

## ANÁLISE DA MORTALIDADE POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRIO EM CASCAVEL – PR ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2024

João Augusto Ventorim<sup>1</sup>  
Rubens Griep<sup>2</sup>  
Erly Carlos Porto<sup>3</sup>  
Guilherme Rodrigo Schmidt de Oliveira<sup>4</sup>  
Isaac Santiago Arrabal<sup>5</sup>  
Rafaela Augusta Cerqueira Leite da Silva<sup>6</sup>

**RESUMO:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma patologia caracterizada pela obstrução do fluxo sanguíneo para o músculo cardíaco, resultando em danos teciduais isquêmicos e em uma elevada taxa de morbimortalidade global, sendo fortemente associado a fatores de risco modificáveis, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, obesidade, sedentarismo e tabagismo. Diante da relevância epidemiológica dessa condição, o presente estudo teve como objetivo principal examinar e analisar o perfil epidemiológico dos pacientes residentes na cidade de Cascavel – PR que evoluíram para óbito em decorrência do IAM, abrangendo o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2024. Para tanto, conduziu-se uma pesquisa de natureza básica, com abordagem quantitativa e de caráter descritivo-exploratório, utilizando dados documentais de domínio público extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponíveis na plataforma DATASUS e classificados segundo o Código Internacional de Doenças (CID-10: I21). A amostra contemplou todos os registros de óbitos na região no período estipulado; as variáveis foram estratificadas segundo sexo, faixa etária, raça/cor, local do óbito e a proporção do número de mortes em relação às internações. A análise descritiva dos dados revelou a ocorrência de 1.062 óbitos na década estudada. Dessa forma, a análise integrada reforça a necessidade de ampliação das discussões e estratégias de saúde pública focadas no controle rigoroso de comorbidades e na prevenção contínua para mitigar os impactos dessa patologia.

**Palavras-chave:** Infarto agudo do miocárdio. Epidemiologia. Mortalidade cardiovascular. DATASUS. Cascavel – PR.

---

<sup>1</sup> Graduando em medicina - Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

<sup>2</sup> Doutorado em Saúde Coletiva pela UEL, Professor Titular do Curso de Medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz - Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

<sup>3</sup> Graduando em medicina - Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

<sup>4</sup> Graduando em medicina - Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

<sup>5</sup> Graduando em medicina - Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

<sup>6</sup> Graduanda em medicina - Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

**ABSTRACT:** Acute myocardial infarction (AMI) is a pathology characterized by the obstruction of blood flow to the heart muscle, resulting in ischemic tissue damage and a high global morbidity and mortality rate, being strongly associated with modifiable risk factors such as arterial hypertension, diabetes mellitus, obesity, a sedentary lifestyle, and smoking. Given the epidemiological relevance of this condition, the main objective was to study and analyze the epidemiological profile of patients residing in the city of Cascavel, PR, who died as a result of AMI, covering the period from January 2015 to December 2024. To this end, basic research with a quantitative approach and an exploratory descriptive character was conducted, using public domain documentary data extracted from the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH/SUS), available on the DATASUS platform, classified according to the International Classification of Diseases (ICD-10: I21). The sample included all death records in the region during the stipulated period, and the variables were stratified according to sex, age group, race/color, place of death, and the proportion of the number of deaths in relation to hospitalizations. The descriptive analysis of the data revealed the occurrence of 1,062 deaths in the studied decade. Thus, the integrated analysis reinforces the need to expand public health discussions and strategies focused on the strict control of comorbidities and continuous prevention to mitigate the impacts of this pathology.

**Keywords:** Acute myocardial infarction. Epidemiology. Cardiovascular mortality. DATASUS. Cascavel – PR.

## 1-INTRODUÇÃO

O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma doença responsável por causar muitas morbidades e mortalidade por todo o mundo. Mesmo com o avanço terapêutico dos últimos anos, muitos pacientes acabam não recebendo tratamento em tempo hábil, ocasionando a morte do indivíduo. O IAM é causado pela morte de cardiomiócitos, que são células do músculo cardíaco responsáveis pela atividade elétrica e contrátil do coração, resultado de uma obstrução no fluxo sanguíneo. Normalmente, o impedimento do sangue é fruto da formação de trombos sobre placas vulneráveis, ricas em lipídios e com capa fibrosa (PESARO et al, 2004).

