

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE DOENÇAS DO APARELHO
CIRCULATÓRIO EM GOIÁS (2020 – 2023)**

**EPIDEMIOLOGICAL SURVEY ON CIRCULATORY SYSTEM
DISEASES IN GOIÁS (2020 - 2023)**

Lauane Verônica Magalhães Rodrigues¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6264-6343>

E-mail: lauane.rodr@aluno.uniceug.com.br

Vitória Aparecida Silva Nunes¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2551-5251>

E-mail: vitoria.nunes13@aluno.uniceug.com.br

Dr. Igor Mendes Moreira de Oliveira²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5040-1676>

E-mail: igor.oliveira116@docente.suafaculdade.com.br

Ma. Aline França Dias Oliveira²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5262-2831>

E-mail: aline.oliveira200@docente.suafaculdade.com.br

Dra. Valéria de Lima Jardim²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3773-4936>

E-mail: valeria.jardim1@docente.suafaculdade.com.br

Dr. Raphael Silva da Cruz²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4250-4146>

E-mail: raphael.cruz3@docente.suafaculdade.com.br

¹Discente do Centro Universitário de Goiânia - UNICEUG, Campus Goiânia – GO, Brasil.

²Docente do Centro Universitário de Goiânia – UNICEUG, Goiânia – GO, Brasil.

RESUMO

Introdução: As doenças do aparelho circulatório (DAC) constituem a principal causa de morbimortalidade no Brasil e no mundo, com impacto significativo sobre os sistemas de saúde, especialmente em contextos de envelhecimento populacional. **Objetivos:** Analisar a relação entre internações hospitalares e óbitos por doenças do aparelho circulatório em indivíduos com idade entre 10 anos e 80 anos ou mais, no estado de Goiás, no período de 2020 a 2023, bem como avaliar aspectos da estrutura dos serviços de saúde disponíveis. **Metodologia:** Trata-se

de um estudo descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa, baseado em dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados pelo DATASUS. **Resultados:** Os resultados evidenciaram aumento progressivo das internações ao longo do período analisado, com maior concentração entre indivíduos com 60 anos ou mais, especialmente nas faixas etárias de 60 a 69 e 70 a 79 anos, refletindo o impacto do envelhecimento populacional e da elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. A discussão aponta que fatores socioeconômicos, a organização desigual da rede de serviços de saúde e a disponibilidade de leitos hospitalares influenciam diretamente a ocorrência, a gravidade e os desfechos das DAC. **Conclusão:** Conclui-se que as doenças do aparelho circulatório permanecem como relevante desafio de saúde pública em Goiás, reforçando a necessidade de políticas públicas voltadas à prevenção, ao diagnóstico precoce e ao fortalecimento da atenção cardiovascular, com foco nos grupos populacionais mais vulneráveis.

Palavras - chave: Doenças do Aparelho Circulatório; Hospitalização; Envelhecimento Populacional; Doenças Cardiovasculares; Saúde Pública.

ABSTRACT

Introduction: Diseases of the circulatory system (DCS) are the leading cause of morbidity and mortality in Brazil and worldwide, exerting a significant impact on health systems, especially in contexts of population aging. **Objectives:** Analyze the relationship between hospitalizations and deaths due to circulatory system diseases among individuals aged 10 years to 80 years or older in the state of Goiás, Brazil, from 2020 to 2023, as well as to evaluate aspects of the structure of available health services. **Methodology:** This is a descriptive, retrospective, quantitative study based on data from the Hospital Information System of the Brazilian Unified Health System (SIH/SUS), provided by DATASUS. **Results:** The results showed a progressive increase in hospitalizations throughout the analyzed period, with a higher concentration among individuals aged 60 years or older, particularly in the 60–69 and 70–79 age groups, reflecting the impact of population aging and the high prevalence of chronic noncommunicable diseases. The discussion indicates that socioeconomic factors, the unequal organization of the health care network, and the availability of hospital beds directly influence the occurrence, severity, and outcomes of circulatory system diseases. **Conclusion:** It is concluded that circulatory system diseases remain a major public health challenge in the state of Goiás, reinforcing the need for public policies focused on prevention, early diagnosis, and the strengthening of cardiovascular care, especially among the most vulnerable population groups.

Key Words: Circulatory System Diseases; Hospitalization; Population Aging; Cardiovascular Diseases; Public Health.

