

**Perfil epidemiológico de pacientes afetados por infarto agudo do miocárdio
na Região Sudeste do Brasil no período de 2018 a 2025**

*Epidemiological profile of patients affected by acute myocardial infarction
in the Southeast Region of Brazil from 2018 to 2025*

*Perfil epidemiológico de pacientes afectados por infarto agudo de miocardio
en la Región Sudeste de Brasil en el período de 2018 a 2025*

**Luciana de Souza Freitas de
Carvalho^{1*}**

ORCID: 0000-0002-2785-2858

Alexandre Pereira Fernandes²

ORCID: 0009-0009-2261-7670

Alex José dos Santos¹

ORCID: 0009-0002-7475-6241

Adriano Rita da Silva¹

ORCID: 0009-0007-9320-9688

Aline da Silva Costa¹

ORCID: 0009-0009-4570-3344

**Patrícia Amanda Armando da
Silva¹**

ORCID: 0009-0002-1944-4173

Priscila de Souza Alves¹

ORCID: 0009-0006-0658-8054

Greice Emanuele Mendes Brito¹

ORCID: 0009-0003-5408-2486

Derzonil Fernandes Oliveira

Trindade¹

ORCID: 0009-0007-8870-6145

Franciele Pereira de Carvalho¹

ORCID: 0009-0009-7232-2328

Victor Hugo Inchausty Beltran¹

ORCID: 0009-0001-9986-5340

¹Faculdade de Medicina da Universidad
Nacional Ecológica. Santa Cruz, Bolívia.

²Universidad Autonoma San Sebastian.
San Lorenzo, Paraguai.

Como citar este artigo:

Carvalho LSF, Fernandes AP, Santos AJ,
Silva AR, Costa AS, Silva PAA, Alves PS,
Brito GEM, Trindade DFO, Carvalho FP,
Beltran VHI. Perfil epidemiológico de
pacientes afetados por infarto agudo
do miocárdio na Região Sudeste do
Brasil no período de 2018 a 2025. Glob
Acad Nurs. 2026;7(Sup.1):e548.
<https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200548>

***Autor correspondente:**

lucianahc2@yahoo.com.br

Submissão: 17-03-2026

Aprovação: 20-09-2026

Resumo

Objetivou-se caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes afetados por infarto agudo do miocárdio (IAM) na Região Sudeste do Brasil entre 2018 e 2025. Pesquisa documental e descritiva, baseada em dados secundários provenientes de documentos científicos e de sistemas oficiais de informação em saúde, incluindo SIM, SIH-SUS e TabNet/DATASUS, com buscas realizadas de agosto a outubro de 2025. Foram aplicadas estatística descritiva e análise temática para integrar indicadores demográficos, hospitalares e clínicos. Observou-se predominância masculina nas hospitalizações, enquanto as mulheres apresentaram maior letalidade hospitalar. As internações aumentaram com a idade, com pico entre 60 e 69 anos. No estado de São Paulo, registraram-se 222.187 hospitalizações e 20.460 óbitos entre 2019 e 2024. Diabetes mellitus, doença renal crônica, hipertensão e obesidade destacaram-se entre os fatores de risco. Também houve redução da permanência hospitalar média, de 17,6 para 5,8 dias. Conclui-se que o IAM permanece relevante para a saúde pública regional, exigindo prevenção dos fatores de risco, diagnóstico precoce e assistência oportuna, com atenção às diferenças por sexo e faixa etária.

Descritores: Epidemiologia; Fatores de Risco; Hospitalização; Infarto do Miocárdio; Mortalidade.

Abstract

This study aimed to characterize the epidemiological profile of patients affected by acute myocardial infarction (AMI) in the Southeast Region of Brazil between 2018 and 2025. It is a descriptive, documentary-based study utilizing secondary data from scientific literature and official health information systems, including the Mortality Information System (SIM), the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH-SUS), and TabNet/DATASUS, with data collection conducted between August and October 2025. Descriptive statistics and thematic analysis were applied to integrate demographic, hospital, and clinical indicators. A male predominance was observed in hospitalizations, whereas women exhibited higher in-hospital mortality rates. Hospital admissions increased with age, peaking in the 60-69 age group. In the state of São Paulo, 222,187 hospitalizations and 20,460 deaths were recorded between 2019 and 2024. Diabetes mellitus, chronic kidney disease, hypertension, and obesity were identified as prominent risk factors. Additionally, the average length of hospital stay decreased from 17.6 to 5.8 days. It is concluded that AMI remains a significant public health issue in the region, necessitating the prevention of risk factors, early diagnosis, and timely care, with due consideration given to differences based on sex and age group.

Descriptors: Epidemiology; Risk Factors; Hospitalization; Myocardial Infarction; Mortality.

