

**ANÁLISE ESPACIAL DA MORTALIDADE INFANTIL EM CHAPECÓ E REGIÃO:
DESIGUALDADES TERRITORIAIS E INTERFACE COM A SAÚDE DA
POPULAÇÃO RURAL**

**JULIANA FRANCO DAVID^{1,2}, GABRIELA EVANGELISTA TRANCOSO
DANTAS^{3,2}, RENNE RODRIGUES^{4,2}, TÂNIA APARECIDA DE ARAUJO^{5,2}, DANIEL
HIDEKI BANDO^{6,2}, PABLO CÉSAR SERAFIM⁷, JANE KELLY OLIVEIRA
FRIESTINO^{2,8}**

1 Introdução

A mortalidade infantil constitui um importante indicador das condições de vida e de saúde de uma população, refletindo não apenas aspectos relacionados à saúde da criança e materna, mas também a qualidade e o acesso aos serviços de saúde, além das condições sociais, econômicas, ambientais e territoriais (CORRÊA et al, 2022). Em regiões marcadas por municípios de pequeno porte e expressiva população rural, a distribuição desse indicador pode revelar desigualdades relacionadas às diferentes formas de ocupação e organização do território, sendo assim, a análise da mortalidade infantil sob a perspectiva da ruralidade mostra-se relevante diante da persistente invisibilidade epidemiológica das populações rurais nos sistemas de informação e nas análises de saúde (SOARES; MORAES; VIANNA, 2020).

Reconhecer as especificidades territoriais da região de Chapecó, em conjunto com a análise da mortalidade infantil, pode contribuir para a produção de evidências capazes de subsidiar o planejamento em saúde, fortalecer as ações do SUS e orientar o aprimoramento de políticas públicas mais sensíveis às necessidades das populações rurais.

1 Estudante do Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Chapecó, jufrancodavid@gmail.com. Voluntária PIBIC/CNPq

2 Grupo de Pesquisa Geografia e Saúde. Geosaúde - UFFS

3 Estudante do Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Chapecó. Voluntária. PIBIC/UFFS

4 Docente do Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Chapecó.

5 Docente do Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Chapecó. **Orientadora.**

6 Docente do Curso de Geografia, Universidade Federal de Alfenas.

7 Doutorando em Ciências Ambientais, Universidade Federal de Alfenas.

8 Docente do Curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Chapecó. **Orientadora.**

Título do projeto: Saúde da população rural: hábitos, ambiente e acesso aos serviços de saúde

2 Objetivos

Analisar a distribuição espacial da mortalidade infantil em Chapecó e municípios da região, considerando aspectos sociodemográficos entre contextos rurais e urbanos.

3 Metodologia

Trata-se de um estudo ecológico, com dados dos 27 municípios que compõem a Região de Saúde Oeste de Santa Catarina, pertencente à Macrorregião de Saúde Grande Oeste de Santa Catarina. Segundo o Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2022), a região possuía 408.924 habitantes. Para a caracterização territorial, foram considerados dados referentes à distribuição da população segundo situação de domicílio, urbana e rural, obtidos no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), bem como a malha territorial dos municípios em formato *shapefile*.

Para a análise da mortalidade infantil, foram utilizados dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), considerando o município de residência. Foram calculadas as taxas de mortalidade infantil por mil nascidos vivos e, a partir disso, foram elaborados mapas temáticos para os períodos de 2002 a 2013, 2014 a 2025 e para o período total de 2002 a 2025 (MARTINELLI; MACHADO-HESS, 2014).

Foram utilizados dados secundários provenientes de sistemas oficiais de informação em saúde e de bases públicas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, não sendo necessária apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

4 Resultados e Discussão

A região de saúde de Chapecó apresentou importante heterogeneidade demográfica e territorial. Chapecó configurou-se como principal polo regional, concentrando o maior contingente populacional e apresentando elevado grau de urbanização, com 95,1% da população residente em área urbana. Em contraste, a maior parte dos demais municípios apresentou pequeno porte populacional, sendo que 74% possuíam menos de 10 mil habitantes, além de maior participação relativa da população residente em áreas rurais. Esse cenário evidenciou uma configuração territorial marcada pela coexistência de um centro regional fortemente urbanizado e municípios menores com características predominantemente rurais

(IBGE, 2022; SANTA CATARINA, 2026).

Entre 2002 e 2013, foram registrados 652 óbitos infantis e 52.462 nascidos vivos, correspondendo a uma taxa de mortalidade infantil de 12,4 óbitos por mil nascidos vivos. Nesse período, as maiores taxas foram observadas pontualmente nos municípios de Planalto Alegre e São Carlos. Entre 2014 e 2025, ocorreram 608 óbitos infantis e 65.797 nascidos vivos, resultando em uma taxa de 9,2 óbitos por mil nascidos vivos. Considerando todo o período de 2002 a 2025, foram registrados 1.269 óbitos infantis e 118.259 nascidos vivos, correspondendo a uma taxa de 10,7 óbitos por mil nascidos vivos (Figura 1).



