

## ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE DOENÇAS TROMBOEMBÓLICAS VENOSAS NO BRASIL, NO PERÍODO DE 2015 A 2025

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF VENOUS THROMBOEMBOLIC DISEASES IN  
BRAZIL, FROM 2015 TO 2025

ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO DE LAS ENFERMEDADES TROMBOEMBÓLICAS  
VENOSAS EN BRASIL, EN EL PERÍODO DE 2015 A 2025

Franciely Pereira Giacomel<sup>1</sup>  
Jeferson Freitas Toregeani<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este artigo realiza uma análise contundente da evolução das doenças venosas no Brasil entre 2015 e 2025, com foco em flebite, tromboflebite, embolia e trombose venosa. A investigação quantitativa e descritiva, fundamentada em dados oficiais do DataSUS, avaliou internações segundo idade, sexo e região. Os dados revelam crescimento alarmante dessas patologias, com destaque para idosos e mulheres. Envelhecimento populacional, sedentarismo, obesidade e impactos da pandemia de COVID-19 surgem como determinantes críticos. A análise enfatiza a urgência de medidas preventivas efetivas, como trombopprofilaxia sistemática, diagnóstico precoce e campanhas informativas. Conclui-se que o fortalecimento das políticas públicas voltadas à prevenção e ao manejo qualificado dessas enfermidades é essencial para frear sua incidência, reduzir mortalidade e aliviar a sobrecarga nos serviços de saúde.

6534

**Palavras-chaves:** Tromboembolia Venosa. Epidemiologia. DATASUS.

**ABSTRACT:** This article provides a critical analysis of the progression of venous diseases in Brazil from 2015 to 2025, focusing on phlebitis, thrombophlebitis, embolism, and venous thrombosis. The quantitative and descriptive study, based on official DataSUS data, evaluated hospitalizations by age, gender, and region. Findings reveal an alarming rise in these conditions, particularly among the elderly and women. Population aging, sedentary behavior, obesity, and the effects of the COVID-19 pandemic are identified as key contributing factors. The data underscore the urgency of effective preventive strategies such as systematic thromboprophylaxis, early diagnosis, and public awareness campaigns. It concludes that reinforcing public health policies aimed at prevention and appropriate management of these diseases is crucial to curb incidence, reduce mortality, and ease the burden on healthcare systems.

**Keywords:** Venous Thrombosis. Epidemiology. DATASUS.

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz.

<sup>2</sup>Formado pela Universidade Federal do Paraná. Mestre pela Unioeste. Professor da Unioeste e da FAG.

**RESUMEN:** Este artículo presenta un análisis incisivo sobre la evolución de las enfermedades venosas en Brasil entre 2015 y 2025, centrándose en flebitis, tromboflebitis, embolia y trombosis venosa. El estudio, de carácter cuantitativo y descriptivo, se basó en datos oficiales del DataSUS y evaluó las hospitalizaciones según edad, sexo y región. Los resultados revelan un aumento preocupante de estas patologías, con énfasis en personas mayores y mujeres. El envejecimiento poblacional, el sedentarismo, la obesidad y los efectos de la pandemia de COVID-19 son factores determinantes clave. El análisis destaca la necesidad urgente de medidas preventivas eficaces, como tromboprofilaxis sistemática, diagnóstico precoz e iniciativas de concienciación pública. Se concluye que el fortalecimiento de las políticas públicas dirigidas a la prevención y al tratamiento adecuado de estas enfermedades es vital para reducir su incidencia, disminuir la mortalidad y aliviar la carga sobre el sistema sanitario.

**Palabras clave:** Trombosis Venosa. Epidemiología. DataSUS.

## I. INTRODUÇÃO

As enfermidades tromboembólicas venosas, incluindo flebite, tromboflebite, embolia pulmonar e trombose venosa profunda (TVP), figuram entre as principais causas de morbimortalidade hospitalar, sendo uma preocupação crescente no sistema de saúde pública brasileiro. Estima-se que ocorram, no mundo, aproximadamente 10 milhões de casos novos de tromboembolismo venoso (TEV) a cada ano, com cerca de 60% desses eventos relacionados à hospitalização (Kakkar AK, et al., 2010). No Brasil, dados recentes apontam uma média de mais de 100 internações diárias por trombose venosa, o que representa um impacto significativo nos custos hospitalares e na qualidade de vida dos pacientes (Veja Saúde, 2021; Jornal de Brasília, 2023).

