

# QUALIDADE ALIMENTAR E SUA INFLUÊNCIA NO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

DIETARY QUALITY AND IS INFLUENCE ON ACUTE MYCARDIAL INFARCTION

CARVALHO SANTOS, David Keven de<sup>1</sup>  
COSTA, Hortência Luana da<sup>1</sup>  
AMARAL, Letícia Aparecida do<sup>1</sup>  
LACERDA, Lívia Rúbia Aparecida<sup>1</sup>  
CARVALHO FERREIRA, Thais Cristina de<sup>1</sup>  
GOMES, Ana Paula dos Santos<sup>2</sup>

## RESUMO

Considerado um dos maiores causadores de mortes advindas por doenças cardiovasculares, o infarto do miocárdio deriva da obstrução de uma ou mais artérias coronárias, ocasionando a morte tecidual. E, pode ser causado por fator genético, ou por fatores de risco modificáveis, como: alimentação inadequada, aterosclerose, obesidade, tabagismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemia, sedentarismo, etilismo, dentre outros. Neste sentido, este trabalho objetiva, a partir de revisão literária, analisar o impacto da qualidade alimentar na ocorrência de Infarto Agudo do Miocárdio e contribuir para a adesão de medidas preventivas que minimizem seus fatores de risco, alertando para a importância de sua prática ou adoção. Baseado em estudos realizados a partir de 2017 de narrativas publicadas a partir de artigos científicos, ficou evidenciado a contribuição positiva e significativa da boa alimentação na prevenção e diminuição dos fatores causadores da doença.

**Palavras-chave:** Infarto do miocárdio; Qualidade de vida; Saúde, Alimentação saudável.

## ABSTRACT

Considered one of the main causes of death from cardiovascular diseases, myocardial infarction derives from the obstruction of one or more coronary arteries, causing tissue death. This can be caused by a genetic factor, or by modifiable risk factors, such as: inadequate diet, atherosclerosis, obesity, smoking, diabetes mellitus, arterial hypertension, dyslipidemia, sedentary lifestyle, alcoholism, among others. In this sense, this work aims, from a literary review, to analyze the impact of food quality on the occurrence of Acute Myocardial Infarction and contribute to the adherence of preventive measures that minimize its risk factors, alerting to the importance of its practice or adoption. Based on studies carried out from 2017 of narratives published from scientific articles, the positive and significant contribution of good nutrition in the prevention and reduction of the factors that cause the disease was been evidenced.

**Keywords:** Myocardial infarction; Quality of life; Health, Healthy eating.

<sup>1</sup>Graduandos do Curso de Nutrição do Centro Universitário Una Bom de Despacho-MG. E-mail para contato: davidkevenleg@gmail.com

<sup>2</sup>Professora orientadora mestre, Centro Universitário Una de Bom Despacho-MG. Bom Despacho – MG, Dezembro de 2022.

## INTRODUÇÃO

Atualmente as doenças cardiovasculares são as maiores causadoras de morte em todo mundo. O número de mortes pela doença aumentou em mais de 2 milhões desde o ano de 2000 para 9 milhões em 2019. Essa enfermidade está representando 16% do total de mortes por todas as causas como afirma a Organização Mundial da Saúde (OMS,2020).

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) define-se como a obstrução de uma ou mais artérias coronárias, causando a morte tecidual do músculo cardíaco (ALVES et.al., 2019).

Os fatores de risco que podem ocasionar o infarto agudo do miocárdio são: alimentação inadequada, aterosclerose, obesidade, tabagismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial, dislipidemia, sedentarismo