PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO TOCANTINS: UMA ANÁLISE POR FAIXA ETÁRIA E SEXO

Leidiany Souza Silva[41], Ellen Priscila Costa dos Anjos Pinheiro[42], Kelly de Souza Marinho[43], Miryan Cristina Souza Diniz[44], Tallyta Silvestre Martins[45], Felipe Camargo Munhoz[46]

RESUMO

Trata-se um estudo descritivo e retrospectivo com base em dados secundários, que analisou o perfil das internações por doenças cardiovasculares no estado do Tocantins, considerando faixa etária e sexo, utilizando dados do DATASUS entre janeiro de 2019 e agosto de 2024. Os resultados indicam que a maioria das internações ocorre em pacientes com mais de 60 anos, com predominância masculina em todas as regiões analisadas. A pandemia de COVID-19 impactou significativamente o número de internações, com recuperação a partir de 2021.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares; Internações hospitalares; Saúde Pública.

1 INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCVs) compreendem um conjunto de condições que afetam o sistema circulatório, incluindo o coração e os vasos sanguíneos, e estão entre as principais causas de morbimortalidade no mundo, especialmente em idosos com 60 anos ou mais. A prevalência dessas doenças é maior entre as populações com menor escolaridade e destaca – se a hipertensão arterial, doenças coronarianas e acidente vascular cerebral (AVC), os principais fatores de risco: tabagismo, alimentação inadequada, consumo excessivo de álcool e sedentarismo (Wehrmeister, Wendt, Sardinha, 2022).

Aproximadamente 30% das mortes no Brasil, destacam as doenças coronarianas e o AVC como principais causas. Além disso, os custos hospitalares relacionados a esta complicação, em 2021, foram de US$ 66,8 milhões. Esse impacto é mais acentuado entre as populações pobres, refletindo as desigualdades no acesso a cuidados de saúde no país (Oliveira, 2024).

Assim, o impacto dessas enfermidades estende – se além das taxas de mortalidade, influenciando significativamente a qualidade de vida da população e gerando altos custos para o sistema de saúde. Internações hospitalares decorrentes de complicações cardiovasculares sobrecarregam o Sistema Único de Saúde (SUS), resultando em um elevado custo financeiro e social.

Acredita – se que no Tocantins, o panorama das DCVs segue a tendência nacional, podendo gerar impacto sobre os recursos do SUS e revelando disparidades na distribuição dos casos por sexo e faixa etária. Ainda que estudos anteriores já tenham explorado o perfil das

[41]Acadêmica do curso de Medicina na Ulbra - Medicina - Palmas. E-mail: leidiany.silva@rede.ulbra.br.
[42]Acadêmica do curso de Medicina na Ulbra - Medicina - Palmas. E-mail: epriscilaca@rede.ulbra.br.
[43]Acadêmica do curso de Medicina na Ulbra - Medicina - Palmas. E-mail: kellymaarinho@rede.ulbra.br.
[44]Acadêmica do curso de Medicina na Ulbra - Medicina - Palmas. E-mail: miryandiniz@rede.ulbra.br.
[45]Acadêmica do curso de Medicina na Ulbra - Medicina - Palmas. E-mail: tallyta.silvestre@rede.ulbra.br.
[46]Doutor em Fisiologia, Orientador no curso de Medicina da Ulbra - Medicina - Palmas. felipe.munhoz@ulbra.br.

doenças cardiovasculares em âmbito nacional, há uma lacuna no conhecimento específico sobre o estado. Assim, surge a indagação foi: "Qual é o perfil epidemiológico das pessoas internadas por doenças cardiovasculares no estado do Tocantins nos últimos cinco anos, considerando as diferenças por faixa etária e sexo?"

O presente artigo analisou o perfil das internações por doenças cardiovasculares no estado do Tocantins, de acordo com a faixa etária e o sexo, com base nos dados do DATASUS dos últimos cinco anos (janeiro de 2019 a agosto de 2024), com o intuito de identificar padrões e tendências que pudessem auxiliar no planejamento de políticas públicas de saúde. Identificando a distribuição das internações por doenças cardiovasculares no Tocantins conforme as faixas etárias.

