



COBERTURA VACINAL EM MENORES DE UM ANO NO BRASIL (2018–2023) E INCIDÊNCIA DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEIS (2019–2024): TENDÊNCIAS, DESIGUALDADES REGIONAIS E IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PÚBLICA

Ana Luiza Veloso Gualberto, Bárbara Bonfim Lamas, Danielle Nogueira de Assis, Gabriella Renó Ignatos, Maria Eduarda de Paula Silva, Marco Antônio de Paulo Júnior, Laura De Santis Sica Rodrigues Rosa)

Centro Universitário de Belo Horizonte - Unibh
Medicina, Unibh unidade Buritis e danielle.assis@ulife.com.br

Introdução

A cobertura vacinal é um dos principais indicadores de desempenho dos sistemas de saúde e reflete tanto a eficácia das políticas públicas de imunização quanto o acesso e a confiança da população nos serviços. O Brasil, historicamente referência em imunização infantil, apresenta desde 2016 uma tendência de declínio nas coberturas, acentuada durante a pandemia de COVID-19. A análise integrada entre cobertura vacinal e incidência das doenças imunopreveníveis é essencial para compreender o impacto dessa redução e orientar estratégias de recuperação.

Objetivos

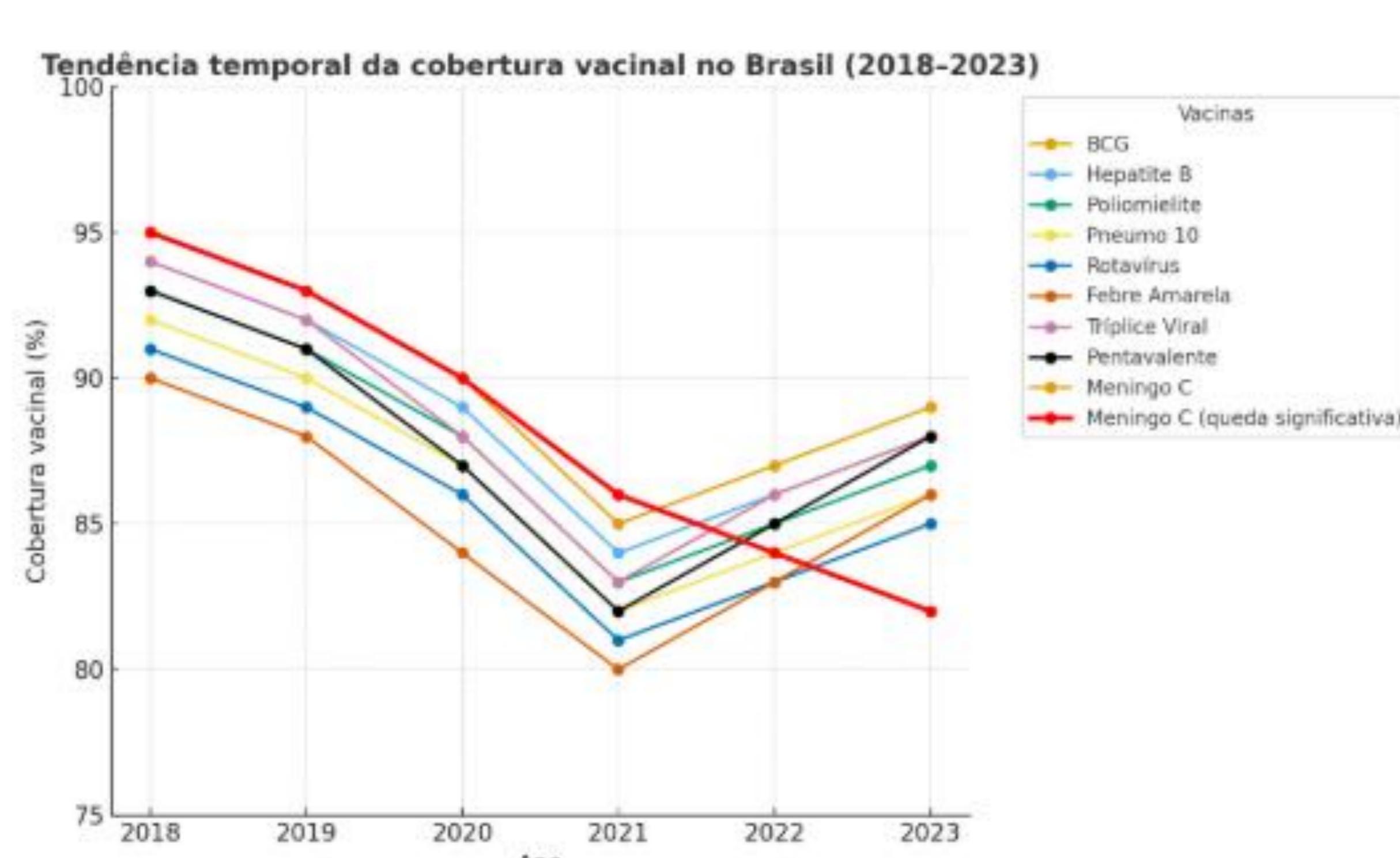
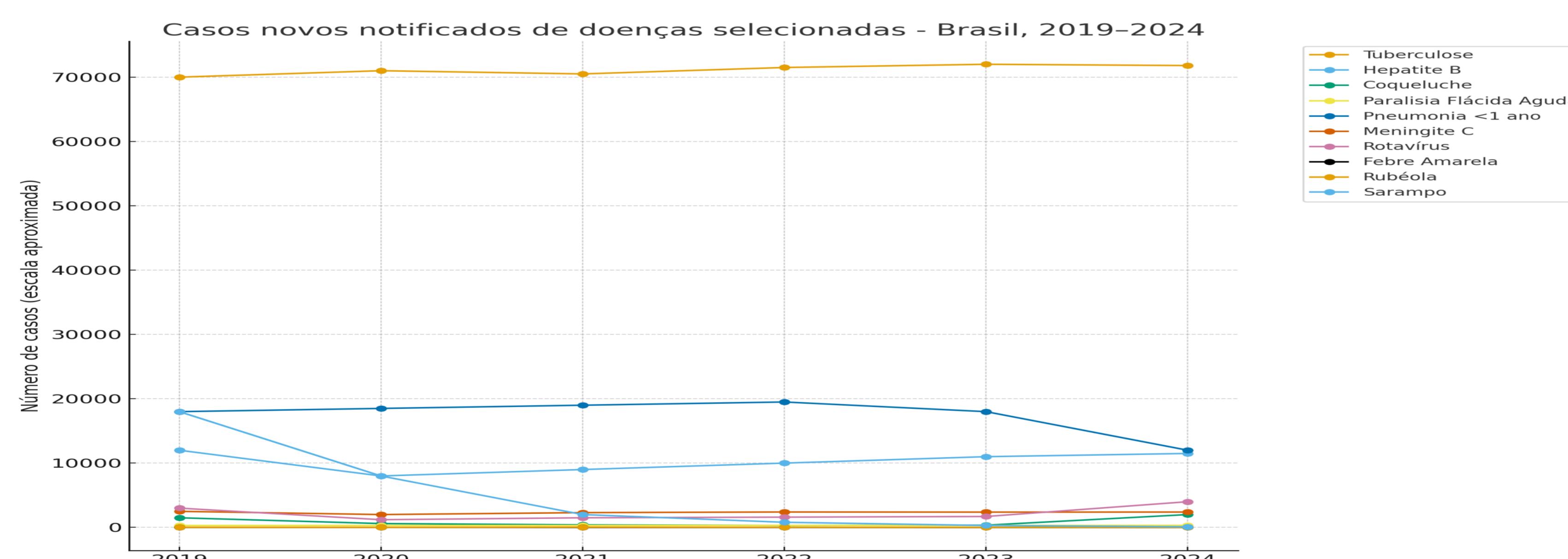
Avaliar a tendência temporal da cobertura vacinal em menores de um ano no Brasil entre 2018 e 2023 e comparar com a incidência das doenças associadas às vacinas no período de 2019 a 2024, identificando padrões regionais, oscilações temporais e possíveis repercussões epidemiológicas.

Metodologia

Estudo ecológico, de abordagem quantitativa e caráter descritivo-analítico, utilizando dados secundários de acesso público provenientes do TABNET/DATASUS e InfoMS Saúde, referentes às vacinas do primeiro ano de vida (BCG, Hepatite B, Pentavalente, Poliomielite, Pneumo 10, Rotavírus, Febre Amarela, Meningocócica C e Tríplice Viral). As coberturas foram analisadas por regressão linear e Modelos Lineares Generalizados (GLM) com distribuição binomial, avaliando tendências temporais e diferenças regionais. Para as doenças notificadas, aplicou-se regressão de Poisson ou Binomial Negativa, conforme a dispersão dos dados. Foram estimados coeficientes, razões de taxas e valores de p, com nível de significância de 5%.

