

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DAS INTERNAÇÕES E ÓBITOS
POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO TRIÂNGULO CRAJUBAR DE 2018 A 2022****Epidemiological analysis of admissions and deaths
from cardiovascular diseases in the Crajubar triangle from 2018 to 2022**

Joana D'arc de Souza Piancó¹, Antonio Thiago Beserra¹, Aila Gomes Lima¹
Luant Guilherme de Morais Ventura¹, Matheus Souza Brito¹, Bárbara Milene Morais de Souza¹
Larissa Silva Clementino¹, José Mateus Alves Moreira¹,
Igor Victor Xavier Bezerra¹, Karine Thiers Leitão Lima¹

ISSN: 2178-7514

Vol. 16 | Nº. 2 | Ano 2024

RESUMO

As doenças do aparelho circulatório vem sendo a principal causa de mortes no mundo, vitimando só nas Américas dois milhões de vidas anualmente. A Atenção Primária a Saúde tem papel fundamental no desenvolvimento das políticas de prevenção e promoção da saúde e, quando atua de forma eficiente, impacta consideravelmente na redução da morbimortalidade em decorrência das doenças cardiovasculares (DCV). O objetivo desse estudo é analisar a frequência de internações e de óbitos por doenças cardiovasculares em hospitais do SUS no triângulo Crajubar entre os anos 2018 e 2022. Foi realizado um corte transversal, com abordagem quantitativa, descritiva e retrospectiva, utilizando dados secundários disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Unico de Saúde (DATASUS). O cenário do triângulo CRAJUBAR de modo geral não diferiu do restante do país. Os homens apresentam maior índice de internamento e mortalidade e os idosos representaram o principal grupo de risco cardiovascular. Em 2020 houve um declínio de internamentos por DCV provavelmente por questões relacionadas ao isolamento social e dificuldades de manejo com as DCV no período pandêmico e também uma diminuição dos óbitos relacionados as DCV o que pode ter ocorrido por erros de diagnóstico e conseqüentemente de notificação. Nota-se a necessidade de investimentos e planejamento na APS, já que o número crescente de internamentos e óbitos por DCV acaba por demonstrar essa necessidade, visto que é um indicador indireto de desempenho desse nível de atenção.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares. Epidemiologia; Hospitalização. Morte.

ABSTRACT

Diseases of the circulatory system have been the main cause of death in the world, claiming two million lives annually in the Americas alone. Primary Health Care plays a fundamental role in the development of prevention and health promotion policies and, when it operates efficiently, has a considerable impact on reducing morbidity and mortality due to cardiovascular diseases (CVD). The objective of this study is to analyze the frequency of hospitalizations and deaths due to cardiovascular diseases in SUS hospitals in the Crajubar triangle between the years 2018 and 2022. A cross-sectional study was carried out, with a quantitative, descriptive and retrospective approach, using secondary data available in the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). The scenario in the CRAJUBAR triangle generally did not differ from the rest of the country. Men have a higher rate of hospitalization and mortality and the elderly represent the main cardiovascular risk group. In 2020, there was a decline in hospitalizations for CVD, probably due to issues related to social isolation and difficulties in managing CVD during the pandemic period, and also a decrease in deaths related to CVD, which may have occurred due to errors in diagnosis and, consequently, in notification. There is a need for investment and planning in PHC, as the growing number of hospitalizations and deaths due to CVD ends up demonstrating this need, as it is an indirect indicator of the performance of this level of care.

Keywords: Cardiovascular Diseases. Epidemiology; Hospitalization. Death.

1- Universidade Regional do Cariri (URCA)

Autor de correspondência

Joana D'arc de Souza Piancó

INTRODUÇÃO

As novas bases epidemiológicas e o envelhecimento populacional global têm trazido consigo uma mudança de cenário quanto aos padrões de adoecimento e causas de morte, no sentido de que, antes, prevaleciam as enfermidades infecciosas, enquanto, agora, prevalecem as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT). No entanto, apesar dessa mudança ser global, vale ressaltar que existem padrões distintos de transição entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento. Portanto, faz-se necessário considerar os contextos sociais, econômicos, políticos e culturais nas discussões dos padrões de saúde e adoecimento ⁽¹⁾.