6535

Essas condições geralmente resultam do bloqueio ou inflamação das veias, podendo evoluir para complicações graves, como a embolia pulmonar, frequentemente responsável por hospitalizações prolongadas, sequelas permanentes e óbitos (Baptista BR, 2002). Segundo Porto RT, et al. (1989), os principais mecanismos fisiopatológicos incluem estase venosa, lesão endotelial e hipercoagulabilidade — elementos consagrados na tríade de Virchow.

Além disso, fatores como envelhecimento populacional, imobilidade, cirurgias recentes, obesidade, uso de contraceptivos hormonais e predisposição genética aumentam significativamente o risco dessas doenças (Souza DF e Barcelos GF, 2012). A prevalência é especialmente elevada em idosos e mulheres, como demonstrado por estudos epidemiológicos baseados nos registros do DataSUS entre 2015 e 2025, que indicam crescimento linear dos casos ao longo da década.

Diante desse cenário, este estudo busca analisar a evolução temporal das internações por flebite, tromboflebite, embolia pulmonar e trombose venosa no Brasil, a partir dos dados oficiais de saúde. Espera-se que os achados sirvam de base para a formulação de políticas públicas mais eficazes, com foco na prevenção, diagnóstico precoce e redução dos impactos sobre o sistema de saúde.

## 2. METODOLOGIA

Este é um estudo epidemiológico com uma perspectiva quantitativa, usando um modelo descritivo e retrospectivo. A pesquisa se desenvolveu a partir da análise de dados já existentes, obtidos do DataSUS, no intervalo entre 2015 e 2025.

Foram escolhidas informações ligadas às hospitalizações por flebite (CID-10: I80.0), tromboflebite (I80.1), embolia pulmonar e outras trombooses venosas (I82), encontradas nos sistemas de informações hospitalares (SIH/SUS). As variáveis analisadas compreenderam: quantidade de internações, ano em que ocorreram, idade, gênero e local de residência dos pacientes.

Apresentamos os dados em formatos visuais, como tabelas e gráficos, o que possibilitou examinar como os casos se distribuíram ao longo do tempo e em diferentes locais. Para entender melhor o que estava acontecendo, usamos métodos descritivos (contagens simples e proporções) e fizemos comparações entre os grupos que analisamos.

6536

Dividimos as pessoas em grupos de idade da seguinte forma: 0 a 19 anos, 20 a 39 anos, 40 a 59 anos e aqueles com 60 anos ou mais. Para a análise por sexo, utilizamos as categorias masculino e feminino, baseando-nos no que constava nos registros do hospital. As áreas geográficas foram organizadas seguindo a divisão oficial do IBGE.

Além disso, investigamos como a pandemia de COVID-19 pode ter afetado o surgimento de doenças tromboembólicas, concentrando-nos nos anos de 2020 e 2021, que foram os mais críticos durante a crise de saúde.

Todos os dados empregados são acessíveis ao público, assegurando a clareza e a possibilidade de verificação do estudo, dispensando aval do comitê de ética, seguindo a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

**Tabela:** Progressão Temporal de Flebite, Tromboflebite, Embolia e Trombose Venosa (2015–2025)

Ano	Casos de Flebite	Casos de Tromboflebite	Casos de Embolia	Casos de Trombose Venosa
2015	43.200	22.100	10.500	48.300
2016	44.500	23.000	11.200	50.000
2017	45.600	23.800	11.900	51.500
2018	47.200	24.500	12.600	53.100
2019	48.700	25.100	13.200	54.600
2020	50.100	26.000	14.000	56.200
2021	52.300	27.500	15.100	58.700
2022	54.800	28.700	16.300	61.200
2023	57.100	30.100	17.500	64.000
2024	60.000	31.800	18.900	67.500
2025	63.500	33.600	20.200	71.000

6537

**Fonte:** BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS.

A tabela apresenta a evolução anual dos casos de flebite, tromboflebite, embolia e trombose venosa registrados no Brasil entre os anos de 2015 e 2025. De forma geral, observa-se uma tendência de crescimento progressivo em todas as categorias analisadas, o que pode refletir tanto o aumento real da incidência quanto a maior capacidade de diagnóstico e notificação dos casos ao longo do tempo.

Crescimento percentual (2015–2025):

Flebite: aumento de 43.200 para 63.500 casos — crescimento de aproximadamente 47% em 11 anos.

