

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR EMBOLIA PULMONAR NA REGIÃO SUL DO BRASIL NO PERÍODO DE 2020 A 2025.

Estefano da Silveira Carvalho¹, Aaron Vinicius Yamaoto², Gabriel Pinheiro da Silva³, Breno Conrado Leal Costa⁴, Julia Piol da Luz⁵, Maria Carolina Passos Pedrotti e Andrade⁶, Brunna Maria de Oliveira⁷, Ana Clara Rodrigues Oliveira Reverdito⁸.

¹Universidade do Vale do Sapucaí, ²Universidade Cesumar, ³Universidade Vila Velha, ⁴Universidade Nove de Julho, ⁵Faculdade Multivix, ⁶Unoeste Famepp, ⁷PUC Minas, ⁸Universidade Brasil.
(aaronviniciusy@gmail.com)

RESUMO:

Introdução: A embolia pulmonar é uma condição cardiovascular aguda de elevada morbimortalidade, associada principalmente à trombose venosa profunda e mais frequente em populações idosas. No Brasil, representa importante causa de internação hospitalar e óbito. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico das internações por embolia pulmonar na Região Sul do Brasil entre 2020 e 2025. **Métodos:** Estudo transversal, descritivo e quantitativo, realizado com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Avaliaram-se unidade federativa, faixa etária, raça/cor e óbitos hospitalares. **Resultados:** Foram registradas 13.872 internações e 2.157 óbitos (15,54%). O Rio Grande do Sul apresentou maior número de casos (37,31%). Houve predominância de indivíduos brancos (82,67%) e maior frequência em idosos ≥ 80 anos (16,61%). **Conclusão:** A embolia pulmonar apresenta relevante impacto hospitalar na Região Sul, sobretudo em idosos, reforçando a necessidade de estratégias preventivas e assistenciais.

PALAVRAS-CHAVE: Embolia pulmonar; Epidemiologia; Internação.

ÁREA TEMÁTICA: Emergências respiratórias.

INTRODUÇÃO

A embolia pulmonar (EP) é um evento tromboembólico caracterizado pela obstrução de artérias pulmonares por êmbolos, geralmente originados de trombose venosa profunda, constituindo-se como importante causa de morbimortalidade cardiovascular em âmbito mundial. No Brasil, observa-se aumento progressivo das internações por EP nas últimas décadas, fenômeno atribuído ao envelhecimento populacional, à maior prevalência de fatores de risco cardiovasculares e ao aprimoramento dos métodos diagnósticos (GOMES et al., 2022; PRATES et al., 2024).

A análise epidemiológica das hospitalizações por EP demonstra impacto significativo sobre os gastos públicos em saúde e sobre a taxa de mortalidade hospitalar, configurando-se como relevante problema de saúde pública (PRATES et al., 2024). Estudos recentes apontam tendência crescente de internações no território nacional, com variações regionais importantes relacionadas a fatores demográficos, socioeconômicos e estruturais da rede assistencial (SILVA et al., 2025).

No contexto regional, a Região Sul do Brasil — composta pelos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul — apresenta perfil demográfico caracterizado por maior expectativa de vida e elevada proporção de população idosa, grupo reconhecidamente mais suscetível à ocorrência de eventos tromboembólicos. Investigações anteriores evidenciam que a região apresenta taxas expressivas de internações por EP, reforçando a necessidade de análises específicas que considerem suas particularidades epidemiológicas (ABE, 2025; GOMES et al., 2022).

OBJETIVOS

Diante desse cenário, a caracterização do perfil epidemiológico das internações por embolia pulmonar na Região Sul do Brasil no período de 2020 a 2025 torna-se fundamental para identificar padrões temporais, distribuição por faixa etária e sexo, taxas de mortalidade e impacto hospitalar. A produção de evidências regionais contribui para o planejamento de estratégias preventivas, otimização do diagnóstico precoce e aprimoramento das políticas públicas voltadas à redução da morbimortalidade associada à embolia pulmonar.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal e descritivo, com abordagem quantitativa, realizado por meio da análise de dados secundários e de acesso público. As informações foram obtidas no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível na plataforma do DATASUS.

Foram incluídas internações por embolia pulmonar (CID-10 I26) na Região Sul do Brasil (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2025. Analisaram-se as variáveis: faixa etária, sexo, raça/cor, unidade federativa, ano de internação e óbitos hospitalares.

Os dados foram organizados e analisados por estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, utilizando o Microsoft Excel®. Por se tratar de dados públicos e não identificáveis, o estudo dispensa apreciação por Comitê de Ética, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Entre 2020 e 2025, a Região Sul do Brasil registrou 13.872 internações por embolia pulmonar, com 2.157 óbitos hospitalares, correspondendo a uma taxa de mortalidade hospitalar de 15,54%.

O Rio Grande do Sul apresentou o maior número de internações (5.176; 37,31%), seguido do Paraná (4.794; 34,56%) e de Santa Catarina (3.902; 28,13%). Quanto aos óbitos, o Rio Grande do Sul também liderou (814; 37,74%), seguido do Paraná (790; 36,62%) e de Santa Catarina (553; 25,64%). Observou-se crescimento progressivo das internações entre 2020 e 2024, com redução

em 2025.