Dessa forma, os principais fatores causadores de infarto são: tabagismo, sedentarismo, alimentação com ultraprocessados, colesterol alto e estresse em excesso. Pacientes que apresentam diabetes e hipertensão têm de duas a quatro vezes mais chances de sofrer um infarto. Por conseguinte, o tratamento, geralmente, é cirúrgico ou medicamentoso, com uso de anticoagulantes e fibrinolíticos. Por fim, a prevenção, normalmente atrelada à atenção primária, envolve a prática de exercício físico de forma constante, alimentação balanceada e evitar consumo de tabaco e de qualquer bebida alcoólica (BRASIL, 2019).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de mortalidade no mundo. Desse modo, estima-se que, no ano de 2022, aproximadamente 19,8 milhões de pessoas tenham falecido em decorrência de

enfermidades cardíacas, correspondendo a 32% de todas as mortes no mundo. Assim sendo, calcula-se que 85% dessas mortes foram causadas por ataque cardíaco e AVC. Em vista disso, grande parte desses agravos poderia ser prevenida por meio de estratégias populacionais, tendo por objetivo a redução de fatores de risco comportamentais, como tabagismo, alimentação com alto teor de sódio, inatividade física e consumo excessivo de álcool (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2025).

Para o Global Burden of Disease (GBD), houve um aumento da taxa de óbitos por doenças cardiovasculares (DCV) de 181,22 óbitos por 100 mil habitantes para 183,69 na mesma proporção entre 1990 e 2019, no Brasil (NASCIMENTO et al., 2022).

Ademais, de acordo com o Ministério da Saúde do Brasil, o infarto agudo do miocárdio é a maior causa de mortes no país, estimando-se que ocorram de 300 a 400 mil casos de infarto no Brasil por ano, e que, a cada 5 a 7 casos, ocorra um óbito (BRASIL, 2021).

Um estudo realizado por Ferreira *et al.* (2020) evidenciou alternância significativa entre o número de óbitos por IAM encontrados nas capitais e no interior do Brasil. Isso se deve ao fato de a urbanização ser mais precoce em áreas metropolitanas, além da maior distribuição e acesso a recursos e condições socioeconômicas mais favoráveis. Observa-se também que os serviços de média e alta complexidade estão mais presentes nas capitais, fato que favorece o tratamento do infarto agudo do miocárdio (FERREIRA et al., 2020).

Por conseguinte, o aumento da expectativa de vida, o estresse, a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus (DM), o histórico de tabagismo, o consumo excessivo de álcool, o sedentarismo, a alimentação inadequada e o excesso de peso são fatores que aumentam a predisposição ao infarto agudo do miocárdio. Ademais, determinantes sociais como classe social e condições de vida também influenciam a elevação do risco cardiovascular (RCVS) e o surgimento dos fatores mencionados (BRASIL, 2021).

Bussons *et al.* (2022) identificaram, em uma revisão sistemática baseada em dados da população brasileira, a predominância do infarto agudo do miocárdio (IAM) em indivíduos do sexo masculino, considerando que o sexo feminino apresenta o estradiol como elemento protetor. Além disso, pesquisas populacionais demonstram menor incidência desses eventos em pessoas com menos de 45 anos e aumento progressivo dos casos a partir dos 60 anos (BUSSONS et al., 2022).

Estudos realizados no Estado do Paraná relataram que as taxas de mortalidade foram maiores na Macrorregião Noroeste, com aumento expressivo na Região Oeste e redução na

Região Leste, refletindo singularidades regionais e desigualdades no acesso à saúde (PALUDETTI; CRISTINA, 2022). Do mesmo modo, estudos regionais também apontaram que a Macrorregião Oeste concentra a maior parte das internações, com destaque para Cascavel, onde foram registradas 2.552 internações e alta mortalidade, principalmente entre homens de 40 a 59 anos. Entre 2019 e 2023, observou-se redução dos óbitos em 2020, pico em 2021 e queda progressiva até 2023, possivelmente relacionada aos impactos da pandemia de COVID-19 (BRUNO; BREDA, 2025).