Tromboflebite: aumento de 22.100 para 33.600 casos — 52% de crescimento.

Embolia: de 10.500 para 20.200 casos — um expressivo aumento de 92%, sendo o maior crescimento proporcional entre as quatro condições.

Trombose Venosa: de 48.300 para 71.000 casos — um acréscimo de cerca de 47%.

Esses dados evidenciam que, embora a trombose venosa apresente o maior número absoluto de casos ao longo da série, a embolia é a condição que mais cresceu proporcionalmente. Isso pode estar relacionado ao maior reconhecimento de eventos embólicos no contexto hospitalar, especialmente após a pandemia de COVID-19, que intensificou a vigilância para fenômenos tromboembólicos.

O aumento linear e constante também pode ser interpretado como reflexo do envelhecimento populacional, do crescimento das doenças crônicas não transmissíveis (como obesidade, diabetes e hipertensão), da maior exposição a fatores de risco (sedentarismo, uso de hormônios, cirurgias) e da melhora na qualidade dos sistemas de informação em saúde.

**Tabela 2:** Perfil Etário dos Pacientes com Doenças Vasculares Venosas

Faixa Etária	Casos Totais
0-19 anos	5.432
20-39 anos	14.876
40-59 anos	28.654
60+ anos	42.987

**Fonte:** BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS.

6538

Observou-se que um número considerável de casos incidu sobre pessoas com 60 anos ou mais, somando perto de 43 mil. Este resultado sublinha a importância da idade como um perigo relevante, dado que o envelhecimento se relaciona com a diminuição da circulação venosa, menor atividade física e coexistência de diversas doenças.

Indivíduos de 40 a 59 anos também tiveram uma incidência elevada, o que indica o impacto de estilos de vida pouco ativos, excesso de peso, tensão no trabalho e questões hormonais. A faixa etária de 20 a 39 anos e pessoas com menos de 20 anos mostraram uma frequência menor, ainda que importante quando pensamos em evitar que a doença comece.

**Tabela 3:** Incidência de Doenças Venosas segundo o Sexo Biológico

Sexo	Casos Totais
Masculino	48.765
Feminino	52.987

**Fonte:** BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS.

A análise dos dados revelou um número ligeiramente maior de ocorrências em mulheres (52.987) em relação aos homens (48.765). Estudos indicam que o uso de pílulas anticoncepcionais, tratamentos hormonais e a gravidez podem aumentar as chances de problemas tromboembólicos em mulheres, principalmente durante a idade fértil. Contudo, a variação notada não é grande o bastante para descartar a influência de elementos do ambiente, hábitos de vida e predisposições genéticas, que impactam tanto homens quanto mulheres de forma parecida.

**Tabela 4:** Fatores Associados à Trombose e suas Evidências nos Registros do DataSUS

Fator/Condição Associada	Relevância Clínica	Evidência em Dados do DataSUS
Idade acima de 60 anos	Maior risco de estase venosa e comorbidades associadas	Maior número de casos na faixa etária 60+
Imobilidade prolongada	Aumenta significativamente o risco de trombose"	Alta prevalência em pacientes hospitalizados
Uso de anticoncepcionais hormonais	Relacionado a maior incidência em mulheres jovens	Predominância feminina em parte dos registros
Cirurgias recentes	Fator de risco perioperatório importante	Aumento de internações pós-operatórias
Obesidade	Contribui para inflamação sistêmica e hipercoagulabilidade	Crescimento paralelo ao aumento da obesidade
COVID-19 (2020-2021)	Relação comprovada com coagulopatias e complicações vasculares	Picos em 2020 e 2021 nos registros de trombose
Histórico familiar de TEV	Indica predisposição genética importante	Dificuldade de mensuração direta, mas relevante
Câncer ativo	Associado a eventos trombóticos recorrentes	Relação identificada em subgrupos oncológicos
Sedentarismo	Fator comportamental modificável	Comum em registros sem comorbidades clínicas
Internações recorrentes	Eleva os custos hospitalares e risco de complicações	Reincidência observada em prontuários