1. INTRODUÇÃO

As Doenças do Aparelho Circulatório (DAC) acometem o sistema cardiovascular, composto por coração, artérias, veias e capilares, sendo responsáveis pelo transporte de sangue, oxigênio e nutrientes em todo o organismo. Entre as principais DAC destacam-se a

hipertensão arterial sistêmica, a aterosclerose, as doenças isquêmicas do coração e as doenças cerebrovasculares, condições que podem resultar em infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (AVC) (World Health Organization, 2023).

De acordo com dados recentes, as doenças cardiovasculares permanecem como a principal causa de morte no mundo, sendo responsáveis por aproximadamente 17,9 milhões de óbitos anuais. No Brasil, essas enfermidades correspondem a cerca de 28% a 30% do total de mortes, configurando-se como um importante problema de saúde pública (Brasil, 2023; Malta *et al.*, 2022). Estudos baseados em dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) evidenciam que as DAC também figuram entre as principais causas de internações hospitalares, especialmente entre indivíduos idosos (Souza *et al.*, 2021).

Trata-se de um cenário amplamente investigado por estudos epidemiológicos de base populacional, com destaque para análises ecológicas e séries temporais, que permitem avaliar tendências de morbimortalidade e o impacto das políticas públicas de saúde ao longo do tempo (Oliveira *et al.*, 2020; Ribeiro *et al.*, 2022).

Pesquisas recentes apontam que a população idosa, especialmente indivíduos com 60 anos ou mais, apresenta maior vulnerabilidade às DAC, fenômeno associado ao envelhecimento populacional e à elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, fatores que têm modificado o perfil epidemiológico brasileiro nas últimas décadas (Malta *et al.*, 2021; Lima-Costa *et al.*, 2020).

Este estudo tem como objetivo analisar a relação entre as internações hospitalares e os óbitos por doenças do aparelho circulatório em indivíduos com idade entre 10 anos e 80 anos ou mais, com base em dados do DATASUS, bem como avaliar a estrutura dos serviços de saúde disponíveis no estado de Goiás.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo e de abordagem quantitativa, realizado no estado de Goiás, Brasil. A população do estudo foi composta por indivíduos com idade de 10 a 80 anos ou mais, internados nas redes pública e privada de saúde, no período de 2020 a 2023.

Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo DATASUS, complementados por artigos científicos publicados

nos últimos seis anos. As variáveis analisadas incluíram faixa etária, causas de internação segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e distribuição dos serviços de saúde.

3. RESULTADOS

Os dados coletados apresentam o aumento progressivo das internações em todas as faixas etárias ao longo do período, com maior concentração entre indivíduos com 60 anos ou mais, especialmente nas faixas de 60 a 69 e 70 a 79 anos, evidenciando o impacto do envelhecimento populacional sobre a morbidade cardiovascular. A tabela 01 apresenta a distribuição das internações hospitalares por doenças do aparelho circulatório no estado de Goiás entre 2020 e 2023, segundo faixa etária.

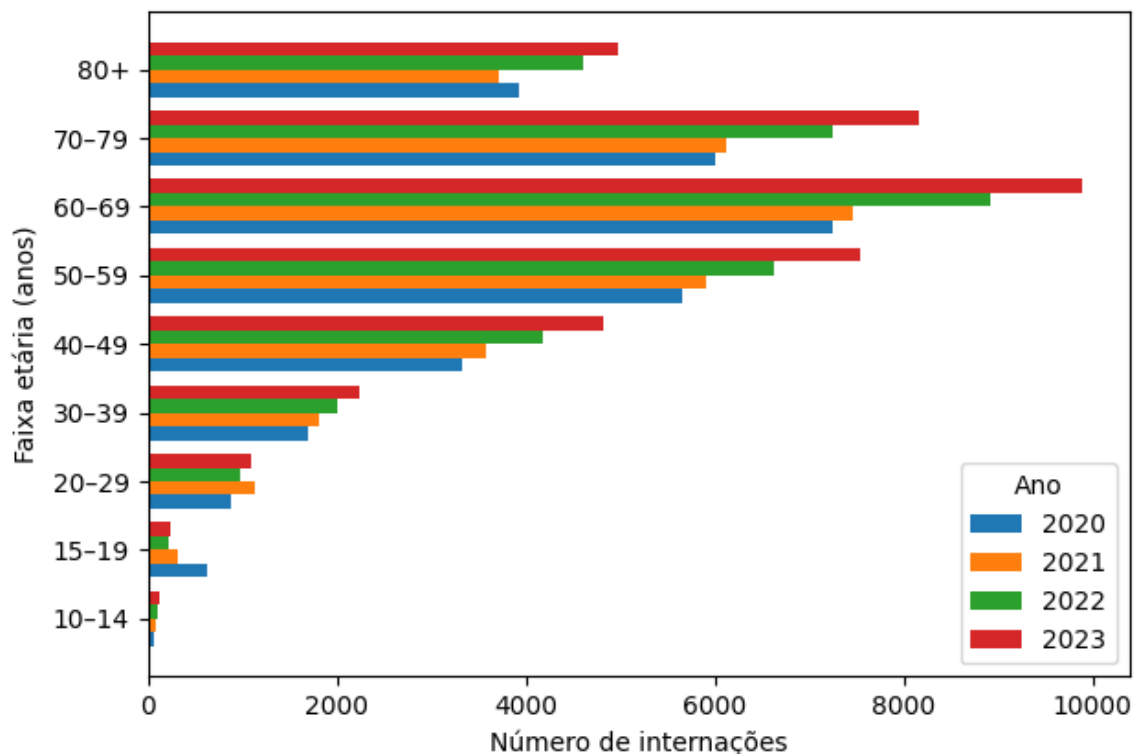
Tabela 01 - Número de internações por faixa etária no período de 2020 a 2023.

