

1º CONGRESSO ACADÊMICO

10ª JORNADA ACADÊMICA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
PROFESSOR ALBERTO ANTUNES

**DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO
DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO**

Eixo Temático – Assistência

PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EM ALAGOAS: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

*PROFILE OF HOSPITALIZATIONS FOR PULMONARY THROMBOEMBOLISM IN
ALAGOAS: AN EPIDEMIOLOGICAL STUDY*

Ana Rebeca Alves Ferreira

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0009-0007-6512-3254>
ana.rebeca@academico.uncisal.edu.br

Elenildo Aquino dos Santos

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0000-0001-8404-9001>
elenildo.santos@uncisal.edu.br

Évily Thaylanne Santos Lima

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0009-0003-8075-619X>
evely.lima@academico.uncisal.edu.br

Milena Sabrina santos da Silva

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0009-0008-3547-6996>
milena.santos@academico.uncisal.edu.br

Natália Silva Ferreira

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0009-0009-0419-5806>
natalia.ferreira@academico.uncisal.edu.br

Laysa dos Santos Silva

Universidade Federal de Alagoas, Maceió-AL, Brasil
<https://orcid.org/0009-0003-7896-3835>
laysa.santos@eenf.ufal.br



DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO

Resumo: Introdução: A tromboembolia pulmonar (TEP) é a obstrução dos ramos da artéria pulmonar causada por trombos que se formam em vasos maiores e se deslocam para a artéria pulmonar. O diagnóstico de TEP depende da suspeita clínica, presença de sintomas como dispneia e instabilidades hemodinâmicas associados com fatores de risco. **Objetivo:** O estudo visa analisar o perfil epidemiológico das internações por TEP em Alagoas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, para compreender o perfil das internações por tromboembolismo pulmonar (TEP) no estado de Alagoas. Foi realizada uma pesquisa no DATASUS onde foram coletados dados entre o período de 2014 a 2024. Como critério de inclusão os dados coletados seriam de internações em hospitais de Alagoas e que o diagnóstico principal fosse de TEP. Foi analisado o índice de internamento por TEP, mediante ao sexo, idade e caráter do atendimento. **Resultados:** No período analisado, foram registrados 422 casos de internações por TEP em Alagoas. **Discussão:** O maior índice de internações registrado no ano de 2021, sugere alta relação com a pandemia do COVID-19, onde no mesmo ano foram contabilizados maior registro de casos pela doença no estado. **Considerações finais:** O estudo mostra maior incidência entre mulheres e idosos, com foco em Maceió e Arapiraca. A alta mortalidade e as falhas na coleta de dados, especialmente sobre raça/cor, ressaltam, portanto, a necessidade de melhorar a prevenção e o tratamento.

Palavras-chave: tromboembolismo pulmonar; internação; embolia pulmonar.

Abstract: Introduction: Pulmonary thromboembolism (PTE) is the obstruction of the branches of the pulmonary artery caused by thrombi that form in larger vessels and travel to the pulmonary artery. The diagnosis of PTE depends on clinical suspicion, the presence of symptoms such as dyspnea and hemodynamic instability associated with risk factors. **Objective:** The study aims to analyze the epidemiological profile of PTE hospitalizations in Alagoas. **Methodology:** This is an epidemiological, descriptive, retrospective study to understand the profile of hospitalizations for pulmonary thromboembolism (PTE) in the state of Alagoas. A search was carried out on DATASUS where data was collected from 2014 to 2024. As an inclusion criterion, the data collected was from admissions to hospitals in Alagoas and the main diagnosis was PTE. The rate of hospitalization for PTE was analyzed, by means of gender, age and character of care. **Results:** In the period analyzed, 422 cases of PTE hospitalizations were recorded in Alagoas. **Discussion:** The highest rate of hospitalizations recorded in 2021 suggests a strong relationship with the COVID-19 pandemic, where in the same year the highest number of cases of the disease were recorded in the state. **Final considerations:** The study shows a higher incidence among women and the elderly, with a focus on Maceió and Arapiraca. The high mortality rate and shortcomings in data collection, especially on race/color, therefore highlight the need to improve prevention and treatment.

Keywords: pulmonary thromboembolism; hospitalization; pulmonary embolism.



