



## Fatores de risco modificáveis e não modificáveis do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)

Modifiable and non-modifiable risk factors for Acute Myocardial Infarction (AMI)

Factores de riesgo modificables y no modificables del Infarto Agudo de Miocardio (IAM)

Emanuel dos Santos de Andrade<sup>1</sup>, Luiza Santiago Couto<sup>1</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar os principais fatores de risco modificáveis e não modificáveis associados ao Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) em adultos. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa, descritiva e exploratória, efetuada em maio de 2025. Utilizou-se a estratégia PEO. Diante disso, a busca foi conduzida pelas seguintes bases bibliográficas: LILACS e MEDLINE via BVS e Embase via Cochrane Library. Selecionaram-se como descritores os MeSH, cruzados pelo operador booleano AND. Adicionaram-se critérios de inclusão e exclusão. Logo, 10 estudos integraram à amostra final. **Resultados:** Identificaram-se dois artigos (20%) nos anos de 2020, 2021 e 2024, respectivamente, enquanto o ano de 2022 obteve três estudos (30%). O ano de 2023 produziu um estudo (10%) selecionado. Observou-se que os fatores de risco, independentemente de sua natureza modificável, têm impacto direto na manutenção ou no avanço da doença cardiovascular, visto que todos os indivíduos das evidências apresentaram pelo menos um dos fatores. **Considerações finais:** Recomenda-se que os profissionais de saúde reorientem seu foco e gerenciem intervenções que vão além do tratamento médico.

**Palavras-chave:** Infarto Agudo do Miocárdio, Fatores de risco, Adulto.

### ABSTRACT

**Objective:** To identify the main modifiable and non-modifiable risk factors associated with Acute Myocardial Infarction (AMI) in adults. **Methods:** This is an integrative, descriptive, and exploratory review carried out in May 2025. The PEO strategy was used. Therefore, the search was conducted through the following bibliographic databases: LILACS and MEDLINE via BVS and Embase via Cochrane Library. MeSH descriptors were selected and crossed by the Boolean operator AND. Inclusion and exclusion criteria were added. Therefore, 10 studies were included in the final sample. **Results:** Two articles (20%) were identified in the years 2020, 2021, and 2024, respectively, while the year 2022 obtained three studies (30%). The year 2023 produced one study (10%) selected. It was observed that risk factors, regardless of their modifiable nature, have a direct impact on the maintenance or progression of cardiovascular disease, since all individuals in the evidence presented at least one of the factors. **Final considerations:** It is recommended that health professionals reorient their focus and manage interventions that go beyond medical treatment.

**Keywords:** Acute Myocardial Infarction, Risk factors, Adult.

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar los principales factores de riesgo modificables y no modificables asociados al Infarto Agudo de Miocardio (IAM) en adultos. **Métodos:** Se trata de una revisión integrativa, descriptiva y exploratoria, realizada en mayo de 2025. Se utilizó la estrategia PEO. Por lo tanto, la búsqueda se realizó a través de las siguientes bases de datos bibliográficas: LILACS y MEDLINE vía BVS y Embase vía Cochrane Library. Se seleccionaron descriptores MeSH y se cruzaron mediante el operador booleano AND. Se añadieron criterios

<sup>1</sup> Fundação Octacílio Gualberto – Faculdade de Medicina de Petrópolis, Petrópolis - RJ.

de inclusão y exclusión. Por lo tanto, se incluyeron 10 estudios en la muestra final. **Resultados:** Se identificaron dos artículos (20%) en los años 2020, 2021 y 2024, respectivamente, mientras que el año 2022 obtuvo tres estudios (30%). El año 2023 produjo un estudio (10%) seleccionado. Se observó que los factores de riesgo, independientemente de su naturaleza modificable, tienen un impacto directo en el mantenimiento o la progresión de la enfermedad cardiovascular, ya que todos los individuos incluidos en la evidencia presentaron al menos uno de ellos. **Consideraciones finales:** Se recomienda que los profesionales de la salud reorienten su enfoque y gestionen intervenciones que vayan más allá del tratamiento médico.

**Palabras clave:** Infarto Agudo del Miocardio, Factores de riesgo, Adulto.

## INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) abrangem alterações que afetam as funções responsáveis pelo transporte de oxigênio e nutrientes suficientes aos tecidos celulares, permitindo seu funcionamento eficaz. Representando uma causa significativa de morbidade e mortalidade em todo o mundo, as DCV são consideradas um importante problema de saúde pública em escala internacional. Os tipos mais notáveis incluem: Síndrome coronariana aguda (SCA), Insuficiência Cardíaca (IC), Distúrbios Valvares, arritmias, Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), infarto agudo do miocárdio (IAM), sendo o último responsável por uma proporção substancial das internações hospitalares em hospitais públicos em todo o Brasil (AEHLERT B, 2013; CARDOSO MR, et al., 2018).

O IAM é uma Síndrome Isquêmica Miocárdica Instável (SMI), caracterizada pela ruptura de uma placa aterosclerótica, que obstrui o fluxo sanguíneo para diversos órgãos, células e tecidos. Essa condição pode levar a manifestações agudas, incluindo dor torácica, sensação de formigamento localizado e desconforto gastrointestinal. Outras manifestações adicionais que podem ser observadas incluem, dispneia, indigestão, náusea, ansiedade, angústia, bem como sudorese fria, pálida e úmida (PASSINHO RS, et al., 2018; SILVA MSP, et al., 2019). Conforme relatado pelo Global Burden of Disease (GBD), o Brasil apresentou um aumento na taxa de mortalidade por Doenças Cardiovasculares (DCV) de 181,22 mortes por 100.000 habitantes para 183,69 entre 1990 e 2019.