Dentre as DCNT, as do aparelho circulatório (ou cardiovasculares) vem sendo a principal causa de mortes no mundo. Somente nas Américas, são dois milhões de vidas perdidas anualmente, onde mais de três quartos dessas mortes ocorrem nos países de média e baixa renda ⁽²⁾. Seguindo essa tendência, no Brasil, a cada dois minutos, um brasileiro morre por Acidente Vascular Cerebral (AVC) ou de infarto, em decorrência de hipertensão arterial. Ademais, no Brasil, as Doenças Cardiovasculares (DCV) e metabólicas matam o dobro de pessoas quando comparadas às acometidas por câncer, 2,3 vezes mais que causas externas e 3,5 vezes mais que doenças respiratórias ⁽³⁾.

Das doenças circulatórias, conforme o capítulo IX da Classificação Internacional

de Doenças-10^o revisão (CID-10), estão compreendidas: febre reumática aguda; doenças reumáticas crônicas do coração; doenças hipertensivas; doenças isquêmicas do coração; doenças cardíaca pulmonar e da circulação pulmonar; outras formas de doença do coração; doenças cerebrovasculares; doenças das artérias, das arteríolas e dos capilares; doenças das veias, dos vasos linfáticos e dos gânglios linfáticos, não classificadas em outra parte; outros transtornos, e os não especificados do aparelho circulatório ⁽⁴⁾.

Os fatores de risco para DCV são divididos em duas categorias: as controláveis, que são hipertensão não tratada, obesidade, sedentarismo, tabagismo, lipídios sanguíneos aumentados, diabetes melito; e as não controláveis, que incluem o sexo, história familiar e idade ⁽⁵⁾.

Nesse sentido, torna-se evidente a necessidade constante do desenvolvimento de medidas que visem intervenções para a prevenção e o controle das DCV. Essas medidas têm como foco estimular um melhor estilo de vida, a continuidade do tratamento, e o combate ao tabagismo e ao sedentarismo. A Atenção Primária à Saúde (APS) tem papel fundamental no desenvolvimento das políticas de prevenção e promoção da saúde e, quando atua de forma eficiente, impacta consideravelmente na redução da morbimortalidade em decorrência das DCV, trazendo qualidade de vida e longevidade para população, além de economia para os cofres públicos ⁽²⁾. Somente no ano de 2022, foram gastos em média R\$ 2,9 bilhões de reais com

serviços hospitalares referentes a doenças do aparelho circulatório no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo R\$ 102 milhões para o estado do Ceará ⁽⁴⁾.

Diante da constatação da gravidade e alta incidência das DCV, surgiu o problema que norteou esse estudo: qual é a situação epidemiológica referente a internamentos hospitalares e mortes por doenças cardiovasculares no triângulo Crajubar?

Este estudo mostrou-se relevante pois, tal análise possibilitou averiguar um indicador indireto de desempenho do serviço prestado na atenção básica dessa região, uma vez que, internações por doenças cardiovasculares é um dos componentes da Lista Brasileira de Internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária, de acordo com a portaria nº 221, de 17 de abril de 2008 ⁽⁶⁾. Além disso, as mudanças nos padrões de morbimortalidade têm sido um grande desafio para o SUS brasileiro, no sentido de que, a constatação desses padrões epidemiológicos e de saúde auxiliam na formulação de metas de planejamento de ações assistenciais e de vigilância em saúde mais eficazes ⁽¹⁾.

Nesse sentido, as informações epidemiológicas apresentadas nesse estudo, possibilitam tomadas de decisões pelos municípios por ele analisados, baseados nos seus próprios indicadores, possibilitando uma organização descentralizada, regionalizada, atendendo aos interesses coletivos e do SUS no espaço regional, no caso, o do triângulo Crajubar ⁽⁷⁾.

Desse modo, o presente estudo objetiva analisar a frequência de internações e de óbitos por doenças cardiovasculares em hospitais do SUS no triângulo Crajubar entre os anos 2018 e 2022.

METODOLOGIA

Este estudo é um corte transversal, com abordagem quantitativa, descritiva e retrospectiva, que utilizou dados secundários disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram pesquisados dados referentes ao número de internações e óbitos para doenças específicas do aparelho circulatório no triângulo Crajubar, em hospitais do SUS, entre os anos de 2018 e 2022. Por se tratar de dados de domínio público, não foi necessária apreciação pelo Conselho de Ética em Pesquisa, conforme previsto pela resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Pesquisa ⁽⁸⁾.