Resumen

El objetivo fue caracterizar el perfil epidemiológico de los pacientes afectados por infarto agudo de miocardio (IAM) en la Región Sudeste de Brasil entre 2018 y 2025. Se realizó una investigación documental y descriptiva basada en datos secundarios provenientes de documentos científicos y sistemas oficiales de información en salud, incluidos el SIM, el SIH-SUS y TabNet/DATASUS, con búsquedas efectuadas entre agosto y octubre de 2025. Se emplearon estadística descriptiva y análisis temático para integrar indicadores demográficos, hospitalarios y clínicos. Se observó un predominio masculino en las hospitalizaciones, mientras que las mujeres presentaron una mayor letalidad hospitalaria. Las hospitalizaciones aumentaron con la edad, alcanzando un pico entre los 60 y 69 años. En el estado de São Paulo, se registraron 222.187 hospitalizaciones y 20.460 defunciones entre 2019 y 2024. La diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica, la hipertensión y la obesidad destacaron entre los factores de riesgo. Asimismo, se produjo una reducción de la estancia hospitalaria media, pasando de 17,6 a 5,8 días. Se concluye que el IAM sigue siendo un problema relevante para la salud pública regional, lo que exige la prevención de los factores de riesgo, el diagnóstico precoz y una atención oportuna, prestando especial atención a las diferencias según el sexo y el grupo de edad.

Descriptores: Epidemiología; Factores de Riesgo; Hospitalización; Infarto de Miocardio; Mortalidad.



Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem a principal causa de morbimortalidade no mundo e no Brasil, com expressiva participação dos eventos coronarianos e dos acidentes vasculares cerebrais no conjunto desses óbitos^{1,2}. O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma síndrome coronariana aguda (SCA) de etiologia multifatorial, caracterizada pela necrose do miocárdio decorrente da interrupção ou deficiência grave do suprimento sanguíneo coronariano³. O atraso no diagnóstico e na intervenção terapêutica eleva expressivamente a morbidade e a mortalidade associadas à condição, visto que uma parcela significativa dos óbitos ocorre nas primeiras horas após o início dos sintomas e, frequentemente, antes de qualquer assistência hospitalar².

Durante a pandemia de COVID-19, alterações no estilo de vida, como o aumento do sedentarismo, somadas aos impactos psicológicos e ao estresse característicos daquele contexto, agravaram os fatores de risco cardiovascular e tornaram a população mais vulnerável aos eventos isquêmicos agudos³. Nesse cenário, investigações epidemiológicas baseadas em sistemas de informação em saúde tornam-se fundamentais para dimensionar o impacto da doença segundo variáveis demográficas como idade, sexo e região^{2,3}. Ademais, dados recentes apontam que o IAM tem acometido de forma crescente faixas etárias mais jovens, grupo no qual a afecção apresenta alto potencial de gravidade e rápida evolução. Um dos principais fatores para a ocorrência precoce do infarto nessa população é a exposição antecipada a fatores de risco modificáveis associados aos hábitos de vida modernos e ao estresse crônico⁴.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo mapear e caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes afetados por IAM na Região Sudeste do Brasil entre 2018 e 2025, integrando dados extraídos de sistemas oficiais de informação em saúde, como o SIM, o SIH-SUS e o TabNet/DATASUS^{2,3}.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa documental, descritiva, com abordagem mista (quantitativa e qualitativa), desenvolvida a partir da análise de dados secundários disponíveis em documentos científicos e em sistemas oficiais de saúde. A vertente quantitativa compreendeu a descrição de indicadores relacionados a sexo, idade, hospitalizações, letalidade e fatores de risco, enquanto a vertente qualitativa foi empregada na interpretação dos padrões epidemiológicos e na contextualização dos achados.

As buscas foram realizadas nos meses de agosto, setembro e outubro de 2025, e as fontes documentais incluíram publicações científicas localizadas nas bases SciELO, PubMed e LILACS, além de materiais identificados nas plataformas Springer Nature, EBSCO *Discovery Service* e DynaMed. Também foram analisados documentos e dados provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS), do TabNet/DATASUS, do Ministério da Saúde, da

Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Ressalta-se que as fontes bibliográficas foram utilizadas como embasamento teórico e comparativo, não constituindo este trabalho uma revisão sistemática.

Foram incluídos documentos publicados entre 2018 e 2025, com dados referentes à Região Sudeste do Brasil, população com idade igual ou superior a 15 anos, disponíveis em texto completo, na forma de artigos científicos, relatórios técnicos ou documentos oficiais, nos idiomas português, espanhol ou inglês. Foram excluídos documentos fora do recorte temporal ou geográfico estabelecido, estudos duplicados, editoriais, cartas, resumos sem dados e materiais sem informações epidemiológicas relevantes para o objetivo do estudo. A seleção dos documentos ocorreu no mesmo período da busca, entre agosto e outubro de 2025. A busca inicial identificou 101 documentos científicos relacionados ao tema; após a leitura de títulos e resumos e a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 91 foram excluídos, resultando em 10 artigos selecionados.

Por utilizar exclusivamente dados secundários, agregados e de acesso e domínio público, sem qualquer possibilidade de identificação individual dos participantes, além de publicações científicas já disponíveis, esta pesquisa dispensou o registro e a apreciação pelo Sistema CEP/Conep e, consequentemente, o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa. A dispensa fundamenta-se no artigo 1º, parágrafo único, incisos II, III, V e VI, da Resolução n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que exclui dessa avaliação as pesquisas que utilizam informações de acesso público, informações de domínio público, bancos de dados com informações agregadas sem identificação individual e textos científicos para revisão da literatura⁵. Pelo mesmo motivo, não se aplicou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Ainda assim, foram observados os princípios éticos de transparência, fidedignidade e uso responsável das informações em todas as etapas do estudo.