Diante desse cenário, a crescente prevalência do IAM em adultos jovens está fortemente associada a fatores de risco modificáveis, como tabagismo, sedentarismo, obesidade, hipertensão e dislipidemia, e a determinantes sociais, como baixa escolaridade e renda (CRISTOFOLINI et al., 2024). Além disso, evidenciou-se a importância do controle rigoroso de comorbidades, já que 92% dos pacientes com doença arterial coronariana apresentavam hipertensão, enquanto 72,7% tinham dislipidemia e 40,7% diabetes mellitus (PFEFFER et al., 2023).

Portanto, a pesquisa teve como objetivo principal analisar o perfil epidemiológico de pacientes que vieram a óbito em virtude desta patologia na cidade de Cascavel, no Paraná, entre os anos de 2015 e 2024. Além disso, busca-se verificar qual foi a faixa etária mais acometida durante tais anos, bem como o sexo e a raça com maior número de pacientes evoluindo a óbito por ataque cardíaco.

## 2- METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, de análise quantitativa e caráter descritivo-exploratório, fundamentada na análise de dados de domínio público. O delineamento do estudo foi documental, utilizando informações referentes à mortalidade por infarto agudo do miocárdio de pacientes que residiam em Cascavel – PR, classificadas segundo o Código Internacional de Doenças (CID-10: I21).

Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponível na plataforma do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos todos os registros de óbito por infarto agudo do miocárdio ocorridos na cidade de Cascavel – PR, no período compreendido entre janeiro de 2015 e dezembro de 2024.

A população do estudo foi composta por indivíduos de ambos os sexos e de todas as faixas etárias, permitindo a análise comparativa do perfil epidemiológico segundo sexo e idade.

As variáveis analisadas incluíram sexo, faixa etária, raça/cor, proporção do número de mortes em relação à quantidade de internações, de acordo com o ano da ocorrência e local do óbito.

A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, possibilitando a identificação de padrões de distribuição dos óbitos por infarto agudo do miocárdio ao longo do período estudado. Os resultados foram organizados em tabelas, de forma a facilitar a visualização da evolução temporal e da transição do padrão de acometimento de acordo com a variável estudada.

Por se tratar de um estudo baseado exclusivamente em dados secundários, agregados e de acesso público, sem identificação individual dos sujeitos, esta pesquisa dispensou a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

### 3- RESULTADO E DISCUSSÕES

A Tabela 1 apresenta o número de óbitos por infarto agudo do miocárdio (CID-10: I21) na cidade de Cascavel, no estado do Paraná, no período de janeiro de 2015 a dezembro de 2024, estratificados por faixa etária e sexo. Observou-se que, entre os indivíduos com idade entre 15 e 49 anos, foram registrados 100 óbitos por infarto agudo do miocárdio. Deste total, 77 ocorreram em pacientes do sexo masculino, correspondendo a 77% dos casos, enquanto 23 mortes foram registradas em pacientes do sexo feminino, representando 23%.

5

Entre os indivíduos com 50 anos ou mais, contabilizaram-se 962 mortes por infarto agudo do miocárdio. Destas, 586 (66,45%) ocorreram em pacientes do sexo masculino, ao passo que 376 (33,55%) foram registradas em pacientes do sexo feminino.

**Tabela 1**– Número e percentual de mortes por Infarto Agudo do Miocárdio (CID I21) segundo faixa etária e sexo em Cascavel - Paraná, janeiro de 2015 a dezembro de 2024.