Figura 1 – Taxas de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos) na Região de Saúde Oeste (SC): A) 2002 a 2013, B) 2014 a 2025, C) 2002 a 2025

A comparação entre os dois períodos evidenciou uma redução de aproximadamente 25,8% na taxa acumulada de mortalidade infantil da região. Esse resultado sugere melhora global do indicador no período mais recente, mas não permite atribuir a redução a uma intervenção específica. Em razão do delineamento ecológico e descritivo, devem ser consideradas possíveis mudanças simultâneas nas condições socioeconômicas, na cobertura e qualidade da atenção pré-natal, na assistência ao parto e ao recém-nascido, na vacinação, no

acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil e na organização da rede regional de saúde.

Essa redução acompanha a tendência de queda da mortalidade infantil observada no Brasil. Entretanto, não é possível atribuí-la a fatores específicos, devido ao caráter ecológico e descritivo do estudo. Em âmbito nacional, apesar da redução do indicador, permanecem desigualdades socioeconômicas e territoriais, com taxas mais elevadas em municípios de menor desenvolvimento humano (BOING; BOING, 2025).

A ruralidade da região também deve ser considerada. Nos municípios rurais e de pequeno porte, as distâncias, a dependência de transporte e a concentração dos serviços especializados em centros urbanos podem dificultar o acesso oportuno ao pré-natal, ao parto e à assistência neonatal. Por outro lado, os vínculos entre profissionais e comunidade podem favorecer o acompanhamento pela atenção primária. Essas características reforçam a necessidade de organizar o cuidado conforme as particularidades territoriais, embora sua relação com as taxas encontradas não tenha sido diretamente investigada neste estudo (SOUZA; MAKSDUD, 2025).

Como limitação, destaca-se que a taxa de mortalidade infantil pode apresentar elevada instabilidade quando calculada para municípios com baixa densidade populacional, o que pode produzir oscilações importantes no indicador mesmo diante de pequenas variações absolutas. Essa característica exige cautela na interpretação de diferenças entre municípios e períodos. Ainda assim, optou-se por manter a análise espacial deste indicador, considerando a relevância de investigar as desigualdades territoriais da Região de Saúde Oeste, marcada pela presença predominante de municípios pequenos e com expressiva população rural.

5 Conclusão

A comparação entre os períodos evidenciou redução da mortalidade infantil na Região de Saúde Oeste. Entretanto, a distribuição espacial do indicador revelou desigualdades entre os municípios, especialmente quando considerada a diversidade dos contextos rurais e urbanos presentes no território. Esses achados contribuíram para identificar áreas de maior vulnerabilidade e ampliar a compreensão sobre a relação entre ruralidade, condições territoriais e mortalidade infantil.

Referências Bibliográficas

CORRÊA, L. R. S; et al. Mortalidade infantil associada às iniquidades sociais: revisão de escopo. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. 2022, v. 24, p.71824-71824.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2022. Panorama**. 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 01 set2026.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Malha cartográfica municipal**. 2026. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 01 set 2026.

MARTINELLI, M.; MACHADO-HESS, E. d. S. Mapas estáticos e dinâmicos, tanto analíticos como de síntese, nos atlas geográficos escolares: a viabilidade metodológica. **Revista Brasileira de Cartografia**, 66, n. 4, p. 22, 2014.

SOARES, R.A.S.; MORAES, R.M.; VIANNA, R.P.T. Mortalidade infantil no contexto da ruralidade brasileira: uma proposta para a superação da invisibilidade epidemiológica e demográfica. **Cadernos de Saúde Pública**. 2020, v. 36, n. 8, e00068718. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00068718>.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano de ação regional da Rede de Atenção às Urgências: Macrorregião de Saúde do Grande Oeste: ano 2026**. Florianópolis: Secretaria de Estado da Saúde, 2026. Disponível em: <https://saude.sc.gov.br/index.php/pt/redes-de-atencao-a-saude/rede-de-urgencia-e-emergencia-rue/planos-de-acao/documentos-planos-de-acao-regionais/plano-de-acao-regional-grande-oeste-2026/download>. Acesso em: 01 set 2026.

BOING, Antonio Fernando; BOING, Alexandra Crispim. Modest advances, persistent inequalities: child mortality in Brazil from 2010 to 2022. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 59, e18, 2025. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2025059006452>.

SOUZA, Luiza Cosendey; MAKSUD, Ivya. “Ser um município do interior às vezes é bom, às vezes, é ruim”: gestão e cuidado pré-natal em municípios de pequeno e médio porte. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 145, e9587, abr./jun. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/2358-289820251459587P>. Acesso em: 01 set 2026.

Palavras-chave: Saúde da População Rural; Saúde da Criança; Indicadores de Saúde.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2025-0260

Financiamento: EDITAL No 73/GR/UFFS/2025 - GRUPO 1 - FOMENTO À PESQUISA - Faixa A - De R\$ 10.001,00 a R\$15.000,00