Paralelamente, entre agosto e outubro de 2025, foram consultados os bancos de dados oficiais SIM, SIH-SUS e TabNet/DATASUS^{2,3}, dos quais foram extraídas informações sobre hospitalizações, mortalidade, fatores de risco e perfil epidemiológico dos pacientes com IAM na Região Sudeste. Como parte dos artigos selecionados também utilizava dados secundários desses sistemas, procedeu-se à comparação crítica entre os achados científicos e os registros oficiais.

Os dados quantitativos foram tratados por meio de estatística descritiva, com frequências absolutas e relativas, percentuais e taxas, e organizados em tabelas e gráficos comparativos, com apoio dos programas Excel e SPSS. Os dados qualitativos foram submetidos à análise temática, integrando os achados dos documentos científicos e institucionais para a interpretação do cenário epidemiológico estudado. A tabulação e a análise dos dados foram realizadas entre outubro e novembro de 2025.

Resultados

Inicialmente, para contextualizar as fontes utilizadas, sintetiza as características dos estudos e das bases

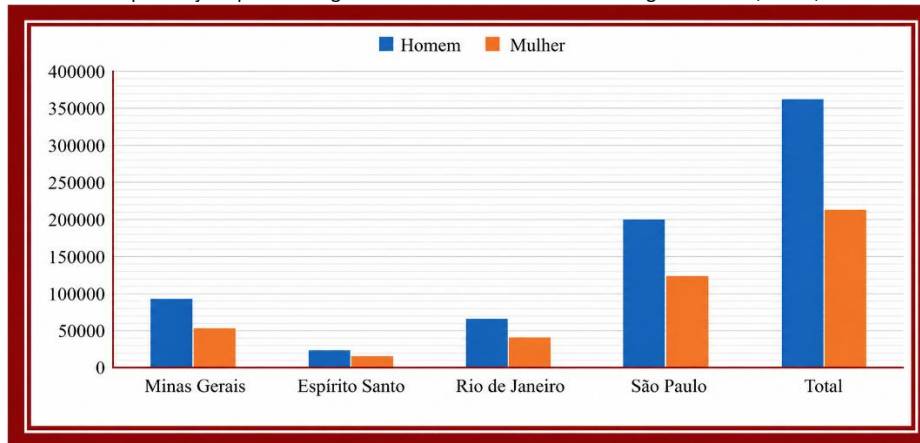


de dados utilizados na análise das hospitalizações por IAM; incluindo população-alvo, período, abrangência, fonte dos dados e tamanho amostral de cada um. Um estudo de coorte brasileiro com 29.041 pacientes hospitalizados devido ao primeiro IAM revelou clara predominância masculina: 17.757 pacientes (61.14%) eram homens e 11.284 (38.86%) eram mulheres. Embora menos frequentes na coorte, as mulheres apresentaram prognóstico potencialmente pior,

com maior ocorrência de eventos cardiovasculares adversos (desfecho combinado que inclui óbito) no acompanhamento de cinco anos após a alta hospitalar⁹.

Com o objetivo de comparar a ocorrência de hospitalizações entre os sexos, o Gráfico 1 apresenta o número de internações por IAM em homens e mulheres em cada unidade federativa da Região Sudeste e no total regional, entre 2018 e 2025.

Gráfico 1. Hospitalizações por IAM segundo sexo e unidade federativa. Região Sudeste, Brasil, 2018 a 2025



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)³.

O Gráfico 1 mostra maior número de hospitalizações por IAM em homens do que em mulheres em todas as unidades federativas da Região Sudeste e no total regional (362.794 internações masculinas e 205.331 femininas)³. Segundo Aragão et al., as internações por IAM na região apresentaram leve tendência de alta entre 2018 e 2023, em ambos os sexos⁷. O predomínio masculino pode ser explicado pela maior exposição a fatores de risco como tabagismo, consumo de álcool e estresse ocupacional, além da tendência a desenvolver IAM em idades mais precoces^{1,10}. Por outro lado, estudos indicam que as mulheres apresentam aumento mais pronunciado das internações após os 60 anos, fase associada à diminuição da proteção hormonal conferida pelo estrogênio¹², o que sugere elevação progressiva do risco cardiovascular feminino na população pós-menopausa⁶.

A distribuição das internações por IAM segundo faixa etária e unidade federativa da Região Sudeste, no período de 2018 a 2025, é apresentada, com base nos registros do SIH/SUS³. A distribuição absoluta das hospitalizações por IAM segundo faixa etária na Região Sudeste. Observa-se aumento das internações conforme o avanço da idade, com pico na faixa de 60 a 69 anos em todos os estados analisados. Em Minas Gerais, os registros variam de 112 casos na faixa de 15 a 19 anos a 42.760 casos no grupo de 60 a 69 anos, com redução nas faixas subsequentes (29.306 casos entre 70 e 79 anos e 14.413 casos em pessoas com 80 anos ou mais). No Espírito Santo, os valores seguem o mesmo padrão, partindo de 13 casos em adolescentes e alcançando 8.403 casos na faixa de 60 a 69 anos. O Rio de Janeiro registra uma evolução de 89 casos entre 15 e 19 anos até 31.584 casos no pico de 60 a 69 anos, seguidos por 20.297 casos (70 a 79 anos) e 7.841 casos (80 anos ou mais).