Faixa etária	Masculino n (%)	Feminino n (%)	Total n (%)
15 a 49 anos	77 (77%)	23 (23%)	100
50 a 80 anos ou mais	586 (66,45%)	376 (33,55%)	962
Total	663 (67,95%)	399 (32,05%)	1062

**Fonte:** DATASUS.

Os resultados evidenciam diferenças expressivas na distribuição da mortalidade por infarto agudo do miocárdio segundo faixa etária e sexo. Observou-se predomínio do sexo masculino entre os indivíduos de todas as faixas etárias, dos 15 aos 80 anos ou mais, padrão que pode ser explicado pela maior presença de estrogênio nas mulheres, visto que esse hormônio atua como um protetor vascular, auxiliando no relaxamento das artérias e mantendo níveis mais altos de HDL. Dessa forma, os homens não possuem essa proteção, o que faz com que a aterosclerose se desenvolva mais cedo. Além disso, estatisticamente, homens tendem a fumar mais, consumir mais álcool e ter dietas menos regradas em comparação às mulheres. (DA SILVA et al., 2023)

A Tabela 2 mostra a distribuição das mortes por IAM dos residentes em Cascavel – PR de acordo com a cor/raça, evidenciando que, do total de 1.062 óbitos, 908 ocorreram em pacientes considerados da raça branca, 115 em pardos, 34 em pessoas de cor preta e apenas 5 pacientes considerados amarelo.

**Tabela 2** – Número e percentual de mortes por Infarto Agudo do Miocárdio (CID I:21) segundo raça/cor em Cascavel - Paraná, janeiro de 2015 a dezembro de 2024.

	Branca n (%)	Parda n (%)	Preta n (%)	Amarela n (%)	Total (%)
Total	908	115	34	5	1.062

**Fonte:** DATASUS.

O desfecho dessa análise é contrário a estudos publicados que mostram que a população preta é a que mais sofre com doenças cardiovasculares, entre elas o infarto agudo do miocárdio. Estudos epidemiológicos brasileiros demonstram que as pessoas consideradas pretas apresentam uma prevalência significativamente maior de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Além de mais frequente, a hipertensão em pacientes negros tende a surgir mais cedo e apresentar maior resistência ao tratamento convencional, funcionando como um acelerador da aterosclerose e do dano miocárdico. (DA SILVA et al., 2023)

Outro fator importante é que essa diferença de padrão vai além da medicina, isso porque, de acordo com dados divulgados pelo IBGE no censo de 2022, o estado do Paraná possui 70,06% da população autodeclarada branca. Dessa forma, é evidente que, como grande parte da população é composta por pessoas de raça branca, o número de óbitos prevalece nessa etnia.

Em seguida, na Tabela 3, foi analisado o local do óbito por IAM, seja no hospital, outro

estabelecimento de saúde, como Unidades de Pronto Atendimento (UPA), domicílio, via pública ou outros locais não especificados. Dos 1.062 casos, 550, ou seja, 50,84% dos óbitos ocorreram em ambiente hospitalar. Sendo assim, ficou evidente que em todas as faixas etárias, de 15 a 80 anos ou mais, o ambiente hospitalar predominou como principal local de morte.

Somando-se a isso os casos de mortalidade em domicílio e via pública, o montante final representa 326 casos; ou seja, 30,69% dos óbitos ocorreram em locais sem a possibilidade de fornecer um tratamento adequado ao paciente. Sendo assim, é extremamente importante a expansão do conhecimento sobre suporte básico de vida, já que, a cada minuto que o indivíduo permanece em parada cardiorrespiratória (PCR), perdem-se 10% da possibilidade de sobrevivência. Portanto, o atendimento de uma PCR em via pública ou em ambiente domiciliar aumenta a chance de retorno do paciente e demonstra a importância do conhecimento da população sobre o Suporte Básico de Vida (CAVALHEIRO et al., 2020).

**Tabela 3** – Número de óbitos por Infarto Agudo do Miocárdio (CID I:21) de acordo com o local de acontecimento, em Cascavel - Paraná, janeiro de 2015 a dezembro de 2024.

Faixa etária	Hospital	Outro local de saúde	Domicílio	Via pública	Outros	Total
15 a 19 anos	1	-	-	-	-	1
20 a 29 anos	2	-	1	-	1	4
30 a 39 anos	9	-	7	-	1	17
40 a 49 anos	27	14	29	5	3	78
50 a 59 anos	83	20	63	6	10	182
60 a 69 anos	151	34	74	9	11	279
70 a 79 anos	155	40	67	4	5	271
80 anos e mais	124	39	60	1	6	230
Total	552	147	301	25	37	1.062

**Fonte:** DATASUS.

Por fim, foi analisada a proporção entre o número de internações em comparação com o número de óbitos por IAM. Ficou evidenciado que, nos anos durante a pandemia da COVID-19, ou seja, de 2020 a 2022, o número de mortes foi maior. Além disso, o ano de 2021, em especial, teve a maior proporção entre internações e óbitos por infarto agudo do miocárdio, com 56,25% das internações hospitalares evoluindo para óbito.

