



**ANÁLISE TEMPORAL DAS INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM
SANTA CATARINA (2019–2024)**

**TEMPORAL ANALYSIS OF HOSPITALIZATIONS FOR HEART FAILURE IN SANTA
CATARINA (2019–2024)**

**ANÁLISIS TEMPORAL DE LAS HOSPITALIZACIONES POR INSUFICIENCIA
CARDÍACA EN SANTA CATARINA (2019-2024)**

Data da submissão: 11/02/2026

Data de publicação: 11/03/2026

Sherlon Elvis Pinto Raiol

Médico pela Universidade Centro Universitário do Estado do Pará
Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade da Universidade do Estado do Pará
E-mail: sherlon_elvis@hotmail.com

Gabriela Stocco Lara

Graduanda em Medicina
Instituição: Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: gabrielastocco@outlook.com

Júlia Herrera Simm

Graduanda em Medicina
Instituição: Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: juliaherrera2525@gmail.com

Paula Anastácia Moraes Cairo Gomes

Graduanda em Medicina
Instituição: Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: pcairogomes@gmail.com

Mayco Elias Bellotto

Graduando em Medicina
Instituição: Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: maycoeliasbellotto@gmail.com

Aline de Matos

Graduanda em Medicina
Instituição: Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: maatosaline@gmail.com

Manuella Braga de Sena

Graduanda em Medicina
Instituição: Faculdade Estácio IDOMED de Jaraguá do Sul
E-mail: manuella.fdj@gmail.com



RESUMO

A insuficiência cardíaca constitui uma das principais causas de hospitalização no Sistema Único de Saúde, apresentando elevada morbimortalidade e impacto socioeconômico, especialmente entre idosos. Este estudo teve como objetivo analisar as internações por insuficiência cardíaca no estado de Santa Catarina, no período de 2019 a 2024, descrevendo sua tendência temporal e perfil epidemiológico. Trata-se de um estudo observacional descritivo-ecológico, baseado em dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), considerando internações com diagnóstico de insuficiência cardíaca (CID-10: I50 e variantes). Foram avaliadas as variáveis ano de internação, sexo, faixa etária, cor/raça e óbitos. No período analisado, registraram-se 47.610 internações. Observou-se comportamento temporal flutuante, com redução expressiva em 2021 (6.568 casos), possivelmente associada aos impactos da pandemia de COVID-19, seguida de retomada e estabilização em patamar elevado a partir de 2022, superando 8.000 internações anuais, com pico em 2024 (8.461 casos). Houve distribuição equilibrada entre os sexos, com discreta predominância feminina (50,5%). A maior concentração de casos ocorreu em indivíduos com 60 anos ou mais (70,3%), destacando-se a faixa etária de 80 anos ou mais (12.475 internações). Em relação à cor/raça, observou-se predominância de indivíduos brancos (aproximadamente 89%), refletindo a composição demográfica estadual. Foram registrados 3.146 óbitos no período analisado, todos vinculados a doenças do aparelho circulatório. Os achados evidenciam que a insuficiência cardíaca permanece como importante problema de saúde pública em Santa Catarina, com forte impacto na população idosa. Reforça-se a necessidade de fortalecimento da atenção primária, otimização do manejo clínico e acompanhamento longitudinal dos pacientes, visando reduzir hospitalizações recorrentes e mortalidade associada.

Palavras-chave: Insuficiência Cardíaca. Internações Hospitalares. Perfil Epidemiológico. Idosos. Santa Catarina.

ABSTRACT

Heart failure is one of the leading causes of hospitalization within the Brazilian Unified Health System, presenting high morbidity and mortality rates and significant socioeconomic impact, particularly among older adults. This study aimed to analyze hospitalizations due to heart failure in the state of Santa Catarina from 2019 to 2024, describing temporal trends and epidemiological profile. This is a descriptive ecological observational study based on secondary data from the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS), including hospitalizations coded as heart failure (ICD-10: I50 and variants). The variables analyzed were year of hospitalization, sex, age group, race/ethnicity, and in-hospital deaths. A total of 47,610 hospitalizations were recorded during the study period. A marked reduction was observed in 2021 (6,568 cases), possibly associated with the impacts of the COVID-19 pandemic, followed by recovery and stabilization at high levels from 2022 onward, exceeding 8,000 hospitalizations annually, with a peak in 2024 (8,461 cases). There was a balanced distribution between sexes, with a slight predominance of females (50.5%). Most cases occurred among individuals aged 60 years or older (70.3%), particularly those aged 80 years and over (12,475 hospitalizations). Regarding race/ethnicity, most hospitalizations occurred among white individuals (approximately 89%), reflecting the state's demographic composition. A total of 3,146 deaths were recorded, all associated with diseases of the circulatory system. The findings indicate that heart failure remains a significant public health concern in Santa Catarina, with a substantial burden among the elderly population. Strengthening primary health care, optimizing clinical management, and ensuring longitudinal follow-up are essential to reduce recurrent hospitalizations and associated mortality.