São Paulo concentra os maiores valores absolutos em todas as faixas etárias, com 202 casos no grupo mais jovem e ápice de 99.073 internações entre 60 e 69 anos, seguido por 65.082 casos (70 a 79 anos) e 26.965 casos (80 anos ou mais). No total regional, as internações somam 416 casos (15 a 19 anos), 3.271 (20 a 29 anos), 13.941 (30 a 39 anos), 55.859 (40 a 49 anos) e 131.537 (50 a 59 anos), atingindo o pico de 181.820 casos (60 a 69 anos) e decrescendo para 120.226 (70 a 79 anos) e 51.801 casos (80 anos ou mais)³. Indicam que a idade avançada e o sexo masculino são determinantes importantes da morbidade por IAM na Região Sudeste, reforçando a necessidade de diretrizes e políticas preventivas direcionadas. Em relação à raça/cor, um estudo sobre a mortalidade por IAM em adultos jovens no Brasil (2019-2024), com um total de 13.408 hospitalizações, indicou que os pacientes autodeclarados brancos (41,22%) e pardos (29,02%) foram os mais afetados nessa faixa etária, enquanto 29,76% dos registros foram classificados como "Outros/Não informado". Essa proporção expressiva evidencia lacunas no registro da variável raça/cor⁴.

No estado de São Paulo, a análise do perfil epidemiológico do IAM entre 2019 e 2024 identificou 222.187 hospitalizações e 20.460 óbitos, o que corresponde a uma taxa de mortalidade hospitalar de 9,21% no período. A maioria dessas hospitalizações e óbitos ocorreu em homens (56,74% das hospitalizações e 56,74% dos óbitos, em comparação com 43,26% em mulheres)⁶.

Uma análise mais detalhada das hospitalizações por IAM na cidade de São Paulo entre 2020 e 2025 mostra um total de 149.672 hospitalizações e 18.267 óbitos, com letalidade hospitalar média de 12,20% no período (Tabela 1)¹. Os dados referentes a 2025 correspondem a levantamento parcial do sistema.

A Tabela 2 reúne as estimativas de letalidade hospitalar por IAM descritas nos estudos selecionados, com a respectiva abrangência geográfica e os principais achados e condições clínicas associados a cada estimativa.

Tabela 1. Hospitalizações, óbitos e letalidade hospitalar por IAM na cidade de São Paulo. Região Sudeste, Brasil, 2020-2025

Ano	Hospitalizações	Óbitos	Letalidade hospitalar (%)
2020	22.744	2.925	12.86
2021	22.896	3.027	13.22
2022	26.148	3.158	12.08
2023	25.870	2.941	11.37
2024	25.754	2.858	11.10
2025*	26.260	3.358	12.79
Total (2020-2025)	149.672	18.267	12.20

Nota: *Dados de 2025 referentes a período parcial.

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)³.

Tabela 2. Estimativa de letalidade hospitalar por IAM segundo os estudos selecionados. Região Sudeste, Brasil, 2018-2025

Autor/fonte	Abrangência	Letalidade hospitalar estimada	Achados e condições associadas
Silva et al. ⁶	São Paulo	~8.0%–9.2%	Levemente elevada em idosos e diabéticos
Aragão et al. ⁷	Região Sudeste	8.0%–11.0%	Maior nas faixas pós-menopausa
Yamamoto et al. ⁸	Região Sudeste	6.0%–7.0%	Variações correlacionadas à gravidade aterosclerótica
Guida et al. ⁹	Brasil (rede TriNetX)	8.0%–10.0%	Pior prognóstico em mulheres e em coortes de alto risco cardiovascular
Nascimento et al. ¹⁰	Centro de referência (SP)	6.0%–7.0%	Menor letalidade associada a protocolos estritos de reperfusão
Caetano et al. ¹¹	Região Sudeste	~8.0%–10.0%	Flutuação conforme o tempo até o atendimento inicial
Ribeiro e Costa ¹²	Região Sudeste	Elevada no sexo feminino	Agravada por estresse emocional e retardo no diagnóstico
Bonilha ¹³	São Paulo (hospital público)	~12.0%	População cirúrgica com doença coronariana multiarterial complexa
Galhardi et al. ¹⁴	São Paulo	Elevada em complicações	Agravada por sangramentos e complicações pós-angioplastia
Brasil – DATASUS³	São Paulo	7.0%–8.0%	Tendência de queda no período recente

Os estudos analisados oferecem uma visão abrangente da letalidade hospitalar por IAM na Região Sudeste, mostrando tanto tendências gerais quanto variações por estado, sexo e características clínicas (Tabela 2). Silva et al.⁶, com foco em São Paulo, descrevem leve aumento da mortalidade hospitalar nos últimos anos, associado a comorbidades como hipertensão e diabetes. Pesquisadores relatam que a letalidade média na região permanece entre 8% e 11%, com taxas ligeiramente mais altas em Minas Gerais e no Rio de Janeiro, possivelmente devido a diferenças na infraestrutura e no acesso a terapias invasivas⁷.