Esse aumento pode ser especificamente atribuído ao aumento da expectativa de vida, considerando que a idade avançada influencia significativamente a incidência de DCV, particularmente quando associado a fatores adicionais como estresse crônico, presença de outras condições cardiovasculares como HAS, comorbidades incluindo Diabetes Mellitus (DM), histórico de tabagismo, consumo excessivo de álcool, inatividade física, maus hábitos alimentares, excesso de peso e dislipidemia. Além disso, determinantes sociais, incluindo classe social e condições de vida, também desempenham um papel crítico na elevação do Risco Cardiovascular (RCV) e no surgimento dos fatores referenciais (ROTH GA, et al., 2020; BRASIL, 2022).

As repercussões do IAM impactam significativamente na qualidade de vida do paciente. A própria disfunção cardíaca tem o potencial de resultar em diversas outras DCVs, incluindo IC, arritmias, alterações estruturais nas válvulas e dissecção aórtica, entre outras. Além disso, pode contribuir para hipertensão pulmonar, depressão, ansiedade, disfunção sexual e diminuição da mobilidade. Consequentemente, essa condição causa danos sistêmicos consideráveis; no entanto, as limitações impostas aos domínios cognitivo, social e ocupacional dos indivíduos também são significativas. Na escala social, a disfunção cardíaca pode afetar profundamente os sistemas de saúde, a previdência social e o mercado de trabalho (LOURENÇO LBA, et al., 2015).

Compreender as manifestações clínicas e prestar cuidados imediatos ao paciente é crucial para a eficácia da intervenção terapêutica e para aumentar a probabilidade de recuperação. Esse cuidado é iniciado nos serviços de emergência pré-hospitalares e continua durante todo o processo de internação hospitalar, incluindo a identificação e a seleção das intervenções a serem adotadas. Consequentemente, o diagnóstico precoce e intervenções clínicas decisivas são vitais para o controle da morbidade e mortalidade associadas ao IAM (NICOLAU JC, 2022). O IAM pode se manifestar com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST), observado no eletrocardiograma (ECG), ou sem supradesnivelamento do segmento ST

(IAMSST). No caso de IAMCSST, o paciente apresenta indicadores clínicos de isquemia, juntamente com supradesnivelamento persistente do segmento ST ou um novo bloqueio de ramo esquerdo (BRE).

Por outro lado, no IAMSST, o indivíduo apresenta sintomas de isquemia sem supradesnivelamento persistente do segmento ST, que podem ser acompanhados por outras alterações eletrocardiográficas indicativas de alguma forma de isquemia miocárdica. Em ambos os cenários, pode haver ou não elevação dos marcadores de necrose miocárdica (NICOLAU JC, et al., 2021). Em relação às alterações nas leituras eletrocardiográficas, haverá o surgimento de novo supradesnivelamento do segmento ST no ponto J em duas ou mais derivações contíguas, especificamente maior que 0,2 mV nas derivações precordiais e superior a 0,1 mV nas derivações periféricas.

Além disso, estará presente um novo ou presumivelmente novo bloqueio do ramo esquerdo. Em relação aos marcadores de necrose miocárdica, pode observar alterações nos valores de CK, CKMB e troponinas (PRÉCOMA DB, 2022; OLIVEIRA CC, et al., 2023). Torna-se de suma importância o diagnóstico precoce com o intuito de obter sucesso no prognóstico do paciente, visto que a maioria das fatalidades ocorre nas primeiras horas após o início da doença. Além disso, é importante reconhecer que o sistema de saúde pública nem sempre está estruturado de forma eficaz para coordenar e padronizar o manejo de pacientes com dor torácica, o que pode levar a atrasos na obtenção de um prognóstico favorável (IBANEZ B, et al., 2018).

Com base nesse princípio, a análise do IAM reveste-se de relevância crucial, dada a mortalidade e morbidade persistentes associadas à doença. Pesquisas sobre a epidemiologia da doença indicam uma taxa de mortalidade geral de 30%, com 50% das mortes ocorrendo nas primeiras duas horas após o IAM e 14% dos indivíduos que vão à obito antes de receber atendimento médico (MENDES LMC, et al., 2022). Diante disso, este estudo obteve como objetivo identificar os fatores de risco modificáveis e não modificáveis do IAM.

## MÉTODOS

Trata-se de uma Revisão Integrativa (RI) caracterizada por uma abordagem descritiva e exploratória. O objetivo da RI é reunir, sintetizar e analisar pesquisas experimentais e não experimentais para alcançar uma compreensão abrangente do tema. Em vista disso, o desenvolvimento desta revisão seguiu seis fases metodológicas: 1) formulação da questão de pesquisa, 2) realização de uma busca bibliográfica, 3) coleta de dados, 4) avaliação crítica dos estudos incluídos, 5) discussão dos resultados e 6) síntese e apresentação coerentes dos métodos e pesquisa da RI (SOUZA MTD, et al., 2010).

Utilizou-se a estratégia PEO, sendo População/Paciente (P); Exposição (E) e Outcomes/desfecho (O) para a seleção dos artigos. A inserção do PEO, resultou nas seguintes descrições: P – Pacientes adultos; E – Fatores de risco modificáveis e não modificáveis; O – Fatores de risco modificáveis e não modificáveis interligados ao IAM. Logo, essa pesquisa é norteadada pela seguinte pergunta: Quais os fatores de risco modificáveis e não modificáveis interligados ao IAM? Logo abaixo no (**Quadro 1**) encontra-se o detalhamento da aplicação da estratégia PEO.