O triângulo Crajubar, localizado ao sul do estado do Ceará, consiste nas três principais aglomerações urbanas da região do Cariri, sendo composto pela conurbação das cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, fazendo parte da Região Metropolitana do Cariri (RMC), juntamente com mais outras seis cidades. Possui o segundo maior contingente populacional do estado depois da capital Fortaleza, com aproximadamente meio milhão de habitantes, estando a aproximadamente 600 km de distância das principais cidades da região Nordeste ⁽⁹⁾.

Os dados são alimentados pelas autorizações de internações hospitalares (AIH), que consta também dados referentes a idade, sexo, cor, por exemplo, porém são dados provenientes apenas de hospitais do SUS ⁽¹⁰⁾.

O Departamento de Informática do SUS (DATASUS) é um instrumento de democratização de informações do processo saúde-doença, saúde, mortalidade e morbidade, fatores de risco, perfil epidemiológico entre outras, que auxilia na tomada de decisões, gestão, pesquisa científica e mudanças dos processos de trabalho ⁽¹¹⁾.

Para chegar aos resultados, foram filtrados no próprio site DATASUS as seguintes informações: internações e óbitos segundo ano de processamento nos municípios de Barbalha, Crato e Juazeiro do Norte. Foi selecionado o capítulo IX do CID-10, que trata sobre as doenças do aparelho circulatório. Em seguida, foram selecionadas na lista de morbidade CID-10: hipertensão essencial (primária), outras doenças

hipertensivas, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca nos períodos entre os anos de janeiro de 2018 a dezembro de 2022, em todas as faixas etárias e todos os sexos.

O sistema do DATASUS, por meio do TabWin, gera planilhas próprias. Para análise dos dados, essas planilhas foram exportadas para o programa Microsoft Excel 2019 e analisados quantitativamente. Por meio dessas informações, realizou-se um diagnóstico situacional, bem como, um comparativo com o cenário nacional, apontando possíveis causas e soluções ⁽¹²⁾.

RESULTADOS

A tabela 1 traz os números absolutos de internações por ano de processamento nos municípios de Barbalha, Crato e Juazeiro entre os anos de 2018 e 2022. Nela podemos observar que a cada ano há uma tendência de aumento do número de internações, com exceção do ano de 2020, o qual apresenta considerável queda de 20,9 % nas internações. Chamou atenção também o aumento de 77,9% observado no ano subsequente a 2020.

Tabela 1- Internações por ano processamento segundo Município
Período: 2018 - 2021

Município	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Barbalha	84	107	76	138	195	600
Crato	128	99	77	141	157	602
Juazeiro do Norte	213	276	228	399	456	1572
Total	425	482	381	678	808	2774

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

A tabela 2 traz informações quanto ao número de internações em idosos (pessoas com idade igual ou maior que 60 anos) divididos por sexo masculino e feminino nos três municípios,

no período de 2018 a 2022. Observou-se que o número absoluto de internações é maior 5,6% em homens do que em mulheres considerando o total dos três municípios, porém em Juazeiro do

Norte, a internação é 1,5% maior em mulheres do que em homens. Os idosos também representam

o maior contingente de internações, sendo 68% de total.

Tabela 2- Internações por Sexo segundo Município
Faixa Etária 1: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais
Período: 2018-2022

Município	Masculino	Feminino	Total
Barbalha	221	182	403
Crato	216	195	411
Juazeiro do Norte	533	541	1074
Total	970	918	1888

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

Já a tabela 3 apresenta informações quanto ao número de internações por sexo em pessoas menores de 60 anos, incluindo crianças, jovens e adultos no mesmo período de 2018 a 2022. Essa população representou 31,93% das internações. Observou-se também uma diferença maior no número de internações entre homens

e mulheres quando comparada com os de idade igual ou maior de 60 anos. Na faixa etária desta tabela, as internações são 22,79% maiores em homens do que em mulheres, quando avaliados o total nos três municípios, que por sua vez não contrastam com essa tendência quando avaliados individualmente.

Tabela 3- Internações por Sexo segundo Município
Faixa Etária 1: Menor 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos
Período: 2018-2022

Município	Masculino	Feminino	Total
Barbalha	130	67	197
Crato	106	85	191
Juazeiro do Norte	308	190	498
Total	544	342	886

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

Quando aos óbitos relacionados as doenças do aparelho circulatório por ano de processamento nos três municípios dos anos de 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022, foram um total de 539 conforme dados do Ministério da Saúde. Conforme observado na tabela das internações, a de óbitos

também apresentou uma tendência de aumento a cada ano subsequente, com exceção, mais uma vez do ano de 2020, o qual apresentou queda de 13,86% no número total de óbitos por doenças cardiovasculares. Quando comparado o ano de 2020 com 2021, houve o aumento de 32,18%.

