XI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA E
XXIX Semana de Iniciação Científica
Ciência, Inovação e Transformação Social no Semiárido
16 a 19 de Novembro de 2026
URCA-Universidade Regional do Cariri - Campus Iguatu
PRPGP- Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

INTERNAÇÕES POR SEPSE NEONATAL E MORTALIDADE HOSPITALAR NO BRASIL: ESTUDO ECOLÓGICO DE 2015 A 2025

Sara Braga de Souza[1], Antônio Dalison Pinheiro Sousa[2], Carlos Henrique da Silva Costa [3], Esther Eloi Pinheiro[4], Letícia de Jesus Lima[5], Levy Heller Rodrigues de Oliveira[6], Rayane Moreira de Alencar[7]

Resumo: A sepse neonatal é uma condição clínica grave que pode comprometer a saúde do recém-nascido e evoluir para óbito. O estudo objetivou analisar a distribuição regional das internações por sepse neonatal e as taxas de mortalidade hospitalar segundo o sexo no Brasil, entre 2015 e 2025. Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e quantitativo, realizado com dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizados pelo DATASUS. Foram analisadas internações de recém-nascidos com menos de um mês de vida, identificadas pelo código P36 da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10). As variáveis investigadas foram sexo, região de residência, número de internações e taxa de mortalidade hospitalar. Os dados foram organizados no Microsoft Excel e analisados por estatística descritiva, com frequências absolutas e relativas. A mortalidade foi calculada pela divisão dos óbitos hospitalares pelo número de internações, multiplicada por 100. Foram registradas 126.553 internações, sendo 70.794 (55,9%) do sexo masculino e 55.759 (44,1%) do feminino. O Sudeste concentrou o maior número de internações, com 50.462 (39,9%), seguido do Nordeste, com 32.572 (25,7%). A taxa de mortalidade hospitalar nacional foi de 10,08%, correspondendo a 9,89% entre os meninos e 10,31% entre as meninas. O Nordeste apresentou a maior taxa regional (13,13%), seguido do Norte (12,94%), Centro-Oeste (11,45%), Sudeste (9,28%) e Sul (5,55%). Conclui-se que houve diferenças regionais nas internações e na mortalidade hospitalar, reforçando a importância do monitoramento desses indicadores para o planejamento da assistência neonatal.

Palavras-chave: Sepse neonatal. Internação hospitalar. Mortalidade hospitalar. Epidemiologia. Saúde neonatal.

1. Introdução

A sepse neonatal é uma condição clínica grave que acomete recém-nascidos e representa um importante problema para os serviços de saúde, devido ao risco de complicações e óbito. A identificação dos casos e o acompanhamento dos desfechos hospitalares são importantes para compreender a ocorrência dessa condição e contribuir para o planejamento da assistência neonatal (Freitas *et al*., 2024).

[1] Universidade Regional do Cariri, email: sara.braga22@urca.br
[2] Universidade Regional do Cariri, email: dalison.sousa@urca.br
[3] Universidade Regional do Cariri, email: carlos.costa@urca.br
[4] Universidade Regional do Cariri, email: esther.eloipinheiro@urca.br
[5] Universidade Regional do Cariri, email: leticia.jesus@urca.br
[6] Universidade Regional do Cariri email: levy.oliveira@urca.br
[7] Universidade Regional do Cariri email: rayane.alencar@urca.br

A distribuição das internações e da mortalidade por sepse pode apresentar diferenças entre as regiões brasileiras, tornando relevante a análise dos indicadores de saúde de acordo com a localização geográfica. Estudos epidemiológicos sobre sepse no Brasil identificaram diferenças regionais na mortalidade, reforçando a importância de acompanhar esses indicadores e considerar as particularidades de cada região na interpretação dos resultados (Almeida *et al*., 2022).

Além disso, pesquisas sobre hospitalizações por sepse na população pediátrica demonstram a utilidade dos sistemas de informação em saúde para caracterizar a ocorrência dos casos e os desfechos hospitalares. Embora esses estudos não se restrinjam necessariamente ao período neonatal, contribuem para contextualizar a importância da investigação epidemiológica dessa condição na infância (Freitas *et al*., 2024).

Desta forma, objetivou-se analisar a distribuição regional das internações por sepse neonatal e as taxas de mortalidade hospitalar segundo o sexo no Brasil, entre 2015 e 2025.

2. Metodologia.

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado com dados secundários provenientes do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Foram analisadas as internações hospitalares de recém-nascidos com menos de um mês de vida, residentes nas cinco regiões brasileiras, no período de 2015 a 2025. A extração dos dados ocorreu em maio de 2026, utilizando-se a região de residência como referência para a distribuição geográfica. A sepse neonatal foi identificada por meio do código P36 da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10), no campo de diagnóstico.