Resultados

A maioria das vacinas não apresentou tendência temporal significativa, embora tenham ocorrido reduções expressivas em 2020–2021, coincidentes com a pandemia de COVID-19. A Meningocócica C foi a única com queda sustentada ($-1,6$ p.p./ano; $p = 0,022$), sem recuperação completa até 2023. Houve retomada parcial das coberturas em 2022–2023, mais evidente no Nordeste. Persistiram desigualdades regionais, com menores coberturas no Norte e Nordeste para Pentavalente, Tríplice Viral e Febre Amarela. Quanto às doenças, observou-se estabilidade temporal para tuberculose, hepatite B e meningite C, porém surtos pontuais de coqueluche e rotavírus em 2024. O sarampo apresentou redução significativa ($-83,5\%$ /ano), refletindo o impacto das campanhas de bloqueio pós-2019. A sobreposição entre queda de cobertura e maior incidência foi mais evidente para meningite C, sugerindo relação causal.



Conclusões

Embora a pandemia tenha provocado interrupções temporárias na imunização infantil, a maioria das vacinas apresentou recuperação parcial e estabilidade na incidência das doenças associadas. No entanto, o declínio sustentado da Meningocócica C e as disparidades regionais persistentes revelam vulnerabilidades que ameaçam o controle de agravos imunopreveníveis. É necessário fortalecer estratégias de busca ativa, ampliar o acesso e aprimorar a comunicação em saúde para restabelecer coberturas homogêneas acima do limiar de 95%, assegurando proteção coletiva duradoura. O curto período de análise e possíveis inconsistências nos bancos de dados do DATASUS limitam a detecção de tendências de longo prazo e reforçam a importância de aprimorar a qualidade das informações de imunização no país.

Bibliografia

- 1. Almeida RM, Gonçalves CA. Desigualdades regionais e cobertura vacinal infantil no Brasil: desafios do PNI no pós-pandemia. Rev Panam Salud Pública. 2023;47:e58.
- 2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Coberturas vacinais no Brasil: avaliação e desafios 2018–2023. Brasília: SVSA; 2024.
- 3. Brasil. Ministério da Saúde. InfoMS – Cobertura Vacinal: Calendário Nacional por Local de Residência [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; c2025 [citado 2025 out 12]. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_COBERTURA_RESIDENCIA.html
- 4. Campos LM, Oliveira RC, Pereira FJ, Souza R, Castro R. Efeitos indiretos da pandemia de COVID-19 sobre as doenças imunopreveníveis no Brasil. Epidemiol Serv Saúde. 2022;31:e2021123.
- 5. De A, Rodrigues F, Almeida R, Costa V, Lima T. Tendência da cobertura vacinal em crianças de zero a 12 meses – Piauí, Brasil, 2013–2020. Saúde em Debate. 2022 Dec 1;46(spe5):57–66.
- 6. Domingues CMAS, Teixeira AM, Fantinato FF, Araújo T. Cobertura vacinal e o impacto da pandemia de COVID-19 no Programa Nacional de Imunizações. Cad Saúde Pública. 2022;38(7):e00055922.
- 7. Gontijo AA, Silva AR, Oliveira RMT, Santos LFS, Souza PR, Carvalho MJ. O impacto da pandemia da COVID-19 na cobertura vacinal infantil brasileira. Research, Society and Development. 2024 Jul 22;13(7):e10813746394.
- 8. Martins TP, Andrade V, Moura GS, Carvalho L. Tendências da meningite meningocócica e cobertura vacinal Meningo C no Brasil, 2015–2023. Rev Bras Epidemiol. 2024;27:e240012.
- 9. Oliveira GP, Luna EJA, Domingues CMAS. Avaliação da completude e consistência dos dados de imunização no Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações, Brasil, 2013–2020. Epidemiol Serv Saúde. 2022;31(3):e2021507.

Agradecimentos

Agradecemos ao TABNET/DATASUS e ao InfoMS Saúde pela disponibilização dos dados que tornaram esta análise possível, bem como aos profissionais do Programa Nacional de Imunizações, cuja atuação foi essencial para a manutenção da imunização infantil mesmo diante dos desafios da pandemia. Reconhecemos, ainda, o trabalho das equipes de vigilância epidemiológica e de atenção básica em todo o país, que contribuem diariamente para a proteção coletiva e para a melhoria da qualidade das informações em saúde.