



## ***Perfil epidemiológico das internações por infarto agudo do miocárdio no Estado de Goiás entre 2019 e 2023***

Nadir Pessoa Tavares<sup>1</sup>, Giulliana Souza Neiva Ferreira<sup>1</sup>, Lyvia Aparecida Dias Folha<sup>1</sup>,  
Hernandes Júnio De Sousa Santos<sup>1</sup>, Jaliane Maria Assunção De Oliveira<sup>1</sup>, Daniela Pinheiro  
Da Silva<sup>1</sup>, Leonardo De Souza Saraiva<sup>1</sup>, Erika das Mercês Souza<sup>1</sup>, Raphael Braga de  
Oliveira<sup>1</sup>, Amanda De Melo Franco Rabelo<sup>1</sup>, João Bosco de Oliveira Lopes<sup>1</sup>, Vanusa  
Medeiros de Oliveira<sup>1</sup>

### **RESUMO**

Este artigo tem por objetivo analisar o perfil epidemiológico dos pacientes internados por infarto agudo do miocárdio entre janeiro de 2019 a dezembro de 2023, no Estado de Goiás. Este estudo se caracteriza como epidemiológico descritivo, retrospectivo e analítico, em que as informações foram obtidas no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. No período analisado, foram registradas 28.723 internações por infarto agudo do miocárdio, no Estado de Goiás. Em relação à faixa etária, os pacientes com 60 e 29 anos foram os mais acometidos. O maior número de internações prevaleceu nas pessoas de etnia parda e o sexo masculino foi o que predominou. Através dos dados supracitados, é possível afirmar que a imensa maioria dos pacientes são idosos, onde os valores sobem abruptamente a partir dos 50 anos de idade, e pertencentes a etnia parda e ao sexo masculino em que os homens apresentaram um número absoluto de internações maior.

**Palavras-chave:** Epidemiologia, Infarto Agudo do Miocárdio, Internações.

# Epidemiological profile of hospitalizations for acute myocardial infarction in the State of Goiás between 2019 and 2023

## ABSTRACT

This article aims to analyze the epidemiological profile of patients hospitalized for acute myocardial infarction between January 2019 and December 2023, in the State of Goiás. This study is characterized as a descriptive, retrospective and analytical epidemiological study, in which the information was obtained from the Information Technology Department of the Unified Health System. During the period analyzed, 28,723 hospitalizations for acute myocardial infarction were recorded in the State of Goiás. In relation to age group, patients aged 60 and 29 were the most affected. The highest number of hospitalizations predominated among people of mixed ethnicity and the male gender predominated. Through the aforementioned data, it is possible to state that the vast majority of patients are elderly, where the values rise abruptly from the age of 50, and belonging to the mixed race and male gender, in which men reported a higher absolute number of hospitalizations.

**Keywords:** Epidemiology. Acute Myocardial Infarction, Hospitalization.

Instituição afiliada – <sup>1</sup>Faculdade Mauá Goiás.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 08 de Julho e publicado em 28 de Agosto de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-4900-4908>

**Autor correspondente:** Nadir Pessoa Tavares - [nadirptavares@gmail.com](mailto:nadirptavares@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## INTRODUÇÃO

As Síndromes Coronarianas Agudas (SCA) compreendem manifestações clínicas compatíveis com isquemia miocárdica e são divididas em dois grandes grupos dependendo dos achados eletrocardiográficos: SCA com supradesnivelamento do segmento ST (SCACSST) e SCA sem supradesnivelamento do segmento ST (SCASSST) (MECHANIC; GROSSMAN; GAVIN, 2023).

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é usualmente utilizado como sinônimo da SCACSST e responsável por uma das principais causas de morte no Brasil (BUTLER et al., 2024). Estima-se em 300 a 400 mil casos de IAM no Brasil por ano e que, a cada 5 a 7 casos ocorra 1 óbito. Além disso, caso não resulte em morte, é responsável por significativa incapacitação funcional da população, acarretando em grandes prejuízos individuais e para a sociedade (REED; ROSSI; CANNON, 2017).

A manifestação clínica típica da SCA / IAM é a dor torácica em 75 a 85% dos pacientes. É usualmente prolongada (maior que 20 minutos), podendo ser desencadeada por esforço físico, estresse ou ocorrer em repouso (PUYMIRAT et al., 2017). Geralmente é de forte intensidade, tem característica opressiva, em aperto, queimação ou peso, pode haver irradiação para membros superiores, pescoço, mandíbula e epigástrio, e estar associada a náuseas, vômitos, sudorese e dispnéia (SIQUEIRA; DE SOUZA, 2020). Pode ser aliviada parcialmente com repouso ou uso de nitratos (SAITO et al., 2022). Deve-se lembrar que alguns grupos de pacientes costumam se manifestar de forma atípica e sem dor torácica, especialmente idosos, diabéticos e mulheres (GULATI et al., 2020).