As variáveis analisadas foram sexo, região de residência, número de internações e taxa de mortalidade hospitalar. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas no Microsoft Excel e submetidos à análise estatística descritiva, com apresentação de frequências absolutas e relativas. A taxa de mortalidade hospitalar foi calculada pela divisão do número de óbitos hospitalares pelo número de internações, multiplicada por 100.

Por se tratar de uma pesquisa realizada com dados secundários agregados, de acesso público e sem identificação individual dos pacientes, o estudo dispensou apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as disposições éticas aplicáveis.

3. Resultados

Entre 2015 e 2025, foram registradas 126.553 internações por sepse neonatal no Brasil, das quais 70.794 (55,9%) corresponderam ao sexo masculino e 55.759 (44,1%) ao feminino.

A distribuição regional demonstrou maior concentração de internações na região Sudeste, com 50.462 registros (39,9%), seguida pelo Nordeste, com 32.572 (25,7%), Sul, com 23.621 (18,7%), Norte, com 13.576 (10,7%), e Centro-Oeste, com 6.322 (5,0%). Observou-se predominância das internações do sexo masculino em todas as regiões brasileiras.

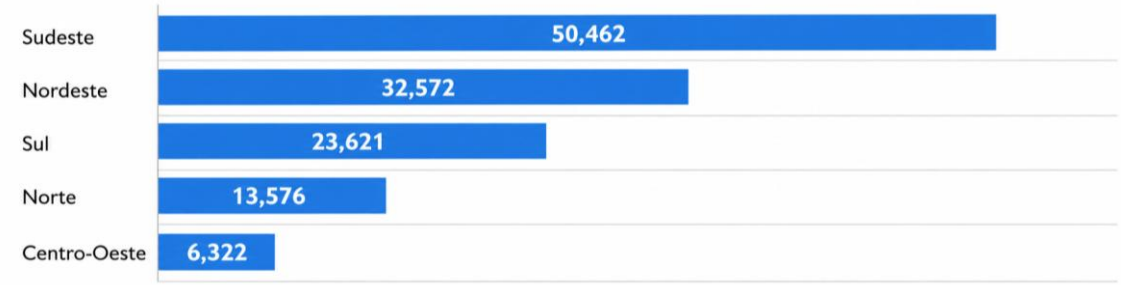
Tabela 1 – Distribuição das internações por sepse neonatal segundo a região brasileira, 2015–2025

Região	Internações	Percentual
Sudeste	50.462	39,9%
Nordeste	32.572	25,7%
Sul	23.621	18,7%
Norte	13.576	10,7%
Centro-Oeste	6.322	5,0%
Brasil	126.553	100,0%

Fonte: Dados do SIH/SUS fornecidos para o estudo.

A maior concentração de internações no Sudeste demonstra que essa região apresentou o maior volume de registros no período analisado. Entretanto, o número absoluto de internações, isoladamente, não permite afirmar que a região apresenta maior risco de sepse neonatal, pois essa interpretação também depende de informações populacionais e de outros fatores relacionados à ocorrência dos casos. A análise de dados hospitalares deve considerar as diferenças entre a frequência dos registros e os indicadores proporcionais utilizados para avaliar os desfechos (Freitas *et al*., 2024).

Gráfico 1 – Internações por sepse neonatal segundo a região brasileira, 2015–2025.



Fonte: Dados do SIH/SUS fornecidos para o estudo.

Em relação à mortalidade hospitalar, a taxa nacional foi de 10,08%. Segundo o sexo, a taxa foi de 9,89% entre os meninos e de 10,31% entre as meninas. Dessa forma, apesar da predominância de internações masculinas, a taxa nacional de mortalidade hospitalar foi ligeiramente superior entre as meninas. As taxas regionais foram de 13,13% no Nordeste, 12,94% no Norte, 11,45% no Centro-Oeste, 9,28% no Sudeste e 5,55% no Sul.

Tabela 2 – Taxa de mortalidade hospitalar por sepse neonatal segundo a região brasileira, 2015–2025

Região	Taxa de mortalidade
Nordeste	13,13%
Norte	12,94%
Centro-Oeste	11,45%

Sudeste	9,28%
Sul	5,55%
Brasil	10,08%

Fonte: Dados do SIH/SUS fornecidos para o estudo.

Os resultados evidenciam que a região com maior número de internações não foi aquela com a maior taxa de mortalidade hospitalar. Enquanto o Sudeste concentrou o maior volume de registros, o Nordeste apresentou a maior taxa de mortalidade. Essa diferença reforça a importância de analisar separadamente a frequência de internações e a proporção de óbitos hospitalares. Estudos sobre mortalidade por sepse no Brasil também apontam diferenças regionais, embora seja necessário considerar que a população e o período investigados podem ser distintos daqueles analisados neste trabalho (Almeida *et al*., 2022).