2 MATERIAL E MÉTODOS

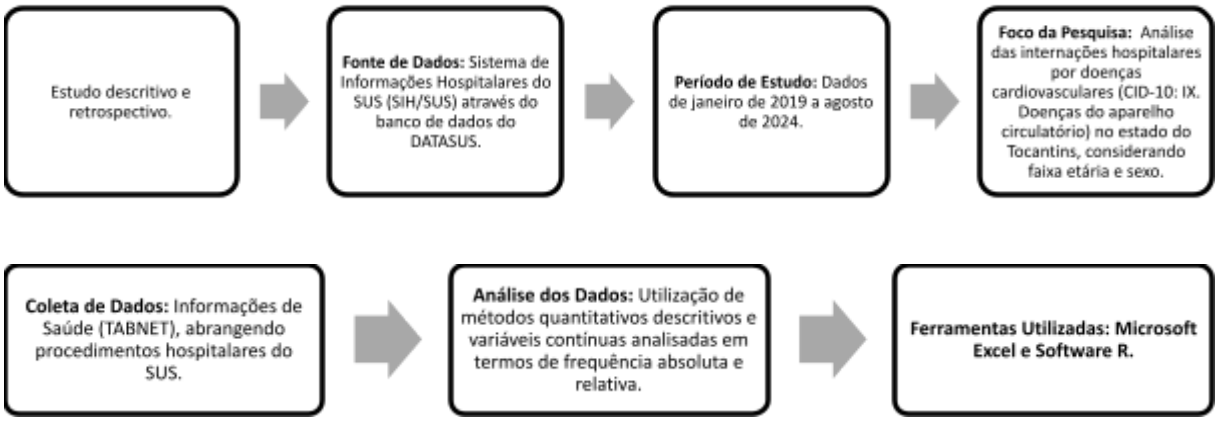
Trata-se de um estudo descritivo e retrospectivo, baseado em dados secundários obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponível no banco de dados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

Os dados utilizados foram extraídos do módulo de Informações de Saúde (TABNET), que abrange as informações sobre os procedimentos hospitalares do SUS. Foram coletadas as informações sobre as internações por doenças cardiovasculares (CID-10: IX. Doenças do aparelho circulatório) no estado do Tocantins, incluindo o número de internações por faixa etária e sexo.

Os dados coletados foram organizados e analisados utilizando métodos quantitativos descritivos. As variáveis contínuas, como o número de internações, foram descritas em termos de frequência absoluta e relativa. Para a análise das tendências ao longo do tempo, utilizou-se a comparação entre os diferentes anos de estudo.

Os gráficos gerados foram importados para o software Microsoft Excel para organização dos dados, construção de gráficos e cálculo das frequências. Para a análise estatística, foi utilizado o software R para identificar tendências e padrões nas internações ao longo dos anos.

Figura 1: Fluxo das etapas desenvolvidas.