Tabela 4- Óbitos por Ano processamento segundo Município
Período: 2018-2022

Município	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Barbalha	14	19	13	14	27	87
Crato	18	14	11	19	25	87
Juazeiro do Norte	54	68	63	82	98	365
Total	86	101	87	115	150	539

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

A tabela 5 mostra dados referentes a óbitos por sexo nos três municípios, entre os anos também de 2018 a 2022 em idosos, faixa etária na qual ocorreram 77,17% de todos os óbitos

por doenças cardiovasculares. Observou-se a diferença de 1,44% de mortes a mais de mulheres do que de homens, havendo pela primeira vez essa inversão de prevalência entre os sexos.

Tabela 5- Óbitos por Sexo segundo Município
Faixa Etária 1: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais
Período: 2018-2022

Município	Masculino	Feminino	Total
Barbalha	36	32	68
Crato	36	32	68
Juazeiro do Norte	133	147	280
Total	205	211	416

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

A sexta e última tabela mostra os óbitos por sexo nos três municípios, no período de 2018 a 2022 em pessoas menores de 60 anos. Nessa faixa etária, os óbitos são 23,56% maiores em

homens do que em mulheres, representando 61,78% de todos os óbitos, acompanhando a tendência observada também nas internações na mesma faixa etária.

Tabela 6- Óbitos por Sexo segundo Município
Faixa Etária 1: Menor 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos
Período: 2018-2022

Município	Masculino	Feminino	Total
Barbalha	15	4	19
Crato	11	8	19
Juazeiro do Norte	50	35	85
Total	76	47	123

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

DISCUSSÃO

Corroborando com os resultados desse estudo, Malta et al. ⁽¹⁾ apontam que homens apresentam risco cardiovascular médio e alto maiores que as mulheres, que, por sua vez, apresentam risco cardiovascular baixo maior que homens. Além disso, mostra também que o risco cardiovascular em mulheres aumenta com a idade, passando de 0,1% entre 40 e 44 anos para 9,3% entre 50 e 54 anos, 10,6% entre 55 e 59 anos, 29% entre 60 e 64 anos, 29,9% entre 65 e 69 anos e 38,4% entre 70 e 74 anos. Entre homens,

aumentou também com a idade, passando de 1,0% entre 40 e 44 anos; 4,9% entre 45 e 49 anos; 17,1% entre 50 e 54 anos, 44,7% entre 55 e 59 anos; 61,5% entre 60 e 64 anos; 78,2% entre 65 e 69 anos; 91,9% após 70 a 74 anos.

Gomes et al. ⁽²⁾ também revelam que os índices de mortalidade, anos de vida perdidos devido a doenças cardiovasculares e incapacidades associadas a essas condições são mais altas entre os homens. Atrélem esses índices ao fato de que fatores de risco como tabagismo, dietas inadequadas e hipertensão arterial tendem

a ser mais prevalentes entre homens, sendo explicados por diferenças comportamentais e culturais. Essa disparidade também é atribuída a um maior acesso aos serviços de saúde, cuidados de saúde e maior adesão a práticas de promoção e prevenção por parte das mulheres.

Cesena et al. ⁽³⁾ trazem a idade como principal determinante de risco cardiovascular, porém, enfatizam que esta não deve ser considerada de forma isolada, para evitar que pessoas jovens, mas com fatores de risco graves e não controlados, sejam rotuladas como de baixo risco erroneamente. De fato, os dados coletados no estudo em questão mostraram a idade como um determinante em relação aos óbitos e internações no triângulo CRAJUBAR, de modo que um total de 77,17% dos óbitos e 68% do total de internações foram em pessoas maiores de 60 anos.

Apesar de não ser uma doença, o envelhecimento traz consigo uma série de modificações fisiológicas no indivíduo. O aumento progressivo da pressão arterial é um deles em decorrência de alterações nos mecanismos de controle da pressão sanguínea, associado principalmente a mudanças renais, como diminuição do número de néfrons, observadas especialmente após os 50 anos. Após os 60 anos, pode-se observar também um ligeiro aumento da pressão sistólica, por redução da distensibilidade das artérias, geralmente associado a aterosclerose ⁽⁴⁾.