**Quadro 1** - Aplicação da estratégia PEO.

Acrônimo	Definição	Aplicação
P	População/paciente	Adultos
E	Exposição	Fatores de risco modificáveis e não modificáveis
O	Outcomes/desfecho	Fatores de risco modificáveis e não modificáveis interligados ao infarto agudo do miocárdio

**Fonte:** Andrade ES e Couto LS, 2025.

Para tanto, no mês de maio de 2025, realizou-se busca de artigos nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) via PubMed, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Embase via Cochrane Library. Os artigos

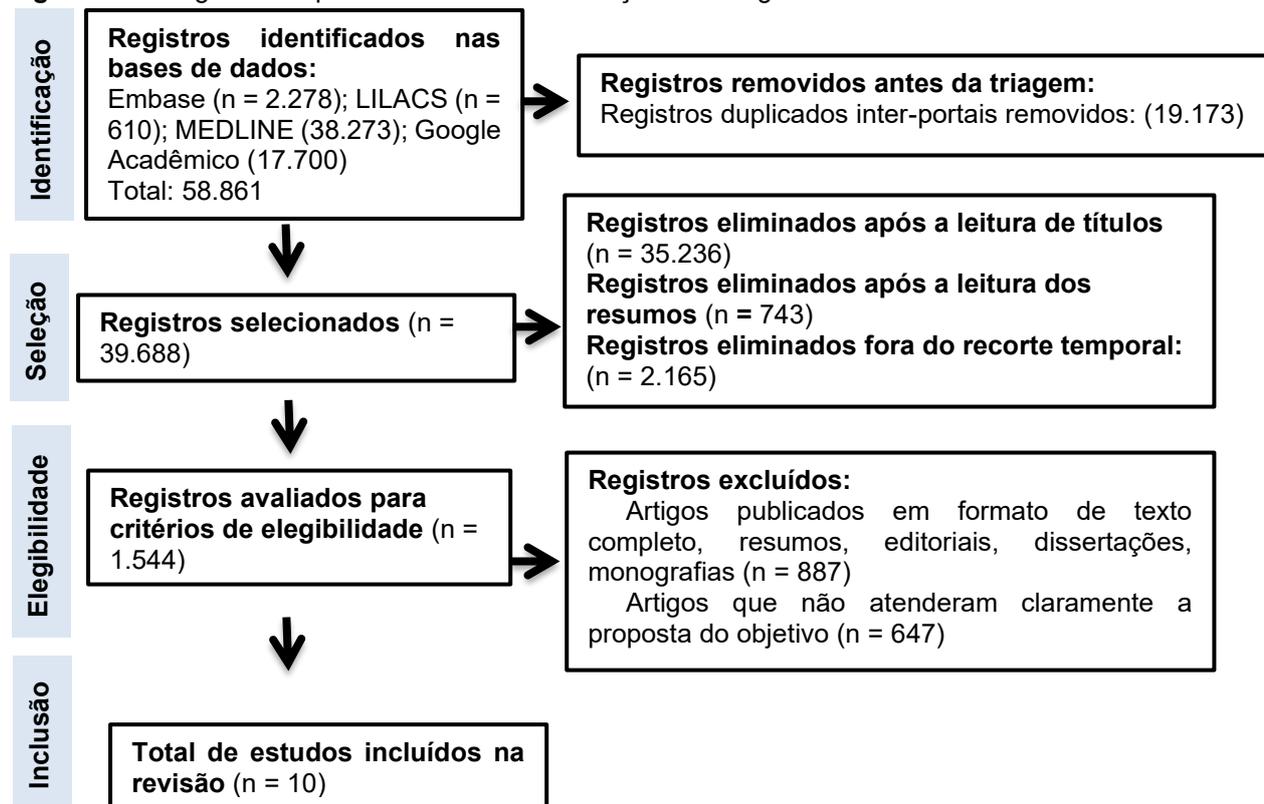
foram selecionados utilizando os índices dos descritores do Medical Subject Heading (MeSH), especificamente: “Risk Factors”; “Myocardial Infarction”; Adult, em que estes foram combinados usando o operador booleano AND.

Após a busca, os títulos e resumos dos artigos foram revisados, levando à seleção daqueles que atendiam aos critérios de inclusão: estudos primários totalmente acessíveis, ensaios clínicos, metanálises, estudos de análise, retrospectivo, transversal, e ecológico, entre 2020 e 2024. Em contrapartida, referências duplicadas, bem como aquelas que não se alinhavam ao objetivo principal do estudo, foram excluídas, incluindo editoriais, cartas, revisões, comentários, dissertações e/ou teses. Como esta produção científica trata-se de uma revisão integrativa, a aprovação do comitê de ética não foi necessária.

Com base na aplicação das estratégias de busca nas bases bibliográficas, encontraram-se na MEDLINE (38.273), na Embase (2.278), na LILACS (610), e no Google acadêmico (17.700) totalizando 58.861 estudos. Isto posto, foram eliminados de início 19.173 duplicatas inter-portais, 35.236 após leitura de títulos e resumos, e 2.165 por estarem fora do recorte temporal.