Os fatores desencadeantes mais comuns das SCA são: instabilização de placa aterosclerótica, com ativação e agregação plaquetárias associada à formação do trombo; progressão da lesão aterosclerótica, com obstrução coronariana progressiva, acompanhada de angina em caráter progressivo; e, aumento da demanda de oxigênio, em casos de estenose coronariana prévia, por fibrilação atrial com rápida resposta ventricular, febre, tireotoxicose, estenose aórtica (DAMLUJI et al., 2021).

Todos os pacientes devem receber fármacos antiplaquetários, anticoagulantes e, se houver dor torácica, fármacos antianginos (FOTH et al., 2023). O uso de fármacos específicos depende da estratégia de reperfusão e de outros fatores (SANTOS et al.,



2018). Deve-se administrar outros fármacos, como betabloqueadores, inibidores da enzima conversora da angiotensina (ECA) e estatinas (ver tabela Fármacos para doença coronariana) (MAHMUD et al., 2020).

O número de internações devido à SCA e outras doenças isquêmicas do coração pelo Sistema Único de Saúde vem aumentando progressivamente nos últimos anos no país (MEHTA et al., 2016). A maioria das mortes por IAM ocorre nas primeiras horas da manifestação da doença, sendo 40 a 66% dos casos na primeira hora e, aproximadamente 80% nas primeiras 24 horas (OJHA; DHAMOON, 2023).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar o número de internações por infarto agudo do miocárdio por ano e seu respectivo perfil epidemiológico, no Estado de Goiás, nos últimos cinco anos, com base em dados secundários disponíveis no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo transversal, com abordagem documental, através de dados secundários coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIH/DATASUS), conforme metodologia preconizada por Medronho (2009).

Os dados coletados para o presente estudo são referentes à morbidade hospitalar por infarto agudo do miocárdio, no período de janeiro de 2019 a dezembro de 2023, Estado de Goiás. Para a realização da atual pesquisa foram inseridos dados secundários disponibilizados no DATASUS, através da pesquisa pelo Código da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima edição, (CID-10), sendo utilizado o código I21, referente à Infarto Agudo do Miocárdio.

A pesquisa pelo CID-10 revelou dados referentes à morbidade que foram disponibilizados na plataforma e para realização da pesquisa foram selecionados os dados com base em critérios de inclusão e exclusão, sendo os mesmos citados a seguir. Foram critérios de inclusão os dados secundários da morbidade referentes ao período de janeiro de 20019 a dezembro de 2023; dados do perfil de acometimento pela doença, englobando sexo, faixa etária e acometimento por região de internação; quantidade de

internações e quantidade de óbitos pela doença. Foram critérios de exclusão os dados disponibilizados que não foram coletados devido a internações pelo CID-10 I21.

Os dados obtidos na pesquisa foram selecionados obedecendo aos critérios citados no estudo e foram esquematizados em tabelas de forma a permitir comparação das internações de forma anual, por gênero, faixa etária e região, por meio do programa Excel da Microsoft® (versão 2010). Após a esquematização em tabelas, tornou-se possível a análise quantitativa e descritiva dos dados, definindo a comparação do perfil epidemiológico da população de goiana quando se aborda o infarto agudo do miocárdio.

Por se tratar de uma análise de informações secundárias, as quais não permitem a identificação dos sujeitos e estão publicamente acessíveis na internet, não foi necessário submeter este estudo a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com as diretrizes na Resolução nº 510/2016.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No período analisado, foram registradas 28.723 internações por infarto agudo do miocárdio, no Estado de Goiás. O número total de internações variou de 4.267 em 2019 a 6.944 em 2023, sendo o maior registro nesse mesmo ano. É digno de nota que, entre os anos de 2021 e 2022, houve um aumento considerável no número de mulheres internadas em cerca de 1.089 casos. Na Tabela 1, observa-se o número de pacientes internações por neoplasia maligna da mama, segundo o ano de processamento.

**Tabela 1** Internações por Infarto Agudo do Miocárdio, segundo o ano de processamento (2019-2023), no Estado de Goiás

<b>Ano</b>	<b>Internações</b>	<b>Percentual (%)</b>
<b>2018</b>	4.267	14,86%
<b>2019</b>	4.991	17,38%
<b>2020</b>	5.716	19,90%
<b>2021</b>	6.805	23,69%
<b>2022</b>	6.944	24,18%

**Fonte:** DATASUS.

Em relação à faixa etária, os pacientes com 60 e 69 anos foram os mais acometidos, representando um total de 8.355 internações (29,09%), seguidos pela idade de 50 a 59 anos, com 6.493 internações (22,61%) e, por último, os pacientes com 70 a 79 anos, as quais somaram 8.355 (21,38%) das internações. Na Tabela 2, observa-se o

número de pacientes internados por Infarto Agudo do Miocárdio, segundo a faixa etária.