A população idosa, devido aos fatores inerentes dos processos multifatoriais do envelhecimento, tende a apresentar mais fatores de risco associados, tais como hipertensão arterial, dislipidemias, obesidade, diabetes e depressão. Evidências acumuladas nos últimos anos mostram que as condutas não medicamentosas, como a adoção de programas de exercícios físicos e alimentação adequada, constituem-se em estratégias iniciais na hipertensão leve a moderada. São ações de baixo custo e risco mínimo, capazes de contribuir para a regulação da pressão arterial, tratamento de dislipidemias e da obesidade. O sedentarismo e a HA são importantes e modificáveis fatores de risco para doença cardiovascular e mortalidade ⁽⁵⁾.

Outro fenômeno observado foi o declínio dos registros de internações e óbitos por doenças cardiovasculares no ano de 2020, conforme demonstrado nas tabelas. Este foi o ano em que a Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) foi declarada uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde. A nível nacional, um estudo realizado comparando os meses de março, abril e maio de 2019 e 2020, mostrou que houve uma diminuição da hospitalização, mas um aumento na mortalidade intra-hospitalar relacionado a DCV ⁽⁶⁾. O mesmo não foi observado na região do CRAJUBAR, o qual apresentou também declínio de 13,86% na taxa de mortalidade intra-hospitalar quando comparados os anos de 2019 e 2020.

Por vezes, os sintomas cardiovasculares podem ser confundidos com os sintomas respiratórios causados pelo SARS-CoV-2, esse fato atrelado à calamidade enfrentada pelos serviços de saúde pode ter acarretado em notificações errôneas, nas quais casos de óbitos ocorridos por doenças cardiovasculares entraram nas estatísticas de morte por COVID-19 e vice-versa ⁽⁷⁾.

Souza e Zanin ⁽⁸⁾, em seu estudo transversal feito a nível nacional, também observaram uma queda de 18,4% nos internamentos por doenças cardiovasculares e atrelaram essa diminuição ao isolamento social, que acabou por desestimular muitas pessoas a buscarem os serviços de saúde. Além disso, chamam atenção para um padrão não só nacional, mas mundial, no qual houve priorização sistemática no combate à COVID-19 em detrimento ao manejo de doenças crônicas cardiovasculares, refletindo tanto na diminuição de internamentos quanto de consultas ambulatoriais.

Houve atrasos significativos na busca por assistência médica e no acesso a cuidados médicos. Relatórios indicam um aumento nas mortes por problemas cardíacos em residências e lares de idosos, sugerindo que o medo de contrair a COVID-19, as campanhas para ficar em casa e a pressão nos serviços de emergência podem ter adiado a hospitalização de pacientes que precisavam de cuidados médicos urgentes. Além disso, houve declínios nos testes de tolerância ao exercício, no monitoramento

ambulatorial de ECG, no monitoramento da pressão arterial a nível ambulatorial, de ECGs de 12 derivações e ecocardiogramas transtorácicos durante a pandemia ⁽⁹⁾.

Destaca-se também que a Atenção Primária à Saúde (APS) precisou remodelar seus atendimentos durante o período pandêmico, principalmente quando houve isolamento social, necessitando por vezes suspender consultas e outros atendimentos. Considerando seu papel importante nos acompanhamentos de saúde, pode-se inferir o impacto direto que houve na evolução de quadros críticos que chegaram aos demais níveis de atenção ⁽¹⁰⁾.

No ano de 2021, houve um aumento substancial dos casos tanto de internações quanto de óbitos por DCV. Vale ressaltar que o SARS-CoV-2 pode causar lesões no sistema cardiovascular de várias maneiras, desde a utilização pelo vírus da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2), causando inibição de mecanismos protetores cardiovascular e pulmonar, ou pela resposta inflamatória sistêmica pela tempestade de citocinas, que também levariam a lesão cardiovascular, dentre outros modos ⁽¹¹⁾.

Sousa e Zanin ⁽⁸⁾ associam o aumento de morbimortalidade após a COVID-19 tanto ao dano cardiovascular associado à infecção pelo SARS-CoV-2 quanto a danos psicológicos, sociais e financeiros causados pelo isolamento social, que poderiam desencadear ansiedade, depressão, aumentando a chance de eventos cardiovasculares também.

Por fim, observou-se uma diferença entre os valores tanto de óbitos quanto de internações nas três cidades, na qual a cidade de Juazeiro do Norte sempre apresentou um quantitativo maior em comparação com as demais cidades. Isso se dá provavelmente pela diferença populacional entre elas. Segundo dados coletados em 2022 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Juazeiro do Norte possui uma população de 286.120 mil pessoas, enquanto Barbalha conta com 75.033 pessoas e o Crato, 131.050 pessoas⁽¹²⁾.