Restaram 1.544, em que 887 foram excluídos por não apresentarem como desfecho principal relacionados aos fatores de risco do IAM e 647 artigos por ser literatura cinzenta. Logo, selecionaram-se 10 produções científicas para compor a amostra final do estudo. Há dois artigos selecionados que são provenientes da busca do Google Acadêmico. Ademais, há também uma produção científica selecionada que é oriunda da Acervo+ Index base. Os detalhes da seleção estão demonstrados logo abaixo na (Figura 1).

Figura 1- Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos.



Fonte: Andrade ES e Couto LS, 2025.

**Quadro 2** - Síntese dos artigos selecionados, na qual possui, autores, ano, revista, desenho do estudo, método, objetivo e os principais resultados.

Nº	Autor/ano	Desenho do estudo	Método	Objetivo	Principais resultados
01	Silva KSC, et al. (2020)	Descritivo, retrospectivo, de caráter quantitativo	A amostra do estudo foi composta por 155 prontuários de pacientes atendidos no hospital geral estadual professor osvaldo brandão vilela (hge), localizado em alagoas. Essa amostra foi estabelecida com margem de erro de 5%, nível de confiança de 95% e percentual máximo de 20%.	Identificar os principais fatores de risco associados aos pacientes com iam atendidos no principal hospital de referência em emergências de alagoas.	O perfil dos pacientes com diagnóstico de iam mostrou maior ocorrência de homens e idosos, principalmente entre 60 e 79 anos. Os principais fatores de risco identificados incluíram has, dm tipo 2, tabagismo, etilismo e dislipidemia. Notavelmente, todos esses fatores, com exceção do etilismo — mais comum entre os homens —, foram predominantemente encontrados em mulheres. A taxa de mortalidade observada foi de 20,6%.
02	Yang J, et al. (2020)	Estudo de análise	Avaliar os pacientes com 50 anos ou menos que foram internados com iam em dois grandes hospitais acadêmicos durante o período de 2000 a 2016. Os fatores de risco foram identificados por meio de uma revisão de prontuários médicos eletrônicos.	Analisar e comparar os perfis de fatores de risco e os resultados de indivíduos que sofreram o primeiro iam em idade muito jovem ( $\leq 40$ anos) com aqueles que ocorreram em idade jovem (41–50 anos).	Indivíduos com iam muito jovens apresentaram resultados de um ano e de longo prazo semelhantes aos daqueles na faixa etária de 41 a 50 anos.
03	Mecenas VGF, et al. (2021)	Transversal, quantitativo e descritivo	Entre maio de 2019 e setembro de 2020, foram identificados 1.148 pacientes, sendo 74,65% do sexo masculino. A idade desses pacientes variou de 20 a 104 anos, com uma maioria significativa na faixa etária de 50 a 78 anos (74,65%, $n=702/1.148$ ).	Caracterizar a prevalência de has, tabagismo e dm como fatores de risco para o iam em pacientes infartados atendidos em serviço credenciado pelo sus no estado de alagoas.	Houve consenso em relação à has, dm e tabagismo, em consonância com os resultados dos estudos interheart e afirmar. A elevada prevalência desses fatores de risco aumenta significativamente a probabilidade de desfechos adversos, ressaltando a necessidade crítica de seu manejo para prevenir o iam.
04	Leite DHB, et al. (2021)	Descritivo, transversal.	A população do estudo foi composta por 125 indivíduos com diagnóstico de iam. A seleção dos participantes foi realizada por amostragem por conveniência, realizada de forma consecutiva.	Descrever os fatores de risco presentes em pacientes com iam hospitalizados em unidade coronariana.	Os resultados deste estudo indicaram uma prevalência significativa de fatores de risco para iam na população examinada, destacando-se o sedentarismo, a has o tabagismo e as influências hereditárias. Notavelmente, constatou-se que a incidência de dm excedeu as porcentagens relatadas em outras pesquisas.
05	Iftikhar F, et al. (2022)	Transversal	Foram incluídos 255 pacientes consecutivos com diagnóstico de im, internados na unidade de cardiologia do ath, em abbottabad.	Verificar a frequência de fatores de risco prevalentes associados ao início precoce do iam em indivíduos de meia-idade com menos de 45 anos.	A idade média dos participantes foi calculada em $39,98 \pm 4,61$ desvio padrão. A prevalência de fatores de risco, listados em ordem decrescente, incluiu tabagismo em 38,8%, obesidade em 29,4% e has em 21,6% entre os pacientes. Os fatores de risco adicionais identificados neste estudo foram dm em 19,2%, histórico familiar de dci em 18,8% e dislipidemia desproporcional em 12,9%. Além disso, a predominância masculina entre os pacientes foi significativamente correlacionada com dm, tabagismo e dislipidemia ( $p < 0,05$ ).
06	Nunes IP, et al. (2022)	Ecológica, de séries temporais	Os dados utilizados do estado da paraíba abrangeram de abril de 2011 a abril de 2013,	Avaliar a prevalência de has e dm na população idosa com iam no estado da	Os resultados indicam que, ao examinar a incidência de iam, há correlação com a presença de has, dm e variáveis