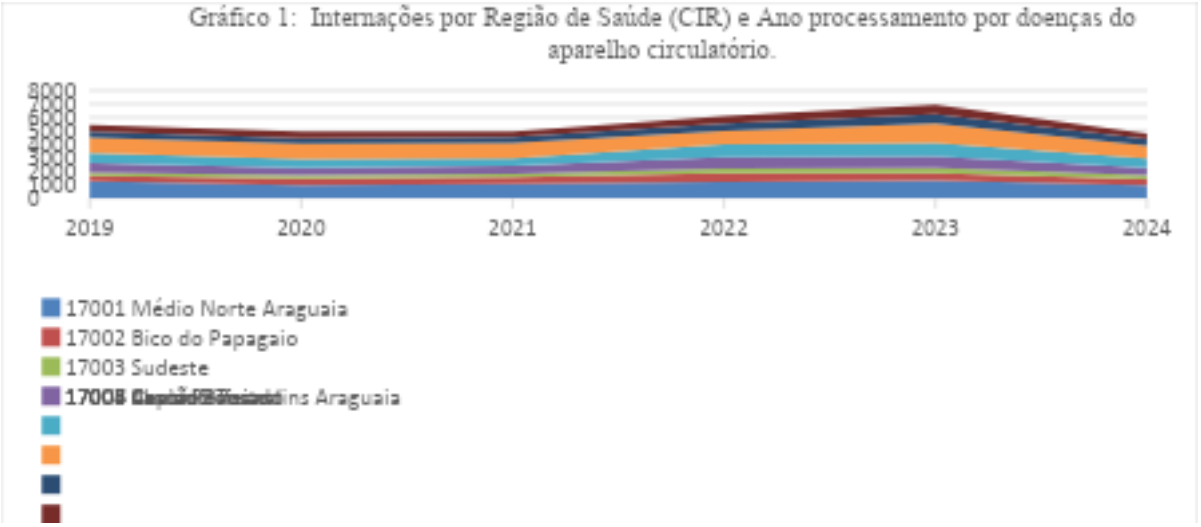


Fonte: Autores.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos a partir do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) revelam o perfil das internações hospitalares por doenças cardiovasculares (DCVs) no estado do Tocantins entre janeiro de 2019 e agosto de 2024. As análises indicam variações significativas no número de internações ao longo dos anos, sendo fortemente influenciadas por fatores como faixa etária, sexo, condições socioeconômicas e o impacto da pandemia de COVID-19.

Gráfico 1 ilustra que total de internações no estado foi de 33.147, com variações significativas entre as regiões ao longo dos anos. Evidencia o impacto da pandemia de COVID-19, com uma redução significativa no número de internações em 2020, refletindo a suspensão de procedimentos hospitalares não urgentes. A partir de 2021, houve uma recuperação consistente nas internações, com a maioria das regiões atingindo seus picos em 2022 e 2023. As regiões Capim Dourado, Médio Norte Araguaia e Ilha do Bananal destacam-se com os maiores números de internações, sugerindo uma maior demanda hospitalar nessas áreas.

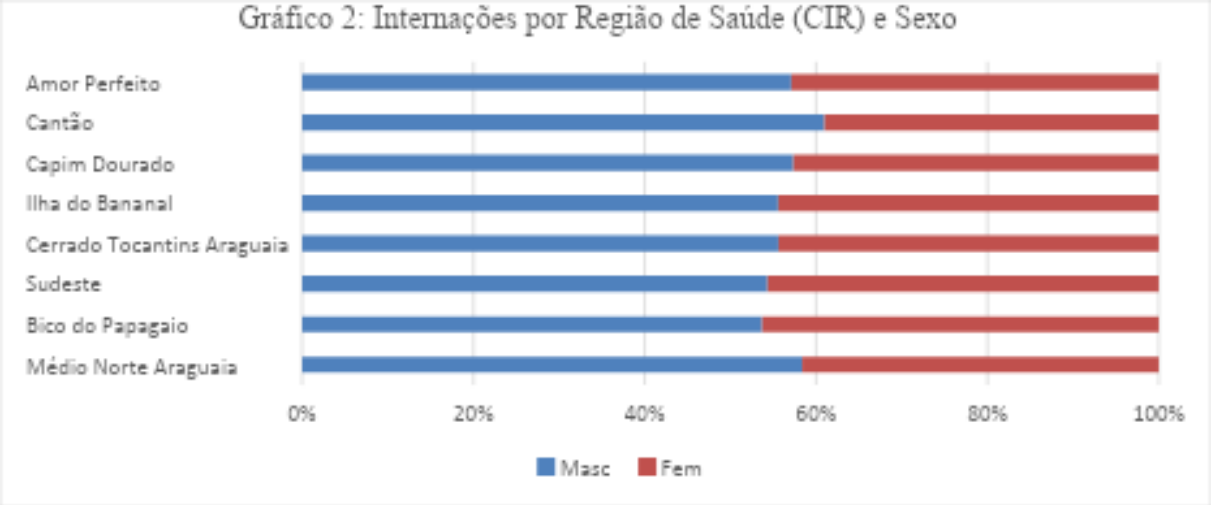


Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

As internações hospitalares por doenças cardiovasculares estão diretamente relacionadas a determinantes sociais de saúde, como idade, sexo, condições econômicas e acesso a serviços de saúde. Além disso, fatores como a cobertura da Estratégia Saúde da Família e os repasses financeiros destinados à Atenção Básica (AB) desempenham um papel significativo na prevenção de internações por essas condições, influenciando de maneira relevante a distribuição das admissões hospitalares em diferentes regiões do Brasil (Albuquerque *et al*., 2020).

As DCVs são responsáveis por uma alta carga de morbidade e mortalidade, especialmente em países como o Brasil, onde o impacto sobre o sistema de saúde é significativo e varia entre as regiões. A pandemia de COVID-19 intensificou essa situação, resultando em um aumento das taxas de mortalidade hospitalar, mesmo com a redução das internações (Armstrong *et al*., 2022).