DESAFIOS PARA INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E ASSISTÊNCIA NO ÂMBITO DO SUS NOS HOSPITAIS DE ENSINO

1 INTRODUÇÃO

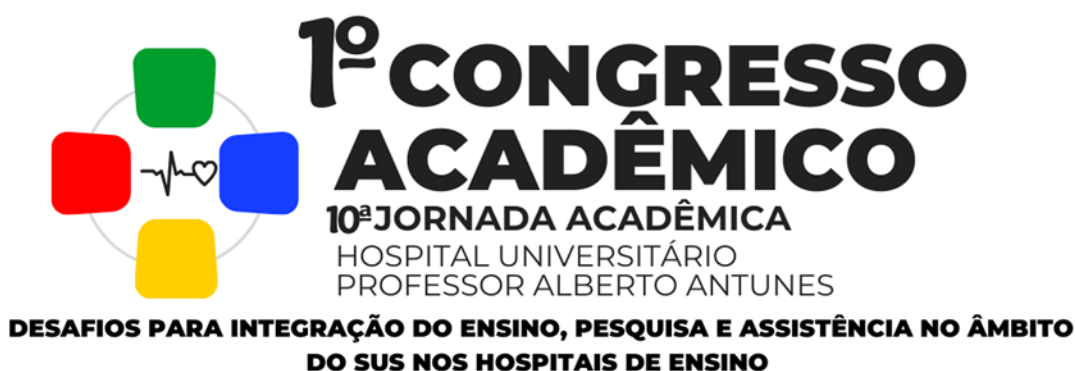
A tromboembolia pulmonar (TEP), também conhecida como embolia pulmonar (EP), é a obstrução parcial ou total de ramos da artéria pulmonar. É uma patologia que se caracteriza pela formação de trombos em vasos mais calibrosos, majoritariamente em membros inferiores, que soltam-se das paredes dos vasos e deslocam-se até vasos menos calibrosos do pulmão, o que ocasiona uma obstrução arterial pulmonar (Takara, N. C. *et al.*, 2020). O diagnóstico da TEP pode ser variável e depende da suspeita clínica, a presença de dispneia e instabilidades hemodinâmicas sem causa aparente em conjunto com a existência de fatores de risco como TEP prévia, neoplasia maligna, politrauma, obesidade, gravidez, puerpério e uso de terapia hormonal com estrógeno podem indicar uma forte suspeita para o diagnóstico de TEP (Freund, Y. *et al.*, 2022).

A TEP é a terceira mais frequente causa de síndrome vascular aguda no mundo, e apresenta um potencial risco à vida. No Brasil o número de internações por TEP já ultrapassou 520 mil (Albricker *et al.*, 2022). Nos últimos 10 anos, foram registradas em Alagoas mais de 400 internações decorrentes da TEP (SIH/DATASUS). Diante disso, o presente estudo tem o objetivo de estudar o perfil epidemiológico das internações por TEP em Alagoas.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, retrospectivo, a fim de compreender o perfil das internações por embolia pulmonar no estado de Alagoas. Para isso, foi realizada uma pesquisa no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), onde foram coletados os dados do Sistema de Internações Hospitalares (SIH/DATASUS). A amostra é constituída por todas as internações registradas entre o período de 2014 a 2024. A população que compõe o estudo corresponde a todos os pacientes, de ambos os sexos, internados em hospitais do estado de Alagoas. Como critério de inclusão foi



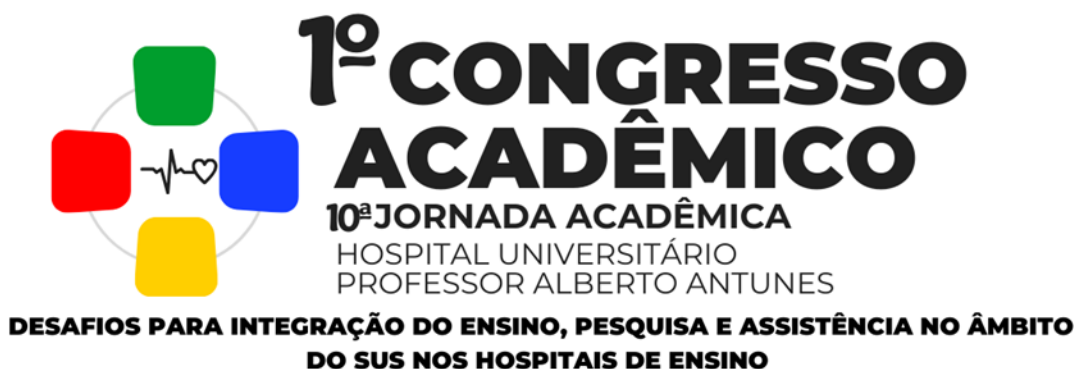
estabelecido que os dados coletados seriam de internações em hospitais do estado de Alagoas e que o diagnóstico principal fosse de tromboembolismo pulmonar. Foram excluídos os dados que apresentaram uma doença congênita pré-existente, bem como os dados que apresentaram informações inconsistentes acerca do tema.