Keywords: Heart Failure. Hospitalization. Epidemiological Profile. Aged. Santa Catarina.



RESUMEN

La insuficiencia cardíaca es una de las principales causas de hospitalización en el Sistema Único de Salud (SUS) de Brasil, presentando alta morbilidad y mortalidad, así como un impacto socioeconómico, especialmente en adultos mayores. Este estudio tuvo como objetivo analizar las hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca en el estado de Santa Catarina, de 2019 a 2024, describiendo su tendencia temporal y perfil epidemiológico. Se trata de un estudio observacional descriptivo-ecológico, basado en datos secundarios del Sistema de Información Hospitalaria del SUS (SIH/SUS), considerando las hospitalizaciones con diagnóstico de insuficiencia cardíaca (CIE-10: I50 y variantes). Las variables evaluadas fueron año de hospitalización, sexo, grupo de edad, raza/etnia y fallecimientos. Durante el período analizado, se registraron 47.610 hospitalizaciones. Se observó un comportamiento temporal fluctuante, con una reducción significativa en 2021 (6.568 casos), posiblemente asociada a los impactos de la pandemia de COVID-19, seguida de una recuperación y estabilización a un nivel alto a partir de 2022, superando las 8.000 hospitalizaciones anuales, con un pico en 2024 (8.461 casos). Se observó una distribución equilibrada entre los sexos, con un ligero predominio femenino (50,5%). La mayor concentración de casos se presentó en personas de 60 años o más (70,3%), particularmente en el grupo de 80 años o más (12.475 hospitalizaciones). En cuanto a la raza/etnia, se observó un predominio de personas blancas (aproximadamente el 89%), lo que refleja la composición demográfica del estado. Se registraron 3.146 muertes durante el período analizado, todas vinculadas a enfermedades del sistema circulatorio. Los hallazgos muestran que la insuficiencia cardíaca sigue siendo un importante problema de salud pública en Santa Catarina, con un fuerte impacto en la población de edad avanzada. Se refuerza la necesidad de fortalecer la atención primaria, optimizar la gestión clínica y brindar seguimiento longitudinal a los pacientes, con el objetivo de reducir las hospitalizaciones recurrentes y la mortalidad asociada.

Palabras clave: Insuficiencia Cardíaca. Hospitalizaciones. Perfil Epidemiológico. Adultos Mayores. Santa Catarina.



1 INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca é uma síndrome clínica crônica e progressiva, caracterizada pela incapacidade do coração em bombear sangue de forma adequada às demandas metabólicas do organismo, ou fazê-lo apenas à custa de pressões de enchimento elevadas. Trata-se de uma condição multifatorial, resultante de diversas etiologias cardiovasculares, como hipertensão arterial sistêmica, cardiopatia isquêmica, valvopatias e cardiomiopatias. Constitui uma das principais causas de hospitalização no Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente entre adultos e idosos, com impacto direto nos índices de morbidade e mortalidade, além de expressiva repercussão nos custos do sistema de saúde.

Apesar dos avanços diagnósticos e terapêuticos, a insuficiência cardíaca mantém elevado impacto clínico e econômico. As hospitalizações recorrentes refletem a gravidade da síndrome e fragilidades no acompanhamento ambulatorial, na adesão ao tratamento, no acesso aos serviços de saúde e na presença de comorbidades. As internações por insuficiência cardíaca são consideradas eventos sensíveis à atenção primária, podendo ser prevenidas por meio de estratégias eficazes de diagnóstico precoce, manejo clínico adequado e acompanhamento longitudinal do paciente.

O manejo da insuficiência cardíaca baseia-se em avaliação clínica criteriosa, exames complementares e tratamento farmacológico otimizado, incluindo classes de medicamentos com impacto comprovado na redução de mortalidade e hospitalizações, além de intervenções não farmacológicas e educação em saúde. Quando conduzido de forma adequada na atenção primária e especializada, esse manejo pode reduzir exacerbações, descompensações e a necessidade de internações hospitalares.

No Brasil, a insuficiência cardíaca configura-se como importante problema de saúde pública, sendo responsável por elevado número de internações e óbitos anuais. O envelhecimento populacional, aliado à alta prevalência de fatores de risco cardiovasculares, contribui para o crescimento desse cenário. Além disso, observa-se importante heterogeneidade regional na distribuição das internações, refletindo desigualdades socioeconômicas, estruturais e assistenciais entre estados e municípios.