O Gráfico 2 apresenta a distribuição das internações hospitalares por sexo. Percebe – se em todas as regiões analisadas, predomina internações masculinas em comparação com as femininas. As maiores disparidades estão nas regiões: Capim Dourado, Cantão e Médio Norte Araguaia. Esses dados reforçam a importância de direcionar políticas públicas de saúde preventiva voltadas para a população masculina, especialmente nas regiões com maior disparidade.



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

As diferenças sexuais em doenças cardiovasculares podem ser atribuídas à interação entre fatores genéticos e hormonais. Homens apresentam maior prevalência de condições como a doença arterial coronariana devido à maior exposição a fatores de risco, como o tabagismo e a hipertensão, além da influência dos hormônios sexuais, como a testosterona, que afetam a regulação cardiovascular de maneira distinta quando comparados às mulheres (Shufelt et al., 2018).

Existe uma diferença nas taxas de doenças cardiovasculares entre homens e mulheres, sendo que os homens comumente apresentam uma prevalência maior de doenças cardíacas coronarianas e infartos do miocárdio em idades mais jovens. Essa predominância se explica pela interação de fatores biológicos, como níveis mais altos de testosterona, e comportamentais, como o tabagismo e a hipertensão, que aumentam os riscos cardiovasculares nos homens (Woodward, 2019).

No entanto, Oliveira e Wenger (2022), afirmam que as doenças cardiovasculares continuam é a principal causa de mortalidade entre as mulheres, com fatores de risco como hipertensão arterial sistêmica, obesidade, dislipidemia e glicemia elevada desempenhando um papel significativo. Além disso, os riscos específicos ao sexo feminino, como complicações gestacionais e uso de contraceptivos hormonais, aumentam a vulnerabilidade das mulheres às doenças cardiovasculares ao longo da vida.

Segundo dados do estudo "Global Burden of Disease" (GBD) de 2021, a prevalência dessas condições no Brasil atingiu 6.905,6 casos por 100 mil habitantes, com uma taxa de mortalidade de 162,2 por 100 mil habitantes. Esse cenário reflete a importância de medidas de prevenção e controle, especialmente entre as populações mais vulneráveis, como as mulheres, que têm registrado aumento nos índices de mortalidade e incapacidades associadas a eventos cardiovasculares, como o infarto do miocárdio.

O Gráfico 3 apresenta a distribuição das internações hospitalares por faixa etária, demonstrando que as internações são predominantemente concentradas em pessoas de faixas etárias mais avançadas, especialmente a partir dos 50 anos. A maior proporção de internações ocorre no grupo de 60 a 69 anos, seguido de perto pelo grupo de 70 a 79 anos. Essas duas faixas etárias juntas representam uma parcela significativa do total, o que está de acordo com o fato de que doenças crônicas, como as cardiovasculares, são mais prevalentes em idades mais avançadas. O grupo de 80 anos e mais também possui uma parcela relevante das

internações, destacando a necessidade de atenção especial para a população idosa no planejamento de saúde pública.

Gráfico 3: Internações por faixa etária.

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

A etiologia da DCV é multifatorial, abrangendo fatores biológicos, socioeconômicos e comportamentais, como alimentação inadequada, sedentarismo e uso de substâncias prejudiciais. Essas condições, que são a principal causa de mortalidade no mundo, impactam especialmente países em desenvolvimento, como o Brasil, onde a exposição precoce a fatores de risco agrava o cenário, elevando as taxas de morbidade e mortalidade entre diferentes faixas etárias (Santos *et al*., 2021).

A idade é um fator importante na prevalência de doenças cardiovasculares, sendo que a incidência dessas doenças aumenta em indivíduos mais velhos, particularmente após os 60 anos de idade. Esse aumento da prevalência está associado ao acúmulo de fatores de risco ao longo da vida, como hipertensão, obesidade e disfunções metabólicas, que se tornam mais pronunciados com o envelhecimento (Rajendran *et al*., 2023).

4 CONCLUSÃO

O estudo evidenciou que as internações por doenças cardiovasculares têm maior frequência em indivíduos acima de 60 anos, com uma predominância significativa de internações em homens por todas as regiões analisadas, o que sugere a necessidade de maior atenção às especificidades de gênero no tratamento e prevenção dessas doenças.