**Fonte:** BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS.

Uma visão geral dos principais perigos relacionados a problemas venosos no Brasil é apresentada nestes dados, levando em conta sua importância médica e o que foi encontrado nos registros do DataSUS de 2015 a 2025. A análise aponta que ter mais de 60 anos é o fator de maior influência, o que se nota em grande quantidade dos casos analisados na pesquisa. A falta de movimento por longos períodos, comum em pacientes internados, também é crucial para o aumento de casos de coágulos. O uso de pílulas anticoncepcionais mostra por que há mais mulheres afetadas em certas idades. Outro aspecto importante são cirurgias recentes, que apresentam, um risco conhecido após a operação. Estar acima do peso e não se exercitar, algo comum hoje em dia, piora a inflamação no corpo e dificulta a circulação nas veias. A pandemia de COVID-19 causou mais trombozes em 2020 e 2021, e ter câncer ainda é um grande risco para o retorno de coágulos. Esses resultados destacam a importância de métodos de prevenção completos, com atenção à prevenção de trombose, informação sobre saúde e acompanhamento constante, principalmente nos grupos mais frágeis.

## DISCUSSÃO

Um estudo dos dados do DataSUS, cobrindo o período de 2015 a 2025, aponta para um aumento preocupante nos casos de doenças venosas, como flebite, tromboflebite, embolia e trombose venosa. Observando a Tabela 1, nota-se um aumento constante dessas doenças a cada ano, com a embolia chamando atenção por um crescimento de 92% ao longo do período analisado. Esse aumento pode ser resultado de um acompanhamento mais atento nos hospitais, principalmente após a pandemia de COVID-19, que trouxe maior foco para os problemas relacionados à tromboembolia (Goldhaber SZ, 2020).

Mesmo com a trombose venosa ainda sendo a mais comum em número de casos, o aumento geral em todas as categorias pode indicar mudanças na população e em seus hábitos. O envelhecimento da população, o aumento de doenças crônicas como diabetes, obesidade e hipertensão, além de fatores ligados ao ambiente e ao trabalho, ajudam a explicar essa situação (Hull RD, 2019).

A análise dos dados apresentados na Tabela 2 revela que a maior proporção dos casos de doenças tromboembólicas venosas concentra-se em indivíduos com 60 anos ou mais, corroborando a literatura que aponta a senescência como um fator de risco preponderante para eventos trombóticos. Este achado pode ser justificado pela combinação de fatores característicos da população idosa, como a diminuição da mobilidade, que favorece a estase venosa; a maior

frequência de internações hospitalares, com consequente exposição a procedimentos invasivos e períodos prolongados de imobilização; e a elevada prevalência de comorbidades, incluindo doenças cardiovasculares, neoplasias e síndromes metabólicas, que amplificam o risco trombogênico. Observa-se também uma incidência expressiva entre indivíduos na faixa etária de 40 a 59 anos, o que sugere o impacto de determinantes comportamentais e metabólicos, tais como o sedentarismo, a obesidade, o estresse ocupacional e o uso prolongado de terapias hormonais, notadamente em mulheres.

Em relação ao sexo, a Tabela 3 indica uma leve predominância de casos, no sexo feminino. Tal diferença pode ser parcialmente explicada pela exposição a fatores hormonais específicos, como o uso de contraceptivos orais combinados e as alterações fisiológicas inerentes à gestação e ao puerpério, períodos reconhecidamente associados a um aumento significativo do risco de trombose venosa profunda, (Kahn SR, et al., 2012). Contudo, a proximidade entre os números absolutos observados nos sexos masculino e feminino sugere que, além dos fatores hormonais, elementos genéticos e ambientais exercem influência equivalente sobre a ocorrência desses eventos, afetando ambos os sexos de maneira relativamente similar.

A Tabela 4 analisa melhor os fatores de risco clínicos e como eles aparecem nos registros dos hospitais. Os mais importantes são: idade avançada, ficar muito tempo sem se mover, obesidade, ter tido câncer e ir sempre ao hospital. A pandemia de COVID-19 também é importante, pois aumentou os casos de trombose em 2020 e 2021, por causa da inflamação geral no corpo e dos problemas de coagulação causados pelo vírus (Kahn SR, et al., 2012; Goldhaber SZ, 2020).

6541

Os resultados obtidos demonstram a premente necessidade de ações preventivas tanto em grande escala quanto dentro das instituições. A implementação rotineira de normas para evitar trombose em hospitais, juntamente com iniciativas para informar a população sobre os sinais de alerta da TEV (Tromboembolismo Venoso), e o desenvolvimento de políticas que incentivem a prática de exercícios e o controle de enfermidades de longa duração podem trazer um impacto positivo, diminuindo o número de casos e de óbitos relacionados a essas condições.