No estado de Santa Catarina, mesmo com indicadores de saúde frequentemente mais favoráveis quando comparados à média nacional, a insuficiência cardíaca permanece como causa relevante de internações hospitalares. Entre os anos de 2019 e 2024 o estado vivenciou mudanças demográficas, impactos do período pandêmico e reorganizações na rede de atenção à saúde. A análise das tendências ao longo do tempo possibilita a identificação de padrões epidemiológicos e o direcionamento de ações estratégicas.



A análise das internações por insuficiência cardíaca em Santa Catarina permite compreender o comportamento dessa condição ao longo do tempo e identificar padrões relevantes para a organização da rede de atenção. Este estudo propõe analisar as internações por insuficiência cardíaca no estado, no período de 2019 a 2024, com o objetivo de contribuir para o planejamento de ações em saúde, a alocação de recursos e o aprimoramento das estratégias de cuidado cardiovascular.

2 METODOLOGIA

Estudo observacional descritivo-ecológico, que visa analisar internações por Insuficiência Cardíaca (CID-10: I50 e variantes) no período de 2019 a 2024 no território de Santa Catarina. Os estudos desse caráter constituem a primeira etapa de aplicação do método epidemiológico, utilizando-se de dados agregados que fornecem subsídios essenciais para o planejamento em saúde, vigilância epidemiológica e definição de políticas públicas subsequentes.

Os dados foram extraídos principalmente do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS – AIH), disponível na plataforma DATASUS considerando internações da população residente no Estado. Além disso, foram excluídos registros duplicados e inconsistentes, bem como foram realizadas consultas adicionais às bases de dados SCIELO, PUBMED e GOOGLE ACADÊMICO, tendo como descritores “insuficiência cardíaca”, “perfil epidemiológico” e “internações hospitalares”.

Os dados obtidos foram categorizados por ano de ocorrência, sexo, faixa etária, etnia e óbito durante a internação. Realizou-se o estudo pautando-se em frequências absolutas e relativas. Adicionalmente, executou-se uma avaliação minuciosa e descritiva das características clínicas dos indivíduos, explorando as diferenças entre os grupos categorizados. Em levantamento complementar, dotou-se de gráficos e séries temporais para visualização das variantes de tendência ao longo do período analisado.

Por se tratar de um estudo baseado em dados administrativos e secundários não sensíveis, de domínio público, sem ocorrência de identificação individual dos grupos, a pesquisa se enquadra nas diretrizes éticas estabelecidas pelas Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016, não necessitando de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e dispensando submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP).