Yamamoto et al.⁸ apontam aumento geral das hospitalizações e óbitos por doenças ateroscleróticas, incluindo o IAM, especialmente em pessoas com mais de 65 anos, o que sugere impacto do envelhecimento populacional e de fatores de risco descontrolados. As diferenças entre os sexos também são relevantes: em estudo, as mulheres apresentaram pior prognóstico após o primeiro IAM e maior prevalência de comorbidades como hipertensão, diabetes e obesidade, o que pode estar relacionado a atrasos no reconhecimento dos sintomas e na implementação de tratamentos invasivos⁹.

Por outro lado, Nascimento et al.¹⁰ mostram que hospitais de referência com protocolos especializados podem alcançar taxas mais baixas (aproximadamente 6%-

7%), destacando a importância da infraestrutura e da gestão protocolizada. Caetano et al.¹¹ indicam variabilidade da letalidade entre 8% e 10%, conforme a condição e a complexidade clínica do paciente, enquanto estudo mostra que pacientes candidatos à revascularização cirúrgica apresentam maior mortalidade (~12%) devido à gravidade dos casos¹³.

Fatores adicionais, como o estresse crônico em mulheres¹² e as complicações hemorrágicas após implante de stent¹⁴, também se associam a piores desfechos hospitalares. Por fim, os dados do DATASUS para o estado de São Paulo sugerem tendência de redução da letalidade, para 7%-8%, atribuível a protocolos de reperfusão mais rápidos e ao manejo mais eficaz das complicações³. Em conjunto, esses estudos mostram que a letalidade hospitalar por IAM na Região Sudeste varia entre 6% e 12%, influenciada por comorbidades, idade, sexo, complexidade clínica, infraestrutura hospitalar e manejo terapêutico.

Para avaliar a mortalidade hospitalar segundo o sexo, o Gráfico 2 apresenta o número de óbitos hospitalares por IAM em homens e mulheres, por unidade federativa e no total da Região Sudeste, entre 2018 e 2025.

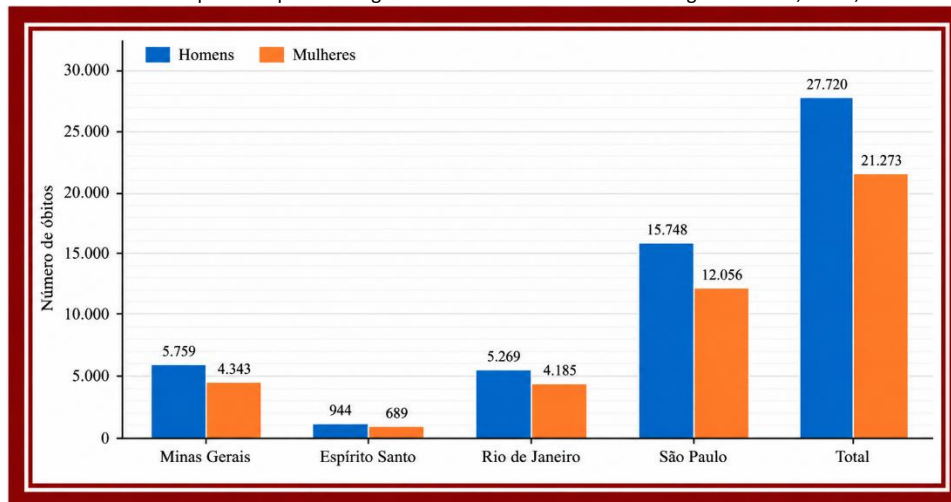
O Gráfico 2 mostra que, embora os homens concentrem maior número absoluto de hospitalizações e de óbitos por IAM, a letalidade hospitalar é maior entre as



mulheres. No total regional, foram registrados 27.720 óbitos entre 362.794 internações masculinas (letalidade de 7,64%) e 21.273 óbitos entre 205.331 internações femininas (letalidade de 10,36%)³. As mulheres tendem a sofrer IAM em idades mais avançadas, quando já apresentam múltiplas comorbidades, como hipertensão arterial, diabetes e insuficiência cardíaca, que complicam os desfechos hospitalares⁹. Além disso, os sintomas em mulheres tendem a ser atípicos, o que pode atrasar o diagnóstico e o início do

tratamento, e podem existir diferenças no acesso ou na resposta a terapias invasivas, como a angioplastia primária e a trombólise, decisivas para reduzir a mortalidade^{9,15}. Assim, embora o sistema de saúde tenha avançado no manejo do IAM, as mulheres continuam representando o grupo mais vulnerável em termos de mortalidade hospitalar. A evolução anual do tempo médio de permanência hospitalar por IAM na Região Sudeste, entre 2018 e 2025, está descrita na Tabela 3.

Gráfico 2. Óbitos hospitalares por IAM segundo sexo e unidade federativa. Região Sudeste, Brasil, 2018-2025



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)³.