A diferença entre o Nordeste e o Sul foi de 7,58 pontos percentuais, e a taxa observada no Nordeste correspondeu a aproximadamente 2,4 vezes a registrada no Sul. Esses resultados devem ser interpretados considerando que diferenças nas taxas hospitalares não explicam, por si só, as causas dos desfechos. Fatores clínicos dos recém-nascidos, condições de acesso aos serviços, estrutura assistencial e características dos registros podem influenciar os indicadores observados. Como se trata de um estudo descritivo, não é possível estabelecer relações de causalidade entre as diferenças regionais e fatores específicos. A literatura sobre sepse no Brasil ressalta a relevância de analisar as desigualdades regionais, sem desconsiderar as limitações dos dados secundários utilizados nas investigações epidemiológicas (Almeida *et al*., 2022).

Quanto à distribuição por sexo, as taxas de mortalidade foram ligeiramente superiores entre as meninas nas regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste. Na região Sul, observou-se o padrão inverso, com taxa de 5,65% entre os meninos e de 5,41% entre as meninas.

A diferença entre a distribuição das internações e a mortalidade hospitalar indica que a predominância masculina no número de internações não correspondeu a uma maior taxa nacional de mortalidade nesse grupo. Contudo, os resultados não permitem atribuir essa diferença exclusivamente ao sexo, sendo necessário considerar outros aspectos clínicos e assistenciais. Nesse contexto, uma revisão sistemática publicada em 2023, envolvendo crianças internadas em unidades de terapia intensiva pediátrica, identificou mortalidade proporcionalmente maior entre meninas, embora a heterogeneidade dos estudos limite a generalização desse resultado para outras populações hospitalizadas.

Por fim, ressalta-se que a utilização do SIH/SUS possibilita analisar registros de internações hospitalares, mas os resultados dependem da qualidade e da completude das informações disponíveis no sistema. Coelho, Rocha e Hone (2024) destacam que a completude dos registros hospitalares influencia a identificação de desigualdades em saúde, reforçando a importância da qualidade dos dados para as análises epidemiológicas. Além disso, a ausência dos valores detalhados por ano limita a análise de tendências temporais, não sendo possível afirmar se houve aumento ou redução anual das internações e da mortalidade no período estudado.

4. Conclusão

O estudo identificou 126.553 internações por sepse neonatal no Brasil entre 2015 e 2025, com predominância do sexo masculino. A região Sudeste concentrou o maior número de internações, enquanto o Nordeste apresentou a maior taxa de mortalidade hospitalar. O Sul apresentou a menor taxa de mortalidade entre as regiões analisadas. No cenário nacional, a taxa de mortalidade hospitalar foi ligeiramente superior entre as meninas.

Conclui-se que a análise conjunta das internações e da mortalidade hospitalar permite identificar diferenças regionais importantes e contribui para ampliar o conhecimento sobre a sepse neonatal no Brasil. O acompanhamento desses indicadores pode subsidiar o planejamento de ações voltadas à prevenção, ao reconhecimento precoce e à assistência aos recém-nascidos.

Entretanto, as diferenças encontradas devem ser interpretadas com cautela, considerando as limitações dos dados secundários, a possibilidade de incompletude dos registros e o caráter descritivo do estudo, que não permite estabelecer relações causais. Diante disso, recomenda-se o fortalecimento da vigilância epidemiológica, a qualificação dos registros hospitalares e o aprimoramento das estratégias de prevenção e identificação precoce da sepse neonatal. Sugere-se, ainda, a realização de estudos que investiguem os fatores clínicos e assistenciais associados às diferenças regionais e à mortalidade hospitalar, contribuindo para o planejamento de ações e a melhoria da assistência neonatal.

5. Referências

ALMEIDA, Nyara Rodrigues Conde de et al. Análise de tendência de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, art. 25, 2022. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003789.

ALMOSSAWI, Ofran et al. Is there a sex difference in mortality rates in paediatric intensive care units?: a systematic review**. Frontiers in Pediatrics,** v. 11, artigo 1225684, 2023. DOI: https://doi.org/10.3389/fped.2023.1225684.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s. d.]. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/.

COELHO, Rony; ROCHA, Rudi; HONE, Thomas. Improvements in data completeness in health information systems reveal racial inequalities: longitudinal national data from hospital admissions in Brazil 2010–2022. **International Journal for Equity in Health,** v. 23, artigo 143, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s12939-024-02214-3.

FREITAS, Emanuel Gustavo Sabino de et al. Análise epidemiológica de hospitalizações por sepse pediátrica no Brasil: estudo ecológico. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 10, e8946, 2024. DOI: https://doi.org/10.54033/cadpedv21n10-117.