**Tabela 2** Internações por Infarto Agudo do Miocárdio, segundo faixa etária (2019-2023), no Estado de Goiás

Faixa Etária	Internações	Percentual (%)
Menor 1 ano	20	0,07%
1 a 4 anos	14	0,05%
5 a 9 anos	10	0,03%
10 a 14 anos	20	0,07%
15 a 19 anos	55	0,19%
20 a 29 anos	350	1,22%
30 a 39 anos	1.034	3,60%
40 a 49 anos	3.201	11,14%
50 a 59 anos	6.493	22,61%
60 a 69 anos	8.355	29,09%
70 a 79 anos	6.140	21,38%
80 anos e mais	3.031	10,55%

Fonte: DATASUS

Quanto à etnia informada pela população goiana acometida, o maior número de internações prevaleceu nas pessoas de etnia parda, com um total de 12.464 casos (43,39%). Em seguida, a etnia branca foi responsável por 2.628 pacientes internados (9,15%). Com quantidades inferiores, a etnia preta representou 370 internações (1,29%) e, por fim, a etnia indígena, com casos insignificantes. Além disso, 12.777 goianos sem etnia informada compõem essa estatística (44,28%), ocupando o primeiro lugar em relação à quantidade de internações (Tabela 3).

**Tabela 3.** Internações por Infarto Agudo do Miocárdio, segundo etnia (2019-2023), no Estado de Goiás

Etnia	Internações	Percentual (%)
Branca	2.628	9,15%
Preta	370	1,29%
Parda	12.464	43,39%
Amarela	484	1,69%
Indígena	0	0,00%
Sem informação	12.777	44,48%

Fonte: DATASUS.

Em relação ao sexo, o sexo masculino foi o que predominou, totalizando 17.785 das internações (61,92%); assim, o sexo feminino foi responsável pela menor parcela, com 10.938 pacientes acometidos (38,08%) (Tabela 4).

**Tabela 4** Internações por Infarto Agudo do Miocárdio, segundo sexo (2019-2023), no Estado de Goiás

Sexo	Internações	Percentual (%)
Masculino	17.785	61,92%



---

<b>Feminino</b>	10.938	38,08%
-----------------	--------	--------

---

Fonte: DATASUS

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, através dos dados supracitados, é possível afirmar que a imensa maioria dos pacientes são idosos, onde os valores sobem abruptamente a partir dos 50 anos de idade, e pertencentes a etnia parda e ao sexo masculino em que os homens apresentaram um número absoluto de internações maior. É importante ressaltar a necessidade de estudos complementares, que permitam uma análise mais profunda dos fatores de risco e das características clínicas e epidemiológica do infarto agudo do miocárdio no Estado de Goiás, visando a melhoria da qualidade de vida dos pacientes e a redução da carga de doença associada a essa condição. Conclui-se, que se torna primordial o conhecimento e identificação acerca desse tema para melhor manejo dos pacientes. E faz-se necessário políticas públicas, que visem o diagnóstico precoce e medidas de prevenção.

## REFERÊNCIAS

BUTLER, J. et al. Empagliflozin after Acute Myocardial Infarction. **The New England Journal of Medicine**, v. 390, n. 16, 6 abr. 2024.

DAMLUJI, A. A. et al. Mechanical Complications of Acute Myocardial Infarction: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Circulation**, v. 144, n. 2, 13 jul. 2021.

DATASUS – Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 25 jun. 2023.

FOTH, C. et al. **Acute Myocardial Infarction ST Elevation (STEMI)**. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532281/>>.

GULATI, R. et al. Acute Myocardial Infarction in Young Individuals. **Mayo Clinic Proceedings**, v. 95, n. 1, p. 136–156, jan. 2020.

MAHMUD, E. et al. Management of acute myocardial infarction during the COVID-19 pandemic: A Consensus Statement from the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions (SCAI), the American College of Cardiology (ACC), and the American College of Emergency



Physicians (ACEP). **Catheterization and Cardiovascular Interventions: Official Journal of the Society for Cardiac Angiography & Interventions**, v. 96, n. 2, p. 336–345, 1 ago. 2020.

MECHANIC, O. J.; GROSSMAN, S. A.; GAVIN, M. **Acute myocardial infarction**. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459269/>>.

MEDRONHO, R. Epidemiologia. 2ª edição. São Paulo, 2009.

MEHTA, L. S. et al. Acute Myocardial Infarction in Women. **Circulation**, v. 133, n. 9, p. 916–947, mar. 2016.

OJHA, N.; DHAMOON, A. S. **Myocardial infarction**. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537076/>>.

PUYMIRAT, E. et al. Acute Myocardial Infarction. **Circulation**, v. 136, n. 20, p. 1908–1919, 14 nov. 2017.

REED, G. W.; ROSSI, J. E.; CANNON, C. P. Acute myocardial infarction. **Lancet (London, England)**, v. 389, n. 10065, p. 197–210, 2017.

SAITO, Y. et al. Treatment strategies of acute myocardial infarction: Updates on revascularization, pharmacological therapy, and beyond. **Journal of Cardiology**, v. 81, n. 2, 23 jul. 2022.

SANTOS, J. DOS et al. Mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Brasil e suas regiões geográficas: análise do efeito da idade-período-coorte. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 5, p. 1621–1634, maio 2018.

SIQUEIRA, C. A. DOS S.; DE SOUZA, D. L. B. Reduction of mortality and predictions for acute myocardial infarction, stroke, and heart failure in Brazil until 2030. **Scientific Reports**, v. 10, n. 1, 20 out. 2020.