Tabela 3. Tempo médio de permanência hospitalar (dias) por IAM. Região Sudeste, Brasil, 2018-2025

2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
17.6	16.5	8.1	8.7	10.0	9.5	7.3	5.8

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)³.

A Tabela 3 mostra tendência de queda no tempo médio de permanência hospitalar por IAM na Região Sudeste entre 2018 e 2025. Em 2018, a média foi de 17,6 dias, diminuindo progressivamente até 5,8 dias em 2025. Esse comportamento sugere um processo de otimização do cuidado hospitalar, com redução do tempo de internação associada à modernização dos protocolos de tratamento, ao uso mais frequente de terapias intervencionistas, como a angioplastia, e a uma recuperação clínica mais rápida. A queda mais expressiva ocorreu entre 2019 (16,5 dias) e 2020 (8,1 dias), coincidindo com o fortalecimento das unidades especializadas em cardiologia e com a reorganização hospitalar durante a pandemia.

A comparação entre as fontes mostra coerência nos resultados: tanto os estudos científicos quanto os dados oficiais do Ministério da Saúde indicam redução sustentada no tempo de internação por IAM na Região Sudeste. Os valores médios observados nos artigos (entre 5 e 9 dias) coincidem com as médias mais recentes do sistema público (2022-2025), o que reflete harmonização entre a prática hospitalar e os registros epidemiológicos oficiais. Em conjunto, esses dados indicam uma tendência a internações mais curtas e eficazes, compatível com avanços tecnológicos, com a melhoria da capacidade resolutiva dos serviços e com a evolução do manejo clínico do IAM na região.

A Tabela 4 apresenta a frequência dos principais fatores de risco registrados nas internações por IAM na Região Sudeste entre 2018 e 2025, segundo o sexo, em números absolutos e percentuais. A análise da Tabela 4 mostra um perfil epidemiológico marcado por doenças crônicas e metabólicas. O diabetes mellitus foi o fator de risco mais frequente em ambos os sexos, registrado em 208.586 homens e 172.131 mulheres, o que ressalta sua relação com o desenvolvimento de eventos coronarianos e a necessidade de intervenções preventivas focadas no controle glicêmico. A doença renal crônica (DRC) e a hipertensão arterial sistêmica (HAS) também apresentaram alta representação: a DRC foi registrada em 50.022 homens e 107.324 mulheres, e a HAS em 46.277 homens e 55.489 mulheres. A presença dessas comorbidades indica um perfil clínico complexo, que exige manejo abrangente para minimizar complicações durante a hospitalização. A obesidade, embora presente em menor proporção (4.499 homens e 31.249 mulheres), contribui para o desenvolvimento de outros riscos metabólicos, como diabetes e hipertensão, reforçando a inter-relação entre os fatores de risco cardiovascular. No período, 362.794 homens e 205.331 mulheres foram hospitalizados por IAM, o que evidencia a elevada carga dessas doenças e a importância de políticas de prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis na Região Sudeste.

Tabela 4. Fatores de risco registrados nas internações por IAM segundo sexo. Região Sudeste, Brasil, 2018-2025

Fator de risco	Homens (n)	Homens (%)	Mulheres (n)	Mulheres (%)
Obesidade	4.499	1.24	31.249	15.21
DRC	50.022	13.78	107.324	52.26
Diabetes mellitus	208.586	57.49	172.131	83.83
HAS	46.277	12.75	55.489	27.02
Total de internações por IAM	362.794	100.00	205.331	100.00

Nota: DRC: doença renal crônica; HAS: hipertensão arterial sistêmica. Percentuais calculados sobre o total de internações de cada sexo; um mesmo paciente pode apresentar mais de um fator de risco.

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)³.

A análise integrada dos estudos e bancos de dados revelou um padrão epidemiológico e assistencial consistente. Identificou-se predominância masculina nas hospitalizações, com aproximadamente 60% dos casos, enquanto as mulheres apresentaram maior letalidade hospitalar e piores resultados a médio e longo prazo, especialmente no período pós-menopáusico. Essa diferença entre os sexos foi observada em todas as fontes avaliadas.

O estado de São Paulo apresentou a maior carga absoluta de hospitalizações e óbitos por IAM, o que pode ser explicado, em grande parte, por sua alta densidade populacional e pela maior exposição cumulativa a fatores de risco cardiovascular. Entre os aspectos demográficos, destacou-se o pico de hospitalizações entre 60 e 69 anos, padrão homogêneo entre os estados do Sudeste e característico da transição epidemiológica para as doenças crônicas não transmissíveis.

Observou-se variabilidade na letalidade hospitalar entre 6% e 12%, atribuível às diferenças metodológicas entre os estudos, à heterogeneidade clínica dos pacientes e à variação na capacidade assistencial dos hospitais. Destacou-se ainda a redução sustentada do tempo médio de internação, de 17,6 dias em 2018 para 5,8 dias em 2025, especialmente marcada entre 2019 e 2020, período que coincide com a reorganização hospitalar durante a pandemia e com a adoção mais ampla de estratégias de reperfusão e de protocolos de alta precoce.