Faixa etária (anos)	2020	2021	2022	2023
<i>Total</i>	<i>29.073</i>	<i>30.172</i>	<i>34.913</i>	<i>39.087</i>
10 a 14	66	81	97	118
15 a 19	640	327	217	243
20 a 29	892	1.128	985	1.095
30 a 39	1.689	1.821	2.017	2.241
40 a 49	3.338	3.580	4.193	4.816
50 a 59	5.652	5.921	6.628	7.535
60 a 69	7.252	7.466	8.918	9.896
70 a 79	6.011	6.129	7.249	8.163
80 anos ou mais	3.933	3.719	4.609	4.980

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br> Acesso em: 01 de jan 2026.

A Figura 01 mostra visualmente as faixas etárias da população que são mais acometidas pelas DAC (Doenças do Aparelho Circulatório) e a evolução do quadro de forma cronológica.

Figura 01 - Internações hospitalares em Goiás por doenças do aparelho circulatório segundo faixa etária e ano.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br> Acesso em: 01 de jan 2026.

4. DISCUSSÃO

O Brasil vivencia uma acelerada transição demográfica e epidemiológica, caracterizada pelo envelhecimento populacional e pelo aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Nesse contexto, as doenças isquêmicas do coração e outras DAC apresentam elevadas taxas de internação hospitalar, figurando entre as principais causas segundo a CID-10 (Lima-Costa *et al.*, 2020; Malta *et al.*, 2022).

Os resultados do presente estudo revelaram que as doenças do coração e dos vasos sanguíneos observadas entre o período de 2020 a 2023 ainda são muito comuns no estado de Goiás. É possível notar, através dos dados aqui expostos, que a maioria das pessoas internadas por essas doenças possuem idade acima de 60 anos, o que indica uma forte relação entre envelhecer e ter complicações de saúde relacionados a essas condições.

Em consonância com os achados deste estudo, Motta, Hansel e Silva, em 2010, mostraram que pessoas com 60 anos ou mais têm mais chances de serem internadas por

problemas do coração. Segundo os autores, esse fato acontece porque ao longo da vida essas pessoas vão acumulando fatores que aumentam o risco de ter doenças do coração e muitas delas já possuem outras doenças crônicas. De forma semelhante, Marques e Confortin, em 2015, destacam que essas doenças são a principal razão pela qual os idosos são internados no Brasil.

Os dados apresentados sobre a morbidade hospitalar ocasionadas pelas doenças do aparelho circulatório em Goiás, nos fazem refletir sobre como essas internações afetam o sistema de saúde. Isso é especialmente importante quando consideramos a estrutura dos serviços públicos para atender a essa demanda. Um estudo feito por Santos, Gonçalves e Tshua em 2019 mostrou como a quantidade de leitos nos hospitais influencia os resultados das doenças do coração. Os autores destacaram que a ausência de serviços especializados em determinadas áreas pode resultar em maior número de internações e óbitos. Esses achados podem também constituir uma relação fundamental para os resultados observados no presente trabalho, contudo são necessárias pesquisas adicionais que investiguem mais profundamente essa relação de causa e efeito.

