progressiva das internações, sendo a faixa etária mais internada de indivíduos com até 5 anos, com ligeira prevalência do sexo masculino.

**Palavras-chave:** Sarampo Vacinação Internação

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103084>

#### ANÁLISE DESCRITIVA DA COBERTURA VACINAL DE TRÊS VACINAS DA INFÂNCIA NO BRASIL, ENTRE 2018 E 2022

Joanna Sousa da Fonseca Santana<sup>a,\*</sup>,  
Maria Eduarda Kobayashi Teixeira<sup>a</sup>,  
Gabriela Mendonça Moraes Sant'Anna<sup>b</sup>,  
Paula Beatriz Azevedo Marques<sup>a</sup>,  
Paula Ribeiro Oliveira<sup>a</sup>, Luísa Mota Melo<sup>a</sup>,  
Ana Carolina Freire Abud<sup>c</sup>,  
Maria Tereza de Sá Sarmiento<sup>a</sup>,  
Julianne Alves Machado<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, BA, Brasil;

<sup>b</sup> Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju, SE, Brasil;

<sup>c</sup> Universidade Federal de Sergipe (UFS), São Cristóvão, SE, Brasil

**Introdução/Objetivo:** O Programa Nacional de Imunização (PNI) visa a promoção da saúde pública, através da proteção da população contra agentes patológicos ou da redução de danos em caso de infecção, contemplando mais de 20 vacinas - dentre as quais podemos destacar a Pneumocócica (Pneumo23), Meningocócica C (MeningoC) e Poliomielite (VIP/VOP). Tais imunobiológicos previnem contra infecções responsáveis por altas taxas de morbimortalidade infantil. Assim, esse trabalho objetiva analisar a cobertura imunológica das vacinas citadas ao longo do período de 2018 a 2022.

**Métodos:** Estudo epidemiológico de série temporal, retrospectivo, realizado com base nos dados coletados no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Realizou-se uma análise do perfil epidemiológico das imunizações para Pneumo23, MeningoC e VIP/VOP, com base na taxa de cobertura vacinal no período de 2018 a 2022.

**Resultados:** A média da cobertura vacinal dos 5 anos analisados indicou uma taxa de 81,48% para a MeningoC, 85,03% para a Pneumo23 e 79,56% para a VIP/VOP. Para a MeningoC e da Pneumo23, observamos o mesmo padrão de distribuição da cobertura, com as maiores taxas sendo provenientes da Região Sul (88,05% e 90,16%) e as menores da Região Norte (75,63% e 81,16%), respectivamente. Em contrapartida, para a VIP/VOP essa distribuição muda, pois o Sudeste (73,41%) ultrapassa o Nordeste (66,94%). Houve um padrão geral de queda