Quanto aos fatores de risco, o diabetes mellitus foi a comorbidade mais prevalente entre os pacientes hospitalizados, seguido pela DRC e pela HAS. No entanto, a qualidade dos dados apresentou limitações relevantes: aproximadamente 30% dos registros de raça/cor correspondiam a “Outros/Não informado”, o que dificulta análises estratificadas, e foram detectadas discrepâncias na codificação de comorbidades e nos denominadores entre as fontes.

Discussão

Os resultados obtidos confirmam a existência de desigualdades significativas por sexo na incidência e na mortalidade do IAM. Embora os homens apresentem maior incidência em idades mais precoces, provavelmente devido à maior exposição ao tabaco, ao álcool e a riscos ocupacionais, as mulheres apresentam piores resultados clínicos^{9,12}. A maior mortalidade feminina pode estar relacionada ao início mais tardio da doença, à presença de múltiplas comorbidades cardiometabólicas e à alta frequência de sintomas atípicos, o que atrasa o diagnóstico e a reperfusão. Esses achados reforçam a necessidade de

estratégias específicas de educação em saúde e de protocolos clínicos que favoreçam o reconhecimento precoce do IAM em mulheres.

A forte associação entre envelhecimento e hospitalizações reafirma o papel central da idade como determinante epidemiológico do IAM. O pico entre 60 e 69 anos sugere que intervenções preventivas voltadas a adultos de meia-idade, principalmente entre 45 e 69 anos, podem reduzir substancialmente a incidência futura. A redução do número de casos em pessoas com mais de 70 anos levanta questões importantes, que podem estar relacionadas à mortalidade acumulada, à subnotificação ou a barreiras de acesso a serviços especializados.

A redução expressiva do tempo de hospitalização indica um processo acelerado de modernização do cuidado. A expansão da angioplastia primária, a consolidação das redes de reperfusão e a implementação de protocolos de alta precoce contribuíram para o encurtamento das internações¹⁵. No entanto, internações mais curtas não garantem melhores resultados a longo prazo, pois a ausência de acompanhamento ambulatorial estruturado pode aumentar o risco de reinternação e de novos eventos cardiovasculares. Esses resultados destacam a importância de fortalecer a continuidade do cuidado e a coordenação entre os diferentes níveis de atenção.

O perfil de comorbidades, caracterizado principalmente por diabetes mellitus, DRC e hipertensão, ressalta a influência dos fatores metabólicos na gênese do IAM e a necessidade de fortalecer estratégias integradas de prevenção primária. Inconsistências nos registros de comorbidades e a alta proporção de dados ausentes no campo raça/cor revelam limitações estruturais dos sistemas de informação, que afetam a precisão das análises e limitam a tomada de decisões baseadas em evidências.

A comparação entre os estudos mostrou consistência nos principais padrões epidemiológicos: predominância masculina nas hospitalizações, maior mortalidade feminina, pico entre 60 e 69 anos e alta prevalência de comorbidades metabólicas^{6,7,9-11}. No entanto, a variação observada nas taxas de letalidade (6%-12%) provavelmente reflete diferenças no acesso às terapias de reperfusão, na disponibilidade de recursos hospitalares e na gravidade clínica à admissão, o que reforça a necessidade de estudos ajustados por variáveis clínicas e pela complexidade do cuidado.

Do ponto de vista da saúde pública, os achados têm implicações diretas para o planejamento. Fortalecer os programas de controle do diabetes, da hipertensão e da obesidade pode reduzir significativamente a incidência de



IAM. Reduzir o atraso diagnóstico em mulheres e expandir as redes de reperfusão são medidas críticas para melhorar os resultados clínicos. Da mesma forma, a padronização dos registros em saúde é essencial para garantir a comparabilidade e a confiabilidade de estudos futuros.

Por fim, os resultados abrem novas linhas de pesquisa, como o impacto da reperfusão tardia na mortalidade feminina, a influência da reorganização hospitalar durante a pandemia sobre a duração da internação e a evolução clínica, e a possível relação entre a capacidade tecnológica dos hospitais e suas taxas de mortalidade. Estudos que empreguem modelos multivariados, análises de sobrevivência e abordagens multinível permitirão compreender melhor esses fenômenos e planejar de forma mais eficaz a redução da mortalidade por IAM na região.

Considerações Finais

O presente estudo possibilitou delinear o perfil epidemiológico dos pacientes afetados pelo IAM na Região Sudeste do Brasil (2018-2025), evidenciando tendências demográficas, clínicas e sociais que refletem a realidade atual da saúde cardiovascular.

Os resultados mostraram predominância de homens nas hospitalizações, embora as mulheres tenham apresentado maior letalidade hospitalar, o que reforça a necessidade de cuidados diferenciados. Essa disparidade pode estar relacionada à subestimação dos sintomas atípicos, ao diagnóstico tardio e ao menor uso de terapias de reperfusão, fatores que comprometem o prognóstico.