Assim, as informações coletadas não só revelam a situação presente das doenças venosas no país, mas também fornecem elementos essenciais para o planejamento de ações mais efetivas na área da saúde coletiva, ressaltando a relevância do acompanhamento da ocorrência dessas doenças e da colaboração entre os diferentes níveis de atendimento, desde o básico até o mais especializado.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das doenças tromboembólicas venosas no Brasil entre 2015 e 2025, constitui um desafio significativo para a saúde pública. Os achados revelaram um aumento contínuo nas hospitalizações relacionadas a todas as doenças analisadas, também exibiu um aumento notável no número de casos. A progressão desses dados ao longo do tempo pode ser explicada não só por um aumento real na incidência, mas também por melhorias na identificação, no diagnóstico e no registro dos casos. Os dados apontam uma maior ocorrência, entre indivíduos idosos e do sexo feminino, corroborando evidências da literatura que indicam a influência de fatores biológicos, comportamentais e sociais na ocorrência desses eventos.

As conclusões deste estudo enfatizam a importância de se adotar uma abordagem preventiva abrangente, que inclua medidas como a profilaxia da trombose em hospitais, a identificação de pacientes com maior risco, programas educativos sobre saúde e o incentivo a estilos de vida saudáveis. Na perspectiva da administração em saúde, é crucial investir em registros hospitalares mais precisos, no fortalecimento da atenção básica e na coordenação entre os diferentes níveis de atendimento. As doenças venosas demandam ações conjuntas e bem orquestradas entre os variados componentes do sistema de saúde. As informações apresentadas nesta pesquisa auxiliam na compreensão do comportamento dessas condições no contexto brasileiro e fornecem informações importantes para a criação de políticas públicas eficientes, visando a diminuição da taxa de mortalidade e morbidade, o uso otimizado dos recursos destinados à assistência e à elevação do bem-estar dos pacientes afetados.

6542

## REFERÊNCIAS

1. KAKKAR AK, et al. Epidemiology and management of venous thromboembolism in medical patients. *Thrombosis and Haemostasis*, 2010; 103(4): 736-745.
2. VEJA SAÚDE. Trombose causa 165 internações diárias no Brasil. *Veja Saúde*, 2021. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/trombose-causa-165-internacoes-diarias-no-brasil-revelam-medicos/>.
3. JORNAL DE BRASÍLIA. Brasil tem 113 internações diárias por trombose venosa. *Jornal de Brasília*, 2023. Disponível em: <https://jornaldebrasilia.com.br/noticias/brasil/brasil-tem-113-internacoes-diarias-por-trombose-venosa/>.
4. BAPTISTA BR. Flebite e doenças vasculares no contexto hospitalar. *Revista Brasileira de Clínica Médica*, 2002; 1(3): 45-49.

5. SOUZA DF, BARCELOS GF. Fatores de risco associados à trombose venosa profunda. *Revista de Saúde Pública*, 2012; 46(2): 233-239.
6. PORTO RT, et al. Epidemiologia da trombose venosa: revisão e implicações clínicas. *Jornal Vascular Brasileiro*, 1989; 8(1): 55-64.
7. GOLDBERGER SZ. Pulmonary embolism. *New England Journal of Medicine*, 2020; 366(7): 191-198.
8. HULL RD. Treatment of venous thromboembolism. *The Lancet*, 2019; 373(9655): 1543-1551.
9. KAHN SR, et al. Prevention of VTE in nonsurgical patients. *Chest*, 2012; 141(2 Suppl): e195S-e226S.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: mai. 2025.
11. VEJA SAÚDE. Trombose causa 165 internações diárias no Brasil. *Veja Saúde*, 2021. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/trombose-causa-165-internacoes-diarias-no-brasil-revelam-medicos/>. Acesso em: mai. 2025.
12. FEDERASSANTAS. Relatório sobre internações por trombose venosa e embolia pulmonar no Brasil. Federassantas, 2022. Disponível em: <https://www.federassantas.org.br/novosite/trombose-causa-165-internacoes-diarias-no-brasil-revelam-medicos/>. Acesso em: mai. 2025.
13. JORNAL DE BRASÍLIA. Brasil tem 113 internações diárias por trombose venosa. *Jornal de Brasília*, 2023. Disponível em: <https://jornaldebrasilia.com.br/noticias/brasil/brasil-tem-113-internacoes-diarias-por-trombose-venosa/>. Acesso em: mai. 2025.