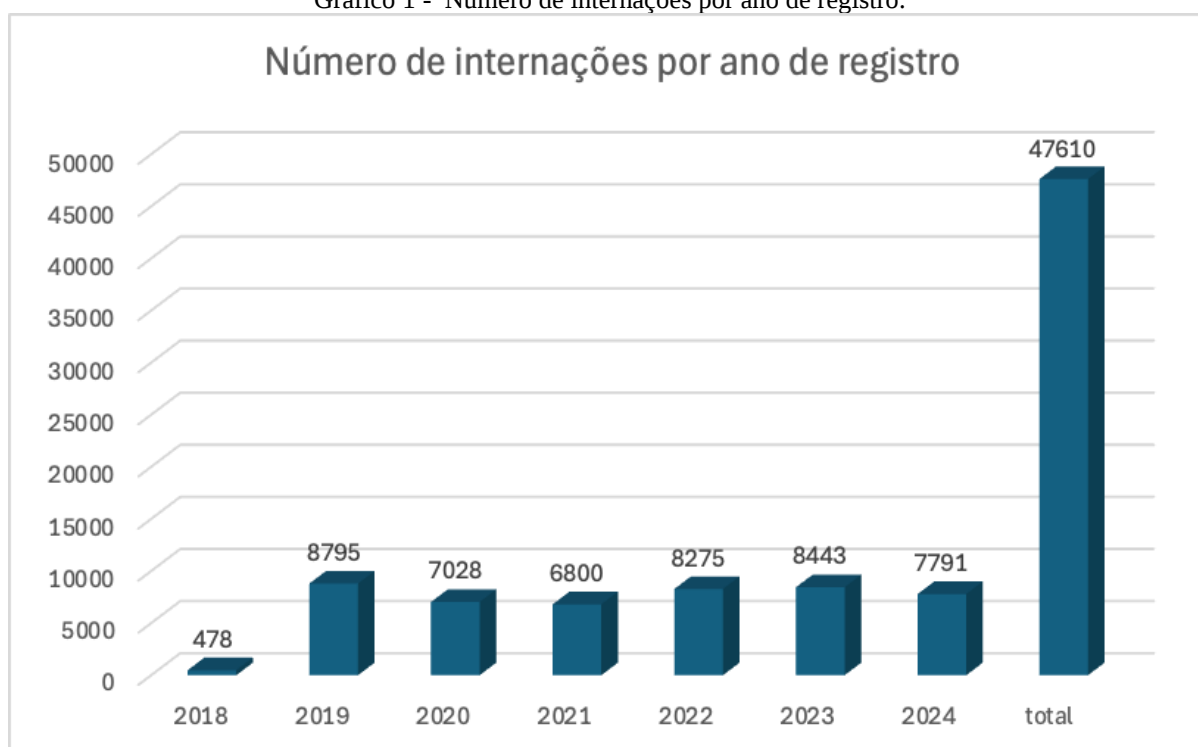
3 RESULTADOS

A análise das internações por Insuficiência Cardíaca no estado de Santa Catarina, no período de 2019 a 2024, revela variações significativas na ocorrência desta condição crônica grave. De acordo com os dados analisados, foram registradas 47.610 internações no estado ao longo do período.

O ano de 2024 apresentou o maior número de internações, contabilizando 8.461 casos. Nos anos subsequentes, observou-se um comportamento flutuante. O ano de 2023 registrou 8.275 casos, e 2022 teve 8.378 casos, mantendo um patamar elevado. Uma queda mais expressiva ocorreu em 2021, com 6.568 internações, o menor valor do período. Os anos de 2020 e 2019 registraram, respectivamente, 8.328 e 7.200 internações. O ano de 2018, incluído na série histórica apresentada, teve 478 registros.

A queda observada em 2021 pode estar relacionada a diversos fatores, incluindo possíveis impactos indiretos da pandemia de COVID-19, como a redução na procura por serviços de saúde para condições crônicas ou a sobrecarga do sistema hospitalar. A partir de 2022, verificou-se uma tendência de retomada e estabilização em um patamar de alta incidência, superando 8.000 internações anuais.

Gráfico 1 - Número de internações por ano de registro.



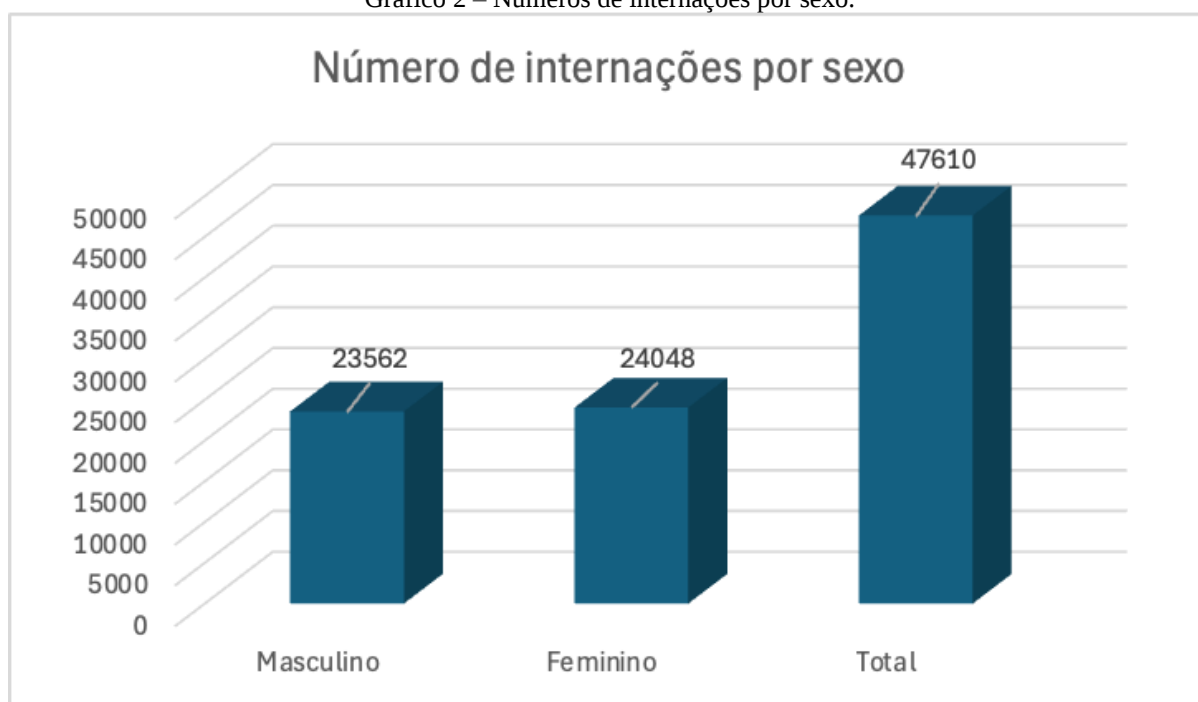
Fonte: Autores.