A análise etária revelou aumento expressivo das internações por IAM a partir dos 40 anos, com pico entre 60 e 69 anos, faixa que concentra a maior carga de fatores de risco. Entre as comorbidades mais prevalentes, destacaram-se a hipertensão arterial, o diabetes mellitus, a doença renal crônica e a obesidade, configurando um perfil clínico complexo que requer abordagem terapêutica multidisciplinar.

Observou-se, ainda, tendência sustentada de redução da duração média das hospitalizações, o que sugere avanços na qualidade e na eficiência do atendimento, possivelmente atribuíveis à modernização dos protocolos, à expansão de unidades especializadas, à capacitação das equipes de saúde e à incorporação de novas tecnologias.

No entanto, desafios estruturais e sociais permanecem. Urbanização acelerada, estresse no trabalho, alimentação inadequada, sedentarismo e baixa adesão a tratamentos preventivos são determinantes relevantes, e as desigualdades regionais no acesso a cuidados especializados agravam a vulnerabilidade de determinados grupos populacionais.

Conclui-se que o IAM continua sendo uma das principais causas de morte na Região Sudeste, configurando grave problema de saúde pública. Seu enfrentamento exige ações intersetoriais integradas de prevenção, diagnóstico precoce, tratamento e reabilitação em tempo oportuno. Somente a articulação entre os níveis de atenção, políticas públicas eficazes e a promoção de estilos de vida saudáveis tornará possível reduzir a incidência e a mortalidade associadas.

Referências

1. World Health Organization (WHO). Cardiovascular diseases (CVDs): fact sheet [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [citado em 2025]. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM): óbitos por causas definidas na CID-10 [Internet]. Brasília: DATASUS; 2025 [citado em 20 ago 2025]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0202&id=1166>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS): morbidade hospitalar do SUS por causas – lista de morbidades CID-10 [Internet]. Brasília: DATASUS; 2025 [citado em 16 ago 2025]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/niuf.def>
4. Amabilly MM, Jesus MA, Cruz CA, Seixas OJ, Gava PR. Análise do perfil epidemiológico de mortalidade por infarto agudo do miocárdio em jovens adultos no Brasil entre 2019 e 2024 [Internet]. 2025 [citado em 24 out 2025]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
5. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União. 24 maio 2016; Seção 1:44-6.
6. Silva LC, Verri FB, Amaral PJ, Locatelli MJ, Botura CA, Geiss LM, et al. Infarto agudo do miocárdio: perfil epidemiológico da doença no estado de São Paulo entre 2019 e 2024. Rev Bras Cardiol [Internet]. 2025 [citado em 20 ago 2025]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
7. Aragão NA, Fernandes PGTI, Leoni AE, Caetano AS, Vieira V, Magalhães RP. Evolução dos casos de infarto agudo do miocárdio no sudeste do Brasil: um estudo ecológico. Rev Pesqui Méd Biocient. 2024;1(4):e325. <https://doi.org/10.70164/jmbr.v1i4.325>
8. Yamamoto VA, Monteiro SA, Oliveira LMA, Bakonyi DC. Aumento das internações e óbitos decorrentes da aterosclerose na região sudeste do Brasil entre 2018 e 2024. Rev Assoc Med Bras. 2024 [citado em 2 ago 2025].
9. Guida CM, Souza EJ, Costa LMA, Scudeler TL, Nunes RAB, Oliveira GBF. Fatores de risco, manejo e evolução após primeiro infarto agudo do miocárdio: um estudo de mundo real comparando coortes de mulheres e homens na rede TriNetX. Arq Bras Cardiol. 2024;121(10):e20230692. <https://doi.org/10.36660/abc.20230692>
10. Nascimento K, Ramadan HR, Baccaro BM, Bicalho VVS, Ferreira IM, Ohe LN, et al. Síndrome coronariana aguda no Brasil: registro dos fatores predisponentes e perfil populacional em um instituto cardiológico público de referência nacional. Arq Bras Cardiol. 2025;122(1):e20240165. <https://doi.org/10.36660/abc.20240165>
11. Caetano MCC, Trufeli LT, Deieno SF. Epidemiologia do infarto agudo do miocárdio no estado de São Paulo. Braz J Dev. 2024;10(1):2222-4. <https://doi.org/10.34117/bjdv10n1-135>



12. Ribeiro AIJ, Costa BKA. Relação entre estresse e infarto agudo do miocárdio em mulheres. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2024 [citado em 10 set 2025]. Disponível em: EBSCO Discovery Service.
13. Bonilha MB. Perfil epidemiológico hospitalar de pacientes com indicação de revascularização cirúrgica do miocárdio em um hospital público no sul de São Paulo [Internet]. 2025 [citado em 20 ago 2025]. Disponível em: <https://scielo.org>
14. Galhardi MN, Jesus M, Carvalho CAL, Pedrosa SBR. Manejo do sangramento em paciente com tromboembolismo venoso após síndrome coronariana aguda e implante de stent: relato de caso. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2025;35(2 Supl):231-5. <https://doi.org/10.29381/0103-8559/20253502231-3>
15. Ritt ML, Machado RC, Costa AF. Infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST e terapia de reperfusão no Brasil: dados do Registro ACCEPT. Arq Bras Cardiol. 2024;121(11):e20230863. <https://doi.org/10.36660/abc.20230863>