Outro ponto relevante identificado foi o impacto da pandemia de COVID-19, que resultou em uma queda expressiva no número de internações em 2020. No entanto, a partir de 2021, observou-se uma recuperação gradual, o que pode estar relacionado ao retorno dos serviços hospitalares para tratamentos eletivos e ao agravamento das condições crônicas não transmissíveis em pacientes pela escassez de acesso aos cuidados adequados durante a pandemia. Isso ressalta a importância de políticas públicas que garantam a continuidade do atendimento para este agravo, mesmo em tempos de crise sanitária.

Sugere – se a necessidade de um planejamento direcionado nas regiões com maior número de internações, como Capim Dourado, Médio Norte Araguaia e Ilha do Bananal, para a alocação eficiente de recursos e estratégias de prevenção, pois o fortalecimento de ações voltadas para a promoção da saúde e a detecção precoce dos fatores de risco, especialmente nas faixas etárias mais jovens, pode contribuir significativamente para a redução das internações e, consequentemente, dos custos associados ao tratamento dessas condições no Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

ALBULQUERQUE et al. Social determinants of health and heart failure hospitalizations in Brazil. Rev Esc Enferm USP. 2020 Nov 27;54:e03641. Portuguese, English. doi: 10.1590/S1980-220X2019002503641. PMID: 33263668. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/tV33w6Cg5rH8S5Qqd9QtsXH/?lang=en Acesso em: 21 out. 2024.

ARMSTRONG et. al.; Excesso de Mortalidade Hospitalar por Doenças Cardiovasculares no Brasil Durante o Primeiro Ano da Pandemia de COVID-19. Arq. Bras. Cardiol., v. 119, n. 1, p. 37-45, maio. 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/Z6pXRwjbVBJvyVZGGK9M7XH/ Acesso em: 21 out. 2024.

MANSUR et. al. Sex Differences in Heart Failure Mortality with Preserved, Mildly Reduced and Reduced Ejection Fraction: A Retrospective, Single-Center, Large-Cohort Study. Int J Environ Res Public Health. 2022 Dec 2;19(23):16171. doi: 10.3390/ijerph192316171. PMID: 36498244; PMCID: PMC9736433. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9736433/ Acesso em: 21 out. 2024.

OLIVEIRA et. al. Cardiovascular Diseases: It's Everyone's Job. Arq Bras Cardiol. 2023 May;120(5):e20230250. English, Portuguese. doi: 10.36660/abc.20230250. PMID: 37341295; PMCID: PMC10263394. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/GGPfKn5bDDSC79nmBwbdPYC/?lang=en Acesso em: 21 out. 2024.

OLIVEIRA et. al. Special Considerations in the Prevention of Cardiovascular Disease in Women. Arq Bras Cardiol. 2022 Feb;118(2):374-377. English, Portuguese. doi: 10.36660/abc.20220028. PMID: 35262568; PMCID: PMC8856687. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8856687/ Acesso em: 21 out. 2024.

OLIVEIRA et. al. Manejo das Doenças Cardiovasculares em Mulheres: É Trabalho de Todos. Arq. Bras. Cardiol., v. 120, n. 5, e20230250, jun. 2023. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10263394/ Acesso em: 21 out. 2024.

SANTOS et. al. Fatores de risco comportamentais para doenças cardiovasculares entre adolescentes da zona rural de um município do Sul do Brasil [Behavioral risk factors for cardiovascular diseases in adolescents from the rural area of a municipality in Southern Brazil]. Cad Saude Publica. 2021 Mar 12;37(2):e00241119. Portuguese. doi: 10.1590/0102-311X00241119. PMID: 33729307. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/hJgYDfKzXdNy57WNSjGPYyF/abstract/?lang=pt Acesso em: 21 out. 2024.

SHUFELT et. al. Sex-Specific Physiology and Cardiovascular Disease. Adv Exp Med Biol. 2018;1065:433-454. doi: 10.1007/978-3-319-77932-4_27. PMID: 30051400; PMCID: PMC6768431. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6768431/ Acesso em: 23 out. 2024.

WEHRMEISTER et. al. Inequalities and Chronic Non-Communicable Diseases in Brazil. Epidemiol Serv Saude. 2022 Jul 8;31(spe1):e20211065. doi: 10.1590/SS2237-9622202200016.especial. PMID: 35830089; PMCID: PMC9897814. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9897814/ Acesso em: 20 out. 2024.

WOODWARD et. al. Cardiovascular disease and the female disadvantage. International Journal of Environmental Research and Public Health, [S.l.], v. 16, n. 7, p. 1-13, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.3390/ijerph16071165. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6479531/ Acesso em: 23 out. 2024.