Ao examinar o perfil das 47.610 internações em relação ao sexo, observa-se uma distribuição relativamente equilibrada, com uma leve preponderância do sexo feminino. Foram registrados 24.048 casos em pacientes do sexo feminino e 23.562 acometeram o sexo masculino.

Essa distribuição numérica aponta que as mulheres representaram aproximadamente 50,5% do total de internações por Insuficiência Cardíaca, enquanto os homens representaram cerca de 49,5%. Essa paridade reforça que a Insuficiência Cardíaca é uma condição de alto impacto em ambos os sexos, demandando estratégias de prevenção e tratamento direcionadas para as especificidades de cada grupo.

Gráfico 2 – Números de internações por sexo.



Fonte: Autores.

A análise das internações por Insuficiência Cardíaca em Santa Catarina, entre 2019 e 2024, segundo a faixa etária, demonstra um padrão de incidência fortemente concentrado nos indivíduos idosos e de meia-idade, grupos que apresentaram as maiores taxas de hospitalização.

Do total de 47.610 internações registradas, a maior proporção ocorreu em indivíduos com 60 anos ou mais, o que é consistente com a longa evolução da doença e o acúmulo de fatores de risco cardiovasculares ao longo dos anos. A faixa etária com maior volume de internações foi a de 80 anos e mais, contabilizando 12.475 casos. Logo em seguida, a faixa de 70 a 79 anos registrou 11.950 internações, e a de 60 a 69 anos totalizou 9.068 casos.

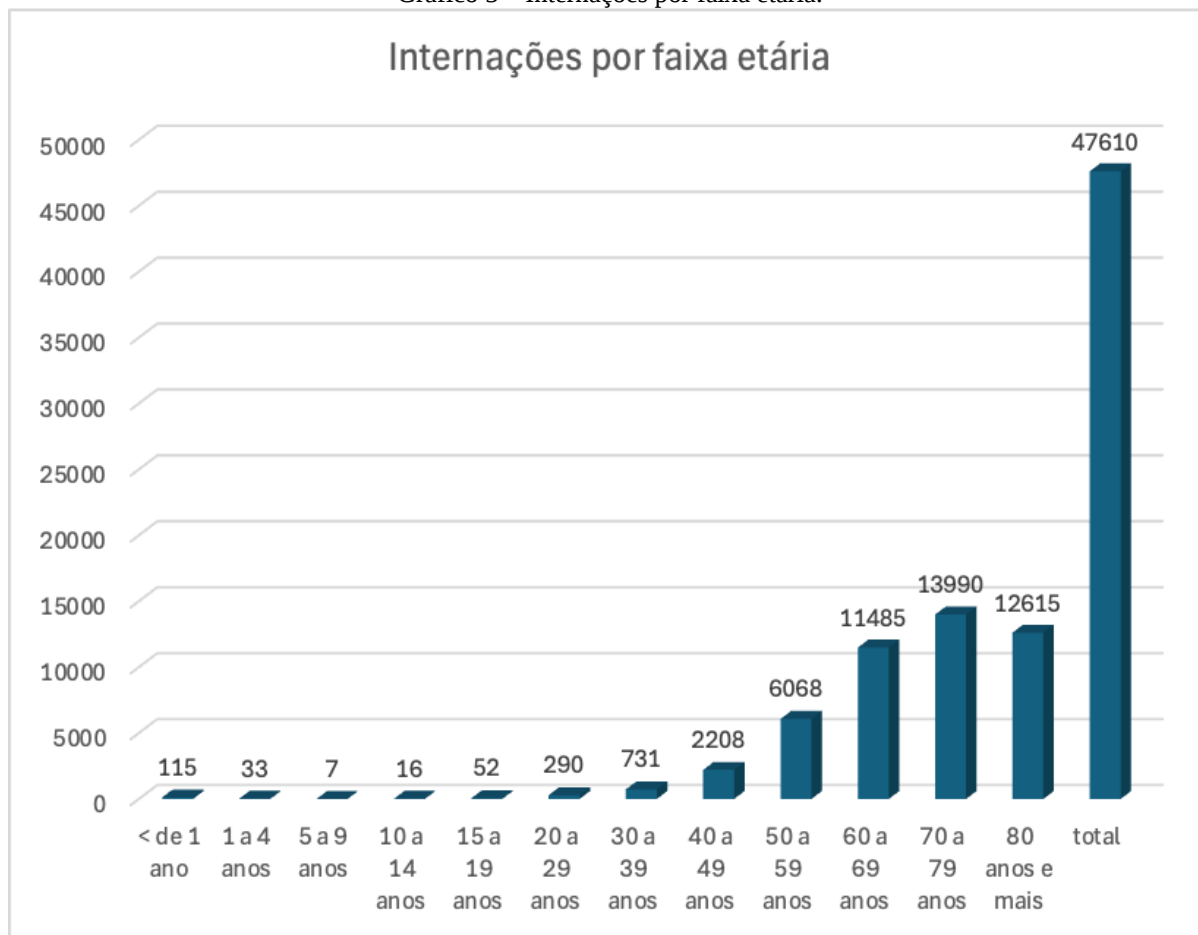


Essa concentração é marcante: as três faixas etárias acima de 60 anos somaram 33.493 internações, o que representa aproximadamente 70,3% do total observado.