Os resultados indicam que as condições financeiras e sociais da população do estado de Goiás influenciam significativamente tanto a ocorrência quanto a gravidade das doenças cardiovasculares. Estudos como os de De Paula, Bubach e Velten (2011) demonstram que indivíduos em maior vulnerabilidade socioeconômica continuam apresentando maior risco de mortalidade, mesmo diante de avanços na assistência médica, o que contribui para a elevada demanda por atendimentos hospitalares e para óbitos potencialmente evitáveis. Essa perspectiva é reforçada por Cesse *et al.*, 2008, que destacam a necessidade de estratégias de saúde pública que considerem os determinantes sociais da saúde, evidenciando que sua integração é essencial para ações mais eficazes na prevenção e no controle das doenças cardiovasculares.

Apesar de avanços tecnológicos e assistenciais na redução da mortalidade por doenças cardiovasculares, observa-se que a mortalidade precoce e evitável permanece fortemente associada às populações em maior vulnerabilidade socioeconômica (Malta *et al.*, 2021; Ribeiro *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2023).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo reforçam que as doenças do aparelho circulatório permanecem como um importante desafio de saúde pública em Goiás, refletindo o impacto do envelhecimento populacional, da organização desigual dos serviços de saúde e das condições socioeconômicas sobre a ocorrência e a gravidade dessas enfermidades. O elevado número de internações, sobretudo entre pessoas idosas, evidencia fragilidades estruturais e assistenciais que limitam o acesso a um cuidado adequado, confirmando tendências já apontadas na literatura e destacando a necessidade de reorganização da rede de atenção.

Além disso, torna-se evidente que as variantes sociais da saúde como escolaridade, condições econômicas e de trabalho, estilo de vida e acesso ao serviço de saúde continuam desempenhando papel central no risco de adoecimento e morte por doenças cardiovasculares, o que demanda vigilância contínua por meio dos sistemas de informação e ações públicas mais efetivas. Assim, este estudo contribui para a compreensão do cenário estadual e reforça a urgência de políticas voltadas à prevenção, ao diagnóstico precoce e ao fortalecimento da atenção cardiovascular, especialmente entre os grupos mais vulneráveis, possibilitando análises futuras e subsidiando estratégias que promovam um cuidado mais equitativo e resolutivo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças cardiovasculares: análise da situação de saúde no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 01 jan 2026.

CESSE, E. A. P. *et al.* Determinantes sociais das doenças cardiovasculares no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 271–282, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000200006>.

DE PAULA, A. F.; BUBACH, S.; VELTEN, M. Desigualdades socioeconômicas e mortalidade por doenças cardiovasculares. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 453–462, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2011000300011>.

LIMA-COSTA, M. F. *et al.* Envelhecimento populacional e doenças crônicas no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 1387–1396, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.00992020>.

MALTA, D. C. *et al.* Tendências da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, 1990–2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 25, e220002, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720220002>.

MALTA, D. C. *et al.* Mortalidade precoce por doenças crônicas não transmissíveis e desigualdades sociais. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 30, n. 1, e2021021, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000100004>.

MARQUES, L. P.; CONFORTIN, S. C. Internações hospitalares por doenças cardiovasculares em idosos no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, p. 1–9, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005535>.

MOTTA, L. B.; HANSEL, C. G.; SILVA, J. F. Doenças cardiovasculares e internações hospitalares em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 395–405, 2010.

OLIVEIRA, G. M. M. *et al.* Análise temporal da morbimortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 114, n. 5, p. 825–833, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20190233>.

RIBEIRO, A. L. P. *et al.* Carga das doenças cardiovasculares no Brasil e suas desigualdades. **The Lancet Regional Health – Americas**, [s. l.], v. 7, 100123, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100123>.

SANTOS, J. R.; GONÇALVES, A. S.; TSHUA, M. C. Oferta de leitos hospitalares e desfechos das doenças cardiovasculares. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 122, p. 1012–1024, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912214>.

SILVA, R. S. *et al.* Mortalidade evitável por doenças cardiovasculares e vulnerabilidade social. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 26, e230004, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720230004>.

SOUZA, M. F. M. *et al.* Internações hospitalares por doenças cardiovasculares no SUS. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 30, n. 3, e2021012, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000300010>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cardiovascular diseases (CVDs)**. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int>. Acesso em: 01 jan 2026.

Endereço para correspondência:

Prof. Dr. Igor Mendes Moreira de Oliveira

Coordenação de Biomedicina, Centro Universitário de Goiânia - UNICEUG. *Campus* Principal

Av. T-2, Número 1.993 - Setor Bueno Goiânia/GO, CEP: 74.215-010, Brasil.

E-mail: igor.oliveira116@docente.suafaculdade.com.br

Histórico do Artigo:

Recebido em: 20/01/2026

Aceito em: 20/03/2026

Disponível online em: 22/06/2026