Nº	Autor/ano	Desenho do estudo	Método	Objetivo	Principais resultados
			abrangendo as informações mais recentes disponíveis no sistema. Os fatores demográficos analisados incluíram sexo e faixa etária. A população do estudo foi categorizada em dois grupos distintos: idosos diagnosticados com iam e sem iam.	paraíba, considerando também o sexo e a faixa etária do grupo estudado	relacionadas ao estilo de vida, não foram obtidos resultados estatisticamente significativos. Embora pesquisas atuais indiquem uma correlação entre iam e as variáveis examinadas neste estudo.
07	Gautadottir K, et al. (2022)	Retrospectivo de caso-controle	Foi feita uma comparação entre a epidemiologia de mulheres com 55 anos ou menos e homens com 50 anos ou menos diagnosticados com iam (stemi/mi) na Islândia de 2014 a 2020 e a de pacientes mais idosos.	Explorar a incidência, os fatores de risco e o prognóstico do iam entre pacientes jovens na Islândia.	Indivíduos mais jovens que sofreram iam apresentam fatores de risco distintos em comparação com os adultos, embora apresentem uma taxa de mortalidade mais baixa, sua probabilidade de sofrer um iam recorrente um ano após o evento inicial permanece equivalente.
08	Zeferino HT, et al. (2023)	Coorte prospectivo	A pesquisa foi realizada em um hospital de alta complexidade localizado no extremo sul de Santa Catarina, reconhecido como centro de referência em cardiologia, que conta com 279 leitos e um quadro de 1.247 funcionários, tendo realizado 194.753 atendimentos no ano de 2018.	Identificar a prevalência, os fatores de risco e os desfechos associados ao iam sem obstrução de artérias coronárias (myocardial infarction with nonobstructive coronary arteries - minoca), principalmente na região sul de Santa Catarina.	Observou-se uma menor prevalência de tabagismo e HAS quando comparado ao grupo de iam obstrutivo
09	Guida CM, et al. (2024)	Retrospectivo, observacional	Foram obtidos dados da plataforma Global Trinetx, abrangendo pacientes de ambos os sexos que receberam diagnóstico confirmado de iam segundo a CID, versão 11, código I21.	Comparar coortes nacionais de homens e mulheres hospitalizados devido ao primeiro iam, examinando os desfechos a longo prazo.	Foi realizada uma avaliação dos dados de 29.041 pacientes, dos quais 11.284 (38,4%) foram identificados como mulheres. As médias de idade para as coortes feminina e masculina foram de 64,4 e 59,8 anos, respectivamente. Dentro do grupo feminino, houve maior incidência do desfecho composto por óbito, novas admissões por iam, procedimentos de revascularização do miocárdio ou insuficiência cardíaca após hospitalização, observados ao longo de um período de acompanhamento de 5 anos.
10	Flora GS, et al. (2024)	Observacional do tipo transversal	A amostra foi composta por 50 pacientes selecionados aleatoriamente, todos maiores de 18 anos, representando ambos os sexos, que foram diagnosticados com iam e apresentaram condições clínicas estáveis juntamente com orientação alopática.	Direcionar os esforços de atenção primária na região para a prevenção secundária, melhorar a qualidade de vida dos pacientes e mitigar o risco de episódios subsequentes do iam. Além disso, o estudo buscou identificar os fatores de risco prevalentes após o diagnóstico de iam e ressaltar a importância da prevenção secundária e do autocuidado.	Na região de Manhuaçu, os fatores de risco cardiovascular, particularmente aqueles modificáveis, continuam a ser prevalentes na vida de pacientes com histórico de iam, incluindo notavelmente tabagismo, IMC elevado, comportamento sedentário e ingestão excessiva de alimentos ricos em lipídios e açúcar.

**Legenda:** Infarto Agudo do Miocárdio (IAM); Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); Diabetes Mellitus (DM); Doença Cardíaca Isquêmica (DIC); Índice de Massa Corporal (IMC); Classificação Internacional de Doenças (CID); Sistema Único de Saúde (SUS).

**Fonte:** Andrade ES e Couto LS, 2025.

## RESULTADOS

No decorrer do processo de filtragem, foram identificados estudos dos anos de 2020 a 2025. Dois artigos (20%) foram selecionados nos anos de 2020, 2021 e 2024, respectivamente, enquanto o ano de 2022 obteve três estudos (30%) selecionados. O ano de 2023 produziu apenas uma produção científica (10%) selecionada, e não houve artigos selecionados de 2025. Entre os trabalhos selecionados, sete produções científicas (70%) foram publicadas no idioma português e três (30%) da língua inglesa. Além disso, da amostra selecionada, sete artigos científicos (70%) foram conduzidos no Brasil, enquanto um estudo (10%) foi realizado nos Estados Unidos da América, na Islândia e no Paquistão, respectivamente. No **Quadro 2**, apresenta-se os principais aspectos dos estudos selecionados, dos quais evidenciam-se os autores, ano, revista, delineamento, método, objetivo e os seus principais resultados.

Ao verificar os prontuários médicos referentes a pacientes diagnosticados com IAM no principal pronto-socorro cardiológico do Estado de Alagoas, conforme relatado no estudo de Silva KSC, et al. (2020), revelou predominância de pacientes do sexo masculino, representando 55,5%. Essa observação corrobora com os achados de dois estudos adicionais, incluindo o estudo de Mecenias VGF, et al. (2021), que analisaram um total de 1.148 pacientes, revelando que 74,65% foram identificados como homens. Além disso, a pesquisa conduzida por Iftikhar F, et al. (2022) também indicou maior prevalência do sexo masculino. Uma possível justificativa para essas taxas elevadas entre a população masculina pode advir de várias barreiras que dificultam a utilização dos serviços de saúde pelos homens.