Nas faixas etárias mais jovens, a incidência diminui progressivamente, mas ainda apresenta volumes consideráveis, reforçando a importância da Insuficiência Cardíaca também em adultos mais jovens. As internações foram de 6.068 em 50 a 59 anos, 2.909 em 40 a 49 anos, 1.331 entre 30 a 39 anos e 731 entre 20 a 29 anos.

Casos em adolescentes e crianças são residuais, com um total de 188 internações nas faixas etárias de 19 anos ou menos, sendo a maior parte (115 casos) concentrada em menores de 1 ano, que podem estar relacionados a causas congênitas da condição.

Gráfico 3 – Internações por faixa etária.



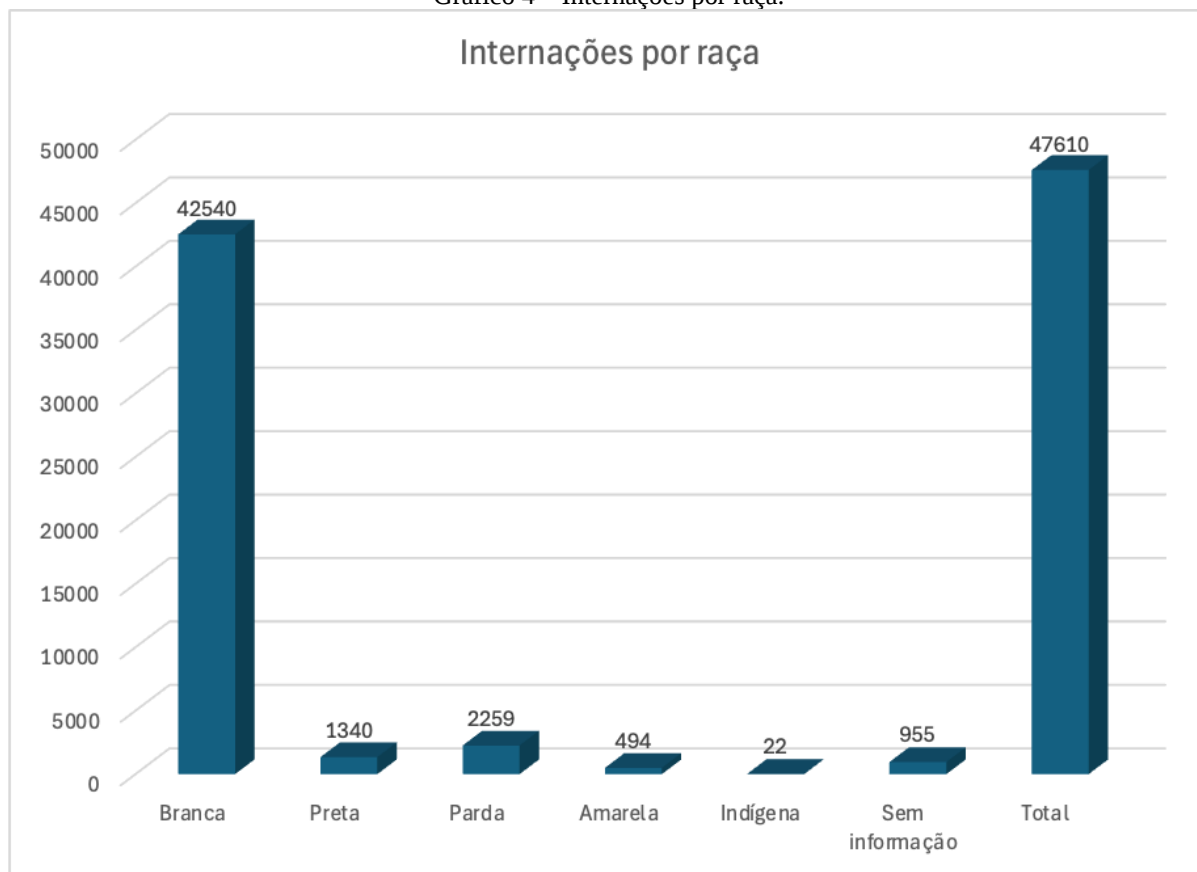
Fonte: Autores.