Diante dos dados obtidos, fica evidente a necessidade de implantação de novas linhas de combate à grande incidência de DCV. Medidas de prevenção como combate ao sedentarismo, alcoolismo, tabagismo, controle de estresse, adoção de hábitos alimentares saudáveis são algumas delas. Faz-se necessário também ações voltadas para os públicos mais vulneráveis, aqui destacados os homens, que geralmente têm menos acesso aos serviços de saúde e os idosos, pelo acúmulo de vulnerabilidades com o decorrer da idade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou, de modo geral, que os internamentos e óbitos por doenças cardiovasculares tem aumentado com o decorrer dos anos, justificando o fato delas serem as maiores responsáveis de óbitos no mundo, com exceção do ano de 2020 (COVID-19). Nesse mesmo ano,

houve diminuição dos internamentos e aumento dos óbitos relacionados a DCV a nível nacional. No entanto, a região do CRAJUBAR apresentou declínio nos dois aspectos.

Observou-se também, que a incidência tanto de internações quanto de óbitos por doenças cardiovasculares é maior em homens do que em mulheres, se forem menores de 60 anos. Nos idosos, essa diferença entre os sexos não é tão evidente.

Espera-se que esse trabalho auxilie os gestores locais a atentarem para uma questão tão sensível da saúde pública, principalmente com a intensificação de ações na APS, visto que os internamentos por DCV estão atrelados ao desempenho desse nível de atenção; e que influencie a produção de outros estudos a níveis municipais e regionais, já que grande parte dos artigos achados apresentavam apenas com dados nacionais.

REFERÊNCIAS

- 1.Malta DC, Pinheiro PC, Teixeira RA, Machado IE, Santos FM, Ribeiro AL. Estimativas do Risco Cardiovascular em Dez Anos na População Brasileira: Um estudo de Base Populacional. *Arq Bras Cardiol.* 2021;117(5):864-75.
- 2.Gomes M, Jardim TV, Souza V, Lopes RD. Morbimortalidade por doenças cardiovasculares: Análise comparativa entre homens e mulheres. *Rev Bras Cardiol.* 2021;36(1):56-65.
- 3.Cesena FHY, Barbosa EC, Costa FA, Ferreira CES, Landim MBP, Rodrigues RSB, et al. Cardiovascular risk stratification using coronary artery calcium score in asymptomatic individuals. *Arq Bras Cardiol.* 2021;117(2):288-96.
- 4.Nobre F, Mion D, Gomes MAM, Barbosa E, Guimarães AC, Amodeo C, et al. 6ª Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Rev Bras Hipertens.* 2010;17(1):1-66.
- 5.Brandão AA, Amodeo C, Nogueira AR, Suplicy H, Guimarães JI, Oliveira LA, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arq Bras Cardiol.* 2021;116(3):516-658.
- 6.Simões D, Gonçalves B, Malta DC, Costa MFLL, Ribeiro ALP, Duncan BB, et al. Impact of COVID-19 on the care of patients with cardiovascular diseases in Brazil. *Int J Cardiovasc Sci.* 2021;34(2):153-8.

7. Vogel B, Acevedo M, Appelman Y, Merz CN, Chieffo A, Figtree GA, et al. The Lancet women and cardiovascular disease Commission: reducing the global burden by 2030. *Lancet*. 2021;397(10292):2385-438.
8. Souza VM, Zanin L. The impact of COVID-19 on cardiovascular disease hospitalizations in Brazil. *Arq Bras Cardiol*. 2022;119(1):1-10.
9. Franklin BA, Arena R, Myers J. COVID-19 pandemic: Impact on the cardiovascular disease continuum. *World J Cardiol*. 2021;13(4):165-77.
10. Ribeiro AG, Silva MF, Sousa ER. Atenção primária à saúde e o enfrentamento da COVID-19 no Brasil: Análise da resposta das equipes de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2021;26(6):2387-400.
11. Gawalko M, Kaplon-Cieślicka A, Hohl M, Didangelos T, Lip GYH, Fabritz L. COVID-19 associated cardiovascular issues and complications. *Trends Cardiovasc Med*. 2021;31(3):157-64.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estimativas da população residente para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2022. Rio de Janeiro: IBGE; 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.