Essas barreiras são frequentemente atribuídas a questões culturais ligadas à masculinidade, que enfatizam ideais de força, resiliência e invulnerabilidade, conseqüentemente tornando o sexo masculino mais suscetíveis a fatores de risco associados a doenças crônicas (SILVA KSC, et al. 2020). Conforme demonstrado por Mecenias VGF, et al. (2021), os pacientes do sexo masculino tinham idades entre 20 e 104 anos, com uma concentração significativa na faixa etária de 50 a 78 anos (74,65%, n = 702/1.148), indicando que a maioria dos indivíduos afetados pelo IAM são idosos. A pesquisa conduzida por Silva KSC, et al. (2020) identificou uma faixa etária predominante em idosos com idade entre 60 e 79 anos (51,0%).

Embora o IAM seja normalmente considerado uma condição que afeta adultos mais velhos, é importante observar que alguns estudos sugerem uma tendência crescente de infartos ocorrendo em populações progressivamente mais jovens. Esse fenômeno é atribuído à exposição prolongada a fatores de risco, em vez de ser apenas uma consequência do processo natural de envelhecimento, como observado nas descobertas anteriores. Na pesquisa realizada por Yang J, et al. (2020), foi descoberto que de 2.097 pacientes jovens consecutivos diagnosticados com IAM, 431 indivíduos (20,5%) tinham 40 anos ou menos.

Conforme relatado por Silva KSC, et al. (2020), a HAS emergiu como o principal fator de risco, identificado em 64,5% dos casos. Da mesma forma, na pesquisa conduzida por Leite DHB, et al. (2021), a HAS também foi um achado significativo. Além disso, o estudo de Mecenias VGF, et al. (2021) revelou que 71,69% (n = 823) dos participantes eram hipertensos, em que o sexo masculino obteve uma taxa de 59,54%. A IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia reconhece que a prevalência de HAS entre pacientes que sofreram um IAM é notavelmente alta, estimada em cerca de 40%-50%, com base no histórico de comorbidades anteriores ou na detecção de níveis elevados de pressão arterial durante a hospitalização.

De acordo com os resultados apresentados por Silva KSC, et al. (2020), o DM emergiu como o segundo fator de risco mais prevalente identificado no estudo, representando 31,6%, particularmente entre idosos de 60 a 79 anos. Na mesma linha, a pesquisa conduzida por Mecenias VGF, et al. (2021) revelou que 31,88% (n = 366) dos participantes foram diagnosticados com DM, com uma representação masculina de 54,92%.

Além destes, evidências apresentadas por Leite DHB, et al. (2021) indicam que o DM foi identificado em 55 indivíduos, representando 34,4% da população estudada, um número consistente daqueles relatados em estudos anteriores. Essa prevalência pode ser atribuída à demografia predominantemente idosa da população examinada, já que a incidência de DM é conhecida por aumentar com o avanço da idade.

O tabagismo é reconhecido como um fator de risco independente pela IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia, classificando-se como o terceiro fator de risco mais prevalente em 28,4%. Este estudo revelou que o tabagismo era particularmente comum entre as mulheres, com uma taxa de prevalência de 34,8%. Mulheres que usam tabaco são estatisticamente três a quatro vezes mais propensas a sofrer IAM em comparação com suas contrapartes não fumantes.

Além disso, fumar pode causar dano endotelial direto, levando ao aumento da oxidação da lipoproteína de baixa densidade (LDL) e uma diminuição na produção de lipoproteína de alta densidade (HDL), bem como prejudicando a resposta vasodilatadora (SILVA KSC, et al., 2020). No estudo efetuado por Leite DHB, et al. (2021), achados semelhantes foram relatados, com 33 pacientes (26,2%) se identificando como fumantes atuais e outros 33 pacientes (26,2%) indicando que já fumaram, mas pararam de fumar, resultando em um total de 66 pacientes (52,4%) afetados por esse fator de risco.

Além disso, o tabagismo está intimamente ligado à recorrência de IAM nesse grupo, na qual causa danos ao sistema cardiovascular por meio de mecanismos como inflamação vascular e ativação do sistema nervoso simpático. Existe uma clara relação dose-resposta, sugerindo que mesmo baixos níveis de exposição elevam significativamente o risco. Além disso, ao comparar fumantes com não fumantes, há um aumento acentuado na morbidade e mortalidade associadas ao IAM, em que o tabaco é o responsável por 18% dos óbitos globais atribuídas a essa condição (HAIG C, et al., 2019).

Silva KSC, et al. (2020) identificaram o sedentarismo como fator de risco em 14,2% dos prontuários analisados. Leite DHB et al. (2021) relataram que a prevalência de sedentarismo na população foi de 44 (35,3%). Esse número, no entanto, mostra variação significativa entre os diferentes estudos. Outro aspecto crucial a ser considerado é o sedentarismo, com 107 indivíduos (85,6%) não praticando nenhuma atividade física. Pesquisas indicam que o excesso de gordura corporal representa um risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), incluindo condições cardiovasculares.

Consequentemente, o exercício físico é recomendado como parte das diretrizes de prevenção de DCNTs. Por outro lado, a prevalência de outros fatores de risco, como hipercolesterolemia (8,1%), doenças pulmonares (1,9%) e dislipidemia (0,6%), foi menor em comparação aos números de outros estudos. Durante o período estudado (2852), um total de 344 pacientes (12%) na Islândia foram classificados como jovens. A incidência de IAM nessa faixa etária mais jovem não apresentou alteração significativa ao longo do período. No entanto, a ocorrência de IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST) foi notavelmente maior entre os indivíduos mais jovens em comparação aos mais velhos (52% versus 35%,  $p < 0,001$ ).