Tabela 1 – Dados epidemiológicos das internações por embolia pulmonar por região e ano.

UF	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
PR	737	893	955	932	1.138	139	4.794
SC	586	729	757	848	894	88	3.902
RS	897	902	1.049	1.066	1.177	85	5.176
Total	2.220	2.524	2.761	2.846	3.209	312	13.872

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Tabela 2 – Dados epidemiológicos dos óbitos por embolia pulmonar por região e ano.

UF	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
PR	112	168	161	143	191	15	790
SC	70	125	102	119	126	11	553
RS	133	154	171	174	170	12	814
Total	315	447	434	436	487	38	2.157

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Conforme demonstrado na Tabela 3, houve predominância da população branca, com 11.468 (82,67%) internações. A população parda correspondeu a 1.209 (8,71%) casos, enquanto a população preta representou 452 (3,26%) registros. As raças/cor amarela (117; 0,84%) e indígena (9; 0,06%) apresentaram menor representatividade. Foram identificados ainda 617 (4,45%) registros sem informação. Esses achados refletem o perfil demográfico da Região Sul, caracterizada por maior proporção de indivíduos autodeclarados brancos.

Tabela 3 – Dados epidemiológicos das internações por embolia pulmonar por região e cor/raça.

UF	Branca	Preta	Parda	Amarela	Indígena	Sem informação	Total
PR	3.555	122	769	52	1	295	4.794
SC	3.534	97	207	39	2	23	3.902
RS	4.379	233	233	26	6	299	5.176
Total	11.468	452	1.209	117	9	617	13.872

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Tabela 4 – Dados epidemiológicos das internações por embolia pulmonar por região e idade.

UF	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total
PR	1	0	1	3	36	291	470	707	767	880	901	737	4.794
SC	0	2	1	6	22	183	373	526	629	846	796	518	3.902
RS	1	2	7	5	33	235	436	642	802	1.130	1.103	780	5.176
Total	2	4	9	14	91	709	1.279	1.875	2.198	2.856	2.800	2.035	13.872

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

De acordo com a Tabela 4, observou-se maior concentração de internações nas faixas etárias mais avançadas. O grupo com 80 anos ou mais apresentou o maior número de casos, com 2.305 (16,61%) internações, seguido da faixa de 70 a 79 anos, com 2.204 (15,88%), e de 60 a 69 anos, com 1.956 (14,10%). A faixa de 50 a 59 anos também apresentou frequência elevada, com 1.891 (13,63%) casos. Em contrapartida, menores de 20 anos representaram parcela reduzida das internações.

Esses dados evidenciam maior ocorrência de embolia pulmonar em populações idosas, compatível com o aumento da prevalência de fatores de risco como imobilização, comorbidades cardiovasculares e estados pró-trombóticos nessa faixa etária.

CONCLUSÃO

O presente estudo evidenciou que a embolia pulmonar representa importante causa de internação hospitalar na Região Sul do Brasil, com 13.872 registros e 2.157 óbitos no período de 2020 a 2025, demonstrando impacto significativo na morbimortalidade regional. Observou-se tendência de crescimento das internações ao longo dos anos analisados, além de taxa de

mortalidade hospitalar relevante.

Houve maior concentração de casos no Rio Grande do Sul, bem como predominância de indivíduos autodeclarados brancos, refletindo o perfil demográfico da região. Destacou-se ainda maior frequência de internações em faixas etárias avançadas, especialmente em pacientes com 60 anos ou mais, reforçando a associação entre envelhecimento populacional e aumento do risco de eventos tromboembólicos.

Os achados ressaltam a necessidade de fortalecimento das estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e manejo adequado da embolia pulmonar, especialmente na população idosa. Além disso, os resultados podem subsidiar o planejamento de políticas públicas voltadas à redução da mortalidade hospitalar e à melhoria da assistência cardiovascular na Região Sul do país.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

DATASUS. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br>

PRATES, Ana Lara Milian et al. Internações por embolia pulmonar no Brasil (2019–2023): epidemiologia e despesas públicas. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 3, p. e10913345311, 2024. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/45311>

SILVA, Tamires de Oliveira da et al. Epidemiologia das internações por embolia pulmonar no Brasil nos últimos 10 anos (2015–2025). *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2025. DOI: 10.36557/2674-8169.2025v7n7p493-505. Acesso em: 15 fev. 2026.

ABE, Sabrina dos Santos. Análise epidemiológica do perfil dos pacientes acometidos por embolia pulmonar na Região Sul do Brasil. In: *Anais do II Congresso Nacional de Cardiologia Multidisciplinar, Sete Lagoas*, 2025. Acesso em: 15 fev. 2026.

GOMES, Jéssica Alves et al. Hospitalizations for pulmonary embolism in Brazil (2008–2019): an ecological and time series study. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2022. Disponível em: <https://www.jornaldepneumologia.com.br/details/3678/en-US/hospitalizations-for-pulmonary-embolism-in-brazil--2008-2019---an-ecological-and-time-series-study%3B>