O panorama das 47.610 internações por Insuficiência Cardíaca, quando segmentado por cor/raça, reflete em grande parte a composição demográfica de Santa Catarina. A categoria Branca concentra a vasta maioria dos casos, totalizando 42.540 internações.



Em seguida, observam-se 2.339 internações entre pessoas Pardas, 2.259 entre Pretas e 22 entre Amarelas. Apenas 1 internação foi registrada como Indígena. Além disso, 449 internações foram classificadas Sem Informação sobre cor/raça. A esmagadora predominância de internações entre indivíduos brancos (aproximadamente 89%) reflete a composição populacional majoritária do estado.

Gráfico 4 – Internações por raça.

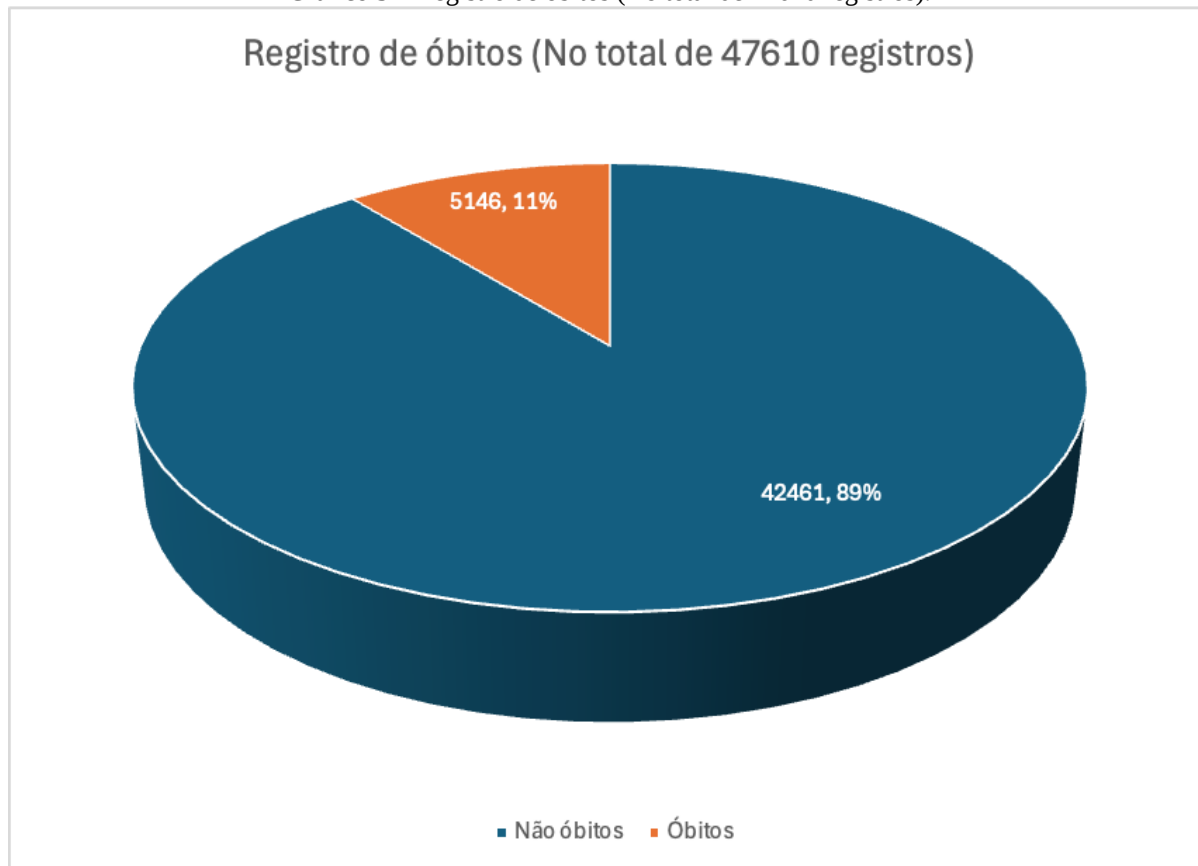


Fonte: Autores.

A seção de Óbitos no período de 2019 a 2021, que totalizou 3.146 casos, detalha a causa secundária de morte em relação à Insuficiência Cardíaca. O grupo de Doenças do aparelho circulatório (CID I00–I99) foi a única causa secundária listada, totalizando 3.146 óbitos.

Esta informação reforça a gravidade da Insuficiência Cardíaca, que é classificada nesse grupo de doenças e representa um desfecho comum e muitas vezes fatal para diversas outras condições cardiovasculares.

Gráfico 5 – Registro de óbitos (No total de 47610 registros).



Fonte: Autores.