Além disso, a prevalência de tabagismo (50% versus 26%,  $p < 0,001$ ) e obesidade, definida como um índice de massa corporal superior a 30 kg/m<sup>2</sup> (47% versus 36%,  $p < 0,01$ ), foi mais observado na faixa etária mais jovem (GAUTADOTTIR K, et al., 2022).

Em contraste, pacientes mais idosos apresentaram maior probabilidade de mortalidade dentro de um ano após AVC, com uma taxa geral de mortalidade por todas as causas de 7% em comparação com 3% para pacientes mais jovens ( $p < 0,05$ ), bem como uma taxa de mortalidade por doença cardiovascular de 7% versus 3% ( $p < 0,05$ ). Não foi observada diferença significativa nas taxas de IAM recorrente um ano após o AVC entre indivíduos mais jovens e mais idosos (2% versus 3%,  $p = 0,3$ ) (GAUTADOTTIR K, et al., 2022).

Ao analisar os 445 prontuários médicos, verificou-se que o grupo IAM sem obstrução de artérias coronárias (Myocardial Infarction With Nonobstructive Coronary Arteries - MINOCA), encontrava-se presente em 28 pacientes, representando 6,3% do total. Ao comparar a coorte MINOCA com a coorte IAM obstrutivo, observou-se que os pacientes do grupo MINOCA eram mais jovens, apresentando uma média de idade de 54 anos ( $DP \pm 14$ ;  $p = 0,007$ ). Além disso, esse grupo apresentou menor prevalência de tabagismo (2 versus 156,  $p < 0,001$ ) e HAS (10 versus 242;  $p = 0,002$ ), bem como menor tempo médio de hospitalização e menor número de internações em unidades de terapia intensiva (ZEFERINO HT, et al., 2023).

De acordo com a pesquisa científica de Guida CM, et al. (2024), foi feita uma comparação entre 17.757 homens e 11.284 mulheres hospitalizadas com o diagnóstico do primeiro IAM. Essa análise se concentrou na ocorrência de desfechos cardiovasculares a longo prazo após o evento índice, com um período mínimo de acompanhamento de cinco anos após a alta hospitalar. Os resultados da coorte indicaram que as mulheres apresentavam um perfil clínico caracterizado por alto risco cardiovascular, em que destaca-se HAS, obesidade e DM, comparado aos homens. Observou-se que, em contraste com o grupo de homens, a prevalência de HAS, bem como de HAS relacionada ao IAM, aumenta com a idade entre as mulheres. Vale ressaltar que, na coorte com HAS e IAM, a incidência entre mulheres superou a dos homens, sugerindo o potencial impacto de fatores contribuintes adicionais.

Em relação à associação entre faixa etária e sexo entre idosos portadores de HAS, DM e IAM relacionados aos hábitos de vida, não foram identificados efeitos significativos do tabagismo, sedentarismo ou excesso de peso sobre essas comorbidades.

No entanto, reconhece-se que esses fatores de risco modificáveis, associados a escolhas de estilo de vida pouco saudáveis, levam ao aumento da morbidade e mortalidade por DCV e afetam negativamente a qualidade de vida da população idosa (NUNES IP, et al. 2022). Na pesquisa da Flora GS, et al. (2024), verificou-se que todos os pacientes avaliados apresentaram pelo menos um fator de risco cardiovascular. Entre os participantes, 52% (n=26) eram do sexo feminino, enquanto 48% (n=24) eram do sexo masculino; além disso, 64% (n=32) tinham mais de 60 anos e 36% (n=18) estavam na faixa etária de 50 a 60 anos.

Observou-se também que os fatores de risco modificáveis eram predominantes, destacando-se particularmente o tabagismo, o IMC elevado, a inatividade e a alta ingestão de alimentos ricos em açúcar e gordura.

A compreensão dos fatores de risco cardiovascular é crucial para pacientes em risco, particularmente para aqueles que sofreram episódios de IAM. Nesse sentido, constatou-se que 76% (n=38) dos entrevistados estavam cientes de certos fatores de risco e reconheciam as potenciais consequências associadas às doenças cardiovasculares, enquanto 24% (n=11) relataram falta de conhecimento sobre esses fatores de risco.

Observou-se que os fatores de risco, independentemente de sua natureza modificável, têm impacto direto na manutenção ou no avanço da DCV, visto que todos os indivíduos do estudo apresentaram pelo menos um desses fatores. A compreensão dos fatores de risco cardiovascular é crucial e de extrema importância na prevenção primária e secundária do IAM. Entretanto, ainda há uma deficiência na compreensão e conscientização da população sobre os riscos. A maioria dos estudos sugere que os pacientes têm uma percepção limitada ou errônea dos fatores de risco, o que está diretamente ligado às ações de prevenção e educação (NOGUEIRA J, et al., 2018; SILVA KSC, et al., 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que a maioria dos fatores de risco podem ser modificados. Diante disso, recomenda-se que os profissionais de saúde reorientem seu foco e gerenciem intervenções que vão além do tratamento médico, levando em consideração as características únicas de cada indivíduo em iniciativas de educação em saúde. Nesse contexto, ao estudar os fatores de risco em diferentes populações proporciona vantagens significativas para a saúde de cada comunidade atendida. Compreender o perfil demográfico, as escolhas de estilo de vida e os fatores de exposição ao risco é crucial para que os profissionais de saúde executem com eficácia estratégias de prevenção e iniciativas de promoção da saúde adequadas. Além disso, a educação em saúde contínua é necessária para facilitar a implementação de políticas de saúde pública, que devem propor medidas de cuidado, autocuidado e modificações ou reeducação de hábitos de vida visando atenuar a incidência do IAM. É imperativo que as estratégias propostas considerem o contexto local, e estabelecer uma conexão dentro da equipe de saúde é crucial para que haja extensão do cuidado. A gestão da saúde deve garantir suporte e viabilidade ao colaborar com os profissionais, abordando as necessidades locais juntamente com as necessidades estaduais e federais.