2.2 Resultados

Foi encontrado no período de janeiro de 2014 a junho de 2024 um total de 422 casos de internação por embolia pulmonar. O ano de 2021 apresentou o maior número de internações (n=50), representando 11,84% do total de internações no período estudado. Este número é significativamente maior em comparação ao primeiro ano de observação, 2014, que contabilizou 21 internações (4,97%). Os municípios com o maior número de casos foram: Maceió (n=278; 65,87%), Arapiraca (n=57; 13,50%) e Coruripe (n=19; 4,50%). Os municípios com menores incidências de casos foram: Pão de Açúcar (n=1; 0,23%), Penedo (n=2; 0,47%) e Campo Alegre (n=2; 0,47%).

Quanto ao perfil demográfico dos pacientes, verificou-se que 139 (32,93%) dos casos de internamento ocorreram em homens, enquanto 283 (67,06%) ocorreram em mulheres, indicando uma prevalência do sexo feminino na amostra analisada. A idade dos indivíduos mais afetados variou entre 70 e 79 anos com o percentual de 18,24%, seguido pela faixa etária de 60 a 69 anos com 17,06%. Em relação a variável raça/cor, houve predominância de pacientes que se identificaram como pardos (n=187; 44,31%), seguidos por um grande número de pacientes cuja raça/cor não foi registrada (n=209; 49,52%).

A maioria das internações (n=373; 88,38%) foi de caráter de urgência, com apenas 49 (11,61%) sendo eletivas. Em termos de mortalidade, Maceió destacou-se com o maior número de óbitos, com 76 casos (18%), resultando em uma taxa de mortalidade de 27,34% entre os internados. Arapiraca, foi a segunda cidade em número de óbitos, com 14 mortes (3,31%) e uma taxa de mortalidade de 24,56%. Em relação ao valor total das internações, Maceió foi o



município com maior gasto, totalizando R\$398.007,11, seguido por Arapiraca com o valor de 216.996,51. O menor gasto foi registrado em Pão de Açúcar, com R\$512,78.

2.3 Discussão

Através dos dados e variáveis apresentados anteriormente, conseguimos analisar que dentro do perfil demográfico no estado de alagoas as internações por (TEP) vem sofrendo uma constante crescente através dos últimos 10 anos, sendo em 2021 o ano que mais apresentou casos de internação, sub julgasse que esse aumento tenha relação direta com a pandemia do COVID-19, onde no período teve-se maior índice de casos relatados, e consigo a doença trazia consequências como lesões vasculares ocasionando o tromboembolismo. Os maiores percentuais foram especificamente relatados nas cidades de Maceió, Arapiraca e Coruripe totalizando, mais de 80% dos casos de internação no estado, em contrapartida os Pão de açúcar, penedo e campo alegre foram as cidades que registraram os menores índices.

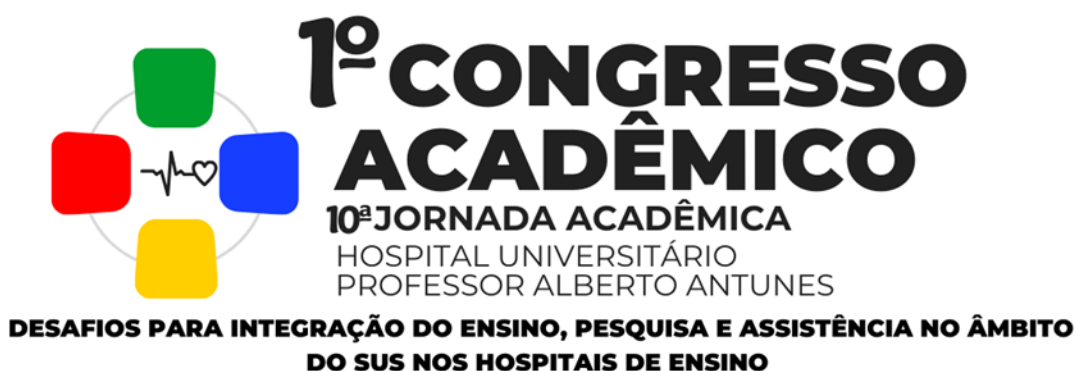
Com relação à faixa etária e genero pode-se ser observado, uma prevalência para a população idosa, com variação de 60 a 79 anos, e para o sexo feminino evidenciando a direta relação em apresentar fatores de risco, associados a essa população, como por exemplo alteração da hipercoabilidade durante o periodo gestacional e uso de contraceptivos orais.