4 CONCLUSÃO

A análise das internações por Insuficiência Cardíaca em Santa Catarina, compreendendo o período de 2019 a 2024, evidenciou um total de 47.610 hospitalizações, demonstrando que a síndrome permanece como um desafio persistente para a saúde pública estadual. Os dados revelaram um comportamento temporal flutuante, com uma queda acentuada nos registros durante o ano de 2021, fenômeno que pode ser atribuído aos impactos da pandemia de COVID-19 e à consequente redução na procura por assistência médica para condições crônicas. Após esse período, observou-se uma retomada e estabilização em patamares elevados, com o número de internações superando a marca de 8.000 casos anuais a partir de 2022. Quanto ao perfil dos pacientes, verificou-se uma distribuição equilibrada entre os sexos, com uma leve preponderância feminina correspondendo a 50,5% do total, enquanto a análise por cor ou raça indicou que 89% dos indivíduos eram brancos, refletindo a composição demográfica majoritária de Santa Catarina. A idade mostrou-se um fator determinante na incidência, visto que aproximadamente 70,3% das hospitalizações concentraram-se na população com 60 anos ou mais, tendo a faixa etária de 80 anos e mais o maior volume isolado de casos. Sendo a



insuficiência cardíaca uma condição sensível à atenção primária, a alta recorrência de internações ressalta a importância de estratégias eficazes de diagnóstico precoce e manejo clínico adequado de fatores de risco como a hipertensão e a cardiopatia isquêmica. A gravidade da doença é reafirmada pelos dados de óbito, vinculados a doenças do aparelho circulatório, o que reforça a necessidade de otimização do tratamento farmacológico e do acompanhamento longitudinal para evitar descompensações. Em conclusão, o fortalecimento das ações de educação em saúde e o aprimoramento da rede de atenção são fundamentais para reduzir as exacerbações clínicas e os custos hospitalares, visando primordialmente a melhoria da qualidade de vida e a redução da mortalidade associada a essa patologia no estado.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Internações segundo ano de atendimento – CID-10: insuficiência cardíaca – Unidade da Federação: Santa Catarina, período 2019–2024. Brasília: Ministério da Saúde, DATASUS. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br>. Acesso em: 8 jan. 2026.

LATADO, Adriana Lopes. Hospitalizações e mortalidade hospitalar por insuficiência cardíaca no Brasil: um panorama atualizado. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 122, n. 6, 2025. DOI: 10.36660/abc.20250284. Disponível em: <https://abccardiol.org/short-editorial/hospitalizacoes-e-mortalidade-hospitalar-por-insuficiencia-cardiaca-no-brasil-um-panorama-atualizado/>. Acesso em: 8 jan. 2026.

SANTOS, Bruno dos; THOMAZETTO, Matheus Gomes; MARQUES, Julia Porto; ALVES, Isabela Salonski; MARTINS, Patricia Domingos Noro da Silva. Mortality from Heart Failure in the Brazilian Unified Health System: an epidemiological analysis (2015–2025). Scire Salutis, v. 15, n. 2, 2025. DOI: 10.6008/CBPC2236-9600.2025.002.0003.



ANEXO

Internações segundo Ano atendimento
Unidade da Federação: Santa Catarina
Lista Morb CID-10: Insuficiência cardíaca
Período: 2019-2024

Ano atendimento	Internações
TOTAL	47.610
2018	478
2019	8.795
2020	7.028
2021	6.800
2022	8.275
2023	8.443
2024	7.791

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

Internações segundo Faixa Etária 1
Unidade da Federação: Santa Catarina
Lista Morb CID-10: Insuficiência cardíaca
Período: 2019-2024

Faixa Etária 1	Internações
TOTAL	47.610
Menor 1 ano	115
1 a 4 anos	33
5 a 9 anos	7
10 a 14 anos	16
15 a 19 anos	52
20 a 29 anos	290
30 a 39 anos	731
40 a 49 anos	2.208
50 a 59 anos	6.068
60 a 69 anos	11.485
70 a 79 anos	13.990
80 anos e mais	12.615

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

Internações segundo Sexo
Unidade da Federação: Santa Catarina
Lista Morb CID-10: Insuficiência cardíaca
Período: 2019-2024

Sexo	Internações
TOTAL	47.610
Masc	23.562
Fem	24.048

Internações segundo Cor/raça
Unidade da Federação: Santa Catarina
Lista Morb CID-10: Insuficiência cardíaca
Período: 2019-2024

Cor/raça	Internações
TOTAL	47.610
Branca	42.540
Preta	1.340
Parda	2.259
Amarela	494
Indígena	22
Sem informação	955

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

Óbitos segundo Lista Morb CID-10
Unidade da Federação: Santa Catarina
Lista Morb CID-10: Insuficiência cardíaca
Período: 2019-2024

Lista Morb CID-10	Óbitos
TOTAL	5.146
09 Doenças do aparelho circulatório	5.146
.. Insuficiência cardíaca	5.146

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