**REFERÊNCIAS**

1. AEHLERT B. ACLS, suporte avançado de vida em cardiologia: emergência em cardiologia. Elsevier, Rio de Janeiro, 2013.
2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde: instrutivo para profissionais e gestores [recurso eletrônico], 2022.
3. CARDOSO MR, et al. Correlação entre a Complexidade das Lesões Coronarianas e os Níveis de Troponina Ultrassensível em Pacientes com Síndrome Coronariana Aguda. *International Journal of Cardiovascular Sciences*, 2018; 31(3): 218-225.
4. FLORA GS, et al. Fatores de risco cardiovasculares após infarto agudo do miocárdio em uma cidade do estado de Minas Gerais. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2024; 24 (10): 16881.
5. GAUTADOTTIR K, et al. Acute myocardial infarction in young adults: incidence, risk factors and prognosis. *Laeknabladid*, 2022; 108(10): 439-445.
6. GUIDA CM, et al. Fatores de Risco, Manejo e Evolução após Primeiro Infarto Agudo do Miocárdio: Um Estudo de Mundo Real Comparando Coortes de Mulheres e Homens na Rede TriNetX. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2024; 121(10): 20230692.
7. HAIG C, et al. Current smoking and prognosis after acute ST-segment elevation myocardial infarction: new pathophysiological insights. *Cardiovascular Imaging*, 2019; 12(6): 993-1003.
8. IBANEZ B, et al. Diretrizes da ESC de 2017 para o manejo do infarto agudo do miocárdio em pacientes com supradesnivelamento do segmento ST: Força-Tarefa para o manejo do infarto agudo do miocárdio em pacientes com supradesnivelamento do segmento ST da Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC). *Revista Europeia de Cardiologia*, 2018; 39(2): 119-177.
9. IFTIKHAR F, et al. Common risk factors involved in the development of myocardial infarction in adults younger than 45 years of age. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*, 2022; 34(4): 995-999.
10. LEITE DHB, et al. Fatores de risco para infarto agudo do miocárdio evidenciados em pacientes hospitalizados em unidade coronariana. *Rev. Pesqui (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*, 2021: 1032-1036.
11. LOURENÇO LBA, et al. Qualidade de vida de coronariopatas após implementação de estratégias de planejamento para adesão medicamentosa. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2015; 23: 11-19.
12. MECENAS VGF, et al. Fatores de risco para infarto em pacientes infartados atendidos em serviço de referência do estado de alagoas. *Gep News*, 2021; 5(1): 345-347.
13. MENDES LMC, et al. Perfil dos óbitos por infarto agudo do miocárdio do Brasil no período de 2011 a 2021. *Revista Científica Multidisciplinar (RECIMA 21)*, 2022; 3(8): 381800.
14. NICOLAU JC, et al. Brazilian Society of cardiology guidelines on unstable angina and acute myocardial infarction without ST-segment elevation—2021. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 2021; 117: 181-264.
15. NICOLAU JC. Infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST tratado com intervenção coronária percutânea primária: a importância de dados locais. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2022; 119: 458-459.
16. NOGUEIRA JT, et al. Fatores de risco para o infarto agudo do miocárdio: percepção de pacientes hospitalizados. *Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão*, 2018; 10(2).
17. NUNES IP, et al. Hipertensão arterial e diabetes mellitus como fatores de risco para infarto agudo do miocárdio em idosos Hypertension and diabetes mellitus as risk factors for acute myocardial infarction in the elderly. *Brazilian Journal of Health Review*, 2022; 5(4): 7885-7896.
18. OLIVEIRA CC, et al. Diferenças entre os Sexos no Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST—Análise Retrospectiva de um Único Centro. *Arquivos Bra Card*, 2023; 120: 20211040.
19. PASSINHO RS, et al. Sinais, sintomas e complicações do infarto agudo do miocárdio. *Revista de Enfermagem UFPE online*, 2018; 12(1): 247-264.
20. PRÉCOMA DB. Um Novo Preditor de Risco no Infarto Agudo do Miocárdio. Ainda tem Lugar para Mais Um? *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2022; 119 (1): 23-24.
21. ROTH GA, et al. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990–2019: update from the GBD 2019 study. *Journal of the American college of cardiology*, 2020; (76)25: 2982-3021.
22. SILVA KSC, et al. Emergência cardiológica: principais fatores de risco para infarto agudo do miocárdio. *Brazilian Journal of Health Review*, 2020; 3(4): 11252-11263.
23. SILVA MSP, et al. Fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio. *Revista Interdisciplinar em Saúde*, 2019; 6(1): 29-43.
24. YANG J, et al. Risk factors and outcomes of very young adults who experience myocardial infarction: the partners YOUNG-MI registry. *The American journal of medicine*, 2020; 133(5): 605-612.
25. ZEFERINO HT, et al. Incidência e fatores de risco associados ao infarto agudo do miocárdio sem obstrução coronariana. *Journal Health NPEPS*, 2023; 8(1): 10656.