Na variável raça/cor identificou-se que a população parda é predominantemente a mais afetada, embora a pesquisa realizada tenha encontrado um fator limitante na análise, através da falta de registro para essa variável.

A pesquisa ainda mostrou que as internações por (TEP) são na grande maioria realizadas através de internações de urgência, o que pode ser interpretada como negligência por parte da população aos sintomas apresentados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre as internações por tromboembolismo pulmonar (TEP) em Alagoas destaca a gravidade dessa condição como um problema significativo de saúde pública na



região. A pesquisa revelou que a TEP é mais frequente entre mulheres e idosos, com uma concentração significativa de casos nas cidades maiores, como Maceió e Arapiraca. A alta taxa de internações de urgência e a elevada mortalidade, especialmente em Maceió, evidenciam a necessidade urgente de estratégias eficazes de prevenção e tratamento para reduzir o número de óbitos.

Além disso, a predominância de pacientes de cor parda e a falta de registros sobre a raça/cor indicam lacunas na coleta e análise de dados, o que pode afetar a formulação de políticas de saúde direcionadas. Em resumo, o estudo oferece uma visão detalhada do perfil das internações por TEP em Alagoas e ressalta áreas críticas para a implementação de melhorias, como a coleta de dados e a aplicação de medidas preventivas mais robustas.

REFERÊNCIAS

ALBRICKER, A. C. L. *et al.* Diretriz Conjunta sobre Tromboembolismo Venoso – 2022. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 118, n. 4, p. 797–857, abr. 2022. DOI: 10.36660/abc.20220213.

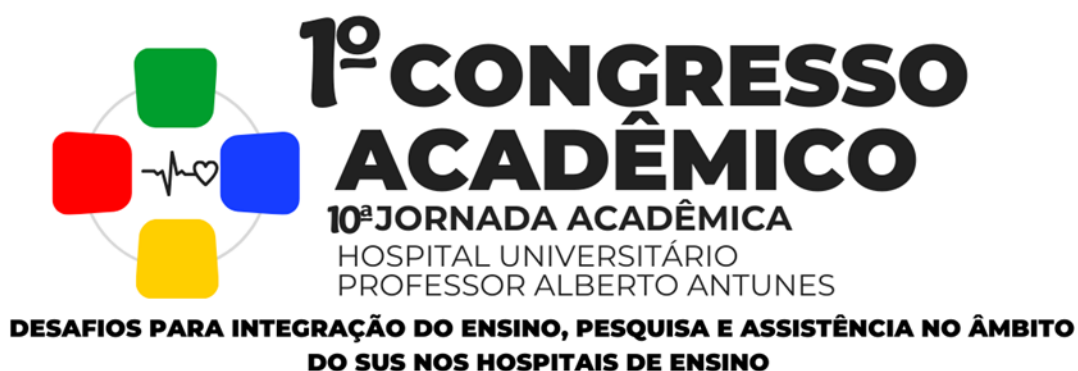
BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Tabnet**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 3 set. 2024.

FREUND, Y. *et al.* Acute Pulmonary Embolism. **JAMA**, v. 328, n. 13, p. 1336, out. 2022.

LIMA, R. A. *et al.* Características clínicas e epidemiológicas do tromboembolismo pulmonar no Brasil: uma análise dos dados de hospitalização. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, n. 2, p. 209-221, 2021.

OLIVEIRA, P. S. *et al.* Mortalidade e internação por tromboembolismo pulmonar: um estudo de base hospitalar em Alagoas. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. 3, p. 312-320, 2023.

SANTOS, P. S. dos *et al.* Análise do perfil epidemiológico de óbitos por embolia pulmonar no Brasil de 2018 a 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 253-261, 2023. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p253-261>.



SILVA, J. A. *et al.* Perfil dos pacientes com tromboembolismo pulmonar: dados de um estudo nacional. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 48, n. 1, p. 10-18, 2022.

TAKARA, N. C. *et al.* Development and validation of an informative manual on venous thromboembolism for the lay population. **Einstein**, São Paulo, v. 18, set. 2020. DOI: 10.31744/einstein_journal/2020AO5425.