Nesse contexto, o risco de eventos cardiovasculares aumenta substancialmente após a infecção viral, já que ocorre inflamação sistêmica e a cascata trombogênica é ativada, sendo fatores determinantes para a disfunção. Essa inflamação generalizada pode resultar em um acentuado desequilíbrio entre a demanda metabólica e a oferta de oxigênio ao miocárdio, favorecendo o desenvolvimento de insuficiência cardíaca em indivíduos predispostos (VIANA et al., 2021).

Dessa forma, é notório o impacto que a pandemia do novo coronavírus trouxe tanto a pacientes já predispostos a eventos cardiovasculares quanto a pacientes sem histórico de problemas cardíacos, já que a infecção viral acomete o organismo de forma sistêmica e é capaz de desequilibrar a oferta e demanda de oxigênio.

**Tabela 4** – Proporção do número internações em razão do número de óbitos por Infarto Agudo do Miocárdio (CID I21) em Cascavel - Paraná, janeiro de 2015 a dezembro de 2024.

Ano	Internações	Óbitos	Proporção
2015	301	77	47,41%
2016	321	111	52,44%
2017	357	110	55,07%
2018	298	94	51,23%
2019	302	112	72,47%
2020	365	122	54,16%
2021	390	128	56,25%
2022	429	135	50,83%
2023	383	77	31,25%
2024	346	96	46,09%
Total	3.497	1062	100%

Fonte: DATASUS.

#### 4- CONCLUSÃO

O presente estudo alcançou seu objetivo ao analisar o perfil epidemiológico da mortalidade por infarto agudo do miocárdio (IAM) na cidade de Cascavel – PR, no período compreendido entre 2015 e 2024. Através da coleta e análise de dados provenientes do DATASUS, foi possível evidenciar padrões claros de acometimento, reforçando que a doença possui comportamentos específicos condicionados por fatores demográficos e sociais. A

caracterização desse perfil, estratificando os pacientes de acordo com faixa etária, sexo e raça, é um passo fundamental para auxiliar na prevenção e na discussão do assunto.

No que tange às variáveis de sexo e faixa etária, a pesquisa demonstrou uma prevalência expressiva de óbitos no sexo masculino, que representou 67,95% do total de casos analisados, em comparação aos 32,05% do sexo feminino. Esse fenômeno pode ser justificado pela ausência da proteção vascular proporcionada pelo estrogênio nas mulheres, além de fatores comportamentais de risco estarem mais presentes entre os homens, como maior consumo de álcool, tabagismo e dietas menos regradas. Ademais, a idade mostrou-se um fator determinante na transição do padrão de acometimento, com a esmagadora maioria das mortes (962 óbitos) concentrada na população com 50 anos ou mais.

A análise da variável de raça/cor revelou um dado peculiar em relação à literatura nacional: a ampla maioria dos óbitos, cerca de 908 casos, ocorreu em indivíduos autodeclarados brancos. Embora os estudos epidemiológicos brasileiros apontem que a população preta apresenta maior prevalência de doenças cardiovasculares e resistência ao tratamento de hipertensão, o resultado obtido em Cascavel reflete diretamente a demografia local. Segundo os dados do censo do IBGE de 2022, o estado do Paraná possui 70,06% de sua população autodeclarada branca, o que justifica estatisticamente essa predominância étnica nos registros de mortalidade da região.

Outro achado de grande relevância diz respeito ao local de ocorrência dos óbitos. Embora pouco mais da metade das mortes (50,84%) tenha acontecido em ambiente hospitalar, um montante significativo de 30,69% dos casos (326 óbitos) ocorreu em domicílios ou vias públicas, locais desprovidos de suporte para um tratamento imediato. Esse cenário escancara a necessidade urgente de expansão do conhecimento da população geral sobre medidas de Suporte Básico de Vida, visto que o atendimento rápido em episódios de parada cardiorrespiratória (PCR) evita a perda progressiva de sobrevivência e é crucial para a recuperação do paciente antes do atendimento especializado.

