



# Vacinação contra a COVID-19 durante a Gestação e Anomalias Congênitas: uma Abordagem a partir da Integração de Bases de Dados

Ricardo Rohweder, Juliana Herrero, Lavínia Schuler-Faccini

Programa de Pós-Graduação em Genética e Biologia Molecular, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## **INTRODUÇÃO**

A literatura atual indica que a vacinação contra a COVID-19 durante a gestação é segura e reduz significativamente os riscos associados à infecção por SARS-CoV-2 (CIAPPONI et al., 2024; PRABHU; RILEY, 2023). Contudo, os estudos existentes concentram-se majoritariamente em vacinas de mRNA e em populações de países de alta renda. No Brasil, a variedade de plataformas vacinais utilizadas durante a pandemia oferece uma oportunidade singular de avaliar, com dados do mundo real, a segurança de diferentes imunizantes administrados a gestantes.

#### **OBJETIVO**

Avaliar a associação entre a vacinação contra a COVID-19 durante a gestação e a ocorrência de anomalias congênitas.

#### **METODOLOGIA**

Estudo observacional de base populacional, com uso de dados secundários e linkage probabilístico entre os sistemas SINASC, SI-PNI e IndicaSUS (Figura 1).

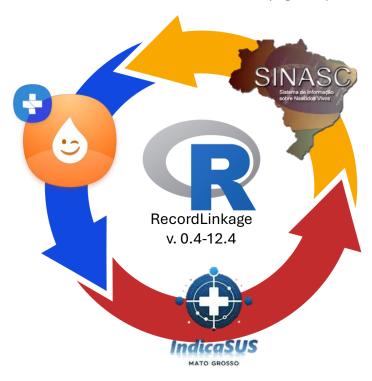


Figura 1 – Ilustração da integração das diferentes bases de dados.

A população incluiu parturientes de 18 a 49 anos, residentes em Tangará da Serra (MT), entre 1º de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2023. Utilizou-se o teste do qui-quadrado para comparar a frequência de anomalias congênitas em nascidos vivos entre parturientes vacinadas (grupo exposto) e não vacinadas (não exposto). Projeto aprovado por comitê de ética (CAAE 82557524.7.0000.5347).

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram incluídas 3.210 parturientes, das quais 517 (16,1%) receberam vacinação durante a gestação (Figura 2). A aplicação da primeira dose ocorreu no primeiro (241; 46,6%), segundo (193; 37,3%) e terceiro trimestre gestacional (83; 16,1%). As vacinas aplicadas foram: Pfizer (234; 45,3%), Coronavac (167; 32,3%), AstraZeneca (93; 18,0%), Janssen (4; 0,8%) e combinações vacinais (19; 3,7%).

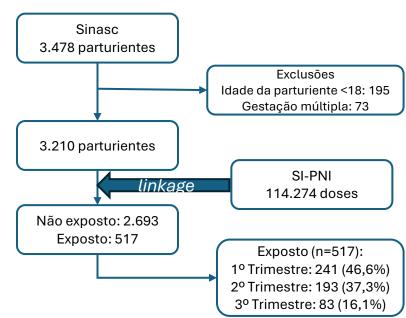


Figura 2 – Fluxo das etapas de e seleção, *record linkage* e definição de grupos.

Não houve diferença estatisticamente significativa na frequência de anomalias congênitas entre o grupo exposto e não exposto (Tabela 1 – 1,0% vs. 0,7%; p = 0,574). Além disso, não se observou padrão específico de tipos de anomalias no grupo exposto, tampouco diferenças relevantes em relação às anomalias registradas entre as gestantes não vacinadas.

Tabela 1 – Frequência de anomalias congênitas entre os grupos.

Desfecho	Exposto N = 517 N (%)	Não exposto N = 2.693 N (%)	p valor
Anomalias Congênitas	5 (0,967)	19 (0,706)	0,574

A introdução de novos imunizantes requer monitoramento contínuo, especialmente em populações vulneráveis como gestantes, dada a possibilidade de efeitos teratogênicos. Neste contexto, a integração de bases de dados possibilita a condução de estudos observacionais robustos em nível populacional. Nossos resultados são consistentes com achados internacionais, reforçando a segurança da vacinação contra a COVID-19 durante a gestação. Além disso, ampliam o conhecimento ao incluir dados sobre vacinas pouco exploradas na literatura, como Coronavac, AstraZeneca e Janssen, em uma população brasileira altamente miscigenada. Tais evidências são particularmente relevantes para países de baixa e média renda, onde a disponibilidade de diferentes plataformas vacinais foi determinante na estratégia de imunização.

### **CONCLUSÃO**

Os achados sustentam a segurança da vacinação contra a COVID-19 durante a gestação, independentemente da plataforma vacinal utilizada, e contribuem para fortalecer a confiança em estratégias de imunização materna no contexto brasileiro.

## **REFERÊNCIAS**

PRABHU, Malavika; RILEY, Laura E. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccination in Pregnancy. Obstetrics & Gynecology, v. 141, n. 3, p. 473-482, mar. 2023.

CIAPPONI, A.; BERRUETA, M.; ARGENTO, F. J. et al. Safety and Effectiveness of COVID-19 Vaccines During Pregnancy: A Living Systematic Review and Meta-analysis. Drug Safety, v. 47, p. 991–1010, 2024.

#### **AGRADECIMENTOS**