Por fim, o estudo evidenciou o impacto devastador da pandemia de COVID-19 sobre a mortalidade por IAM, com destaque para o ano de 2021, que registrou a maior proporção de mortes em relação às internações (56,25%). Esse aumento atípico está atrelado à inflamação sistêmica e à cascata trombogênica desencadeadas pela infecção viral, resultando em um forte desequilíbrio entre a demanda metabólica e a oferta de oxigênio ao miocárdio. Diante de todos os dados levantados, conclui-se que a redução da mortalidade por IAM em Cascavel exige a

atenção contínua aos pacientes predispostos e a difusão de estratégias de prevenção, como o controle de comorbidades e a melhora no estilo de vida.

## REFERÊNCIAS

BRUNO; BREDÁ, D. ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE ÓBITOS POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO PARANÁ, NO PERÍODO DE 2019 A 2023. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 969-983, 6 maio 2025.

BUSSENS, A. J. C.; SANTO, J. N. DO E.; GONÇALVES, P. V. V. Fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio: Revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e374111638499, 12 dez. 2022.

CAVALHEIRO, C. M. N.; ABIRACHID REZENDE, M. .; CARVALHO NAGIB, T.; DE LIMA MACHADO DA FONSECA, G. .; MARCIAL DE BRITO NETO, R.; PICONE BORGES DE ARAGÃO, I. . Prevalência de óbito em via pública por infarto agudo do miocárdio no Brasil em 10 anos. Importância do conhecimento sobre suporte básico de vida. **Revista de Saúde**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 55-63, 2020.

CRISTOFOLINI, M. E.S et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ETIOLÓGICO DE PACIENTES JOVENS COM IAM NA MACRORREGIÃO OESTE DO PARANÁ ENCAMINHADOS PARA UM HOSPITAL ESCOLA DO PERÍODO DE JANEIRO DE 2018 À JUNHO DE 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 10, p. 308-322, 3 out. 2024.

DA SILVA, M. N. P.; SILVA, F. de S.; CARVALHO, L. R. B.; MATTOS, M. L. F. R.; DE MOURA, M. S. C.; OLIVEIRA, M. L. S. INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO PÚBLICO MASCULINO: FATORES DE RISCOS E AS ESTRATÉGIAS PREVENTIVAS. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 3, n. 9, p. 14515-14528, 2023.

FERREIRA, L. DE C. M. et al. Mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio no Brasil de 1996 a 2016: 21 Anos de Contrastes nas Regiões Brasileiras. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 115, n. 5, p. 849-859, nov. 2020.

NASCIMENTO, B. R. et al. Carga de Doenças Cardiovasculares Atribuível aos Fatores de Risco nos Países de Língua Portuguesa: Dados do Estudo “Global Burden of Disease 2019”. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 118, p. 1028-1048, 10 jun. 2022.

PALUDETI, G. F.; CRISTINA, C. Caracterização e distribuição dos óbitos por infarto agudo do miocárdio no Paraná, 2019-2020. **Research Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e31011335633-e31011335633, 8 out. 2022.

PESARO, A. E. P.; SERRANO JR., C. V.; NICOLAU, J. C. Infarto agudo do miocárdio: síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento ST. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 50, n. 2, p. 214-220, 2004.

PFEFFER, R. et al. Características clínicas e a prevalência de angina em pacientes coronarianos atendidos em ambulatórios de cardiologia no município de Cascavel, Paraná. **Research Society and Development**, v. 12, n. 10, p. e39121043399-e39121043399, 5 out. 2023.

Saúde de A a Z [Internet]. Ministério da Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/>. Acesso em 03 de fevereiro de 2026.

VIANA, T. et al. Infarto Agudo do Miocárdio com Trombose Coronária em um Paciente com Covid-19 sem Fatores de Risco para Doença Cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 3, p. 511-515, mar. 2021.

World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs) [Internet]. World Health Organization. 2025. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). Acesso em 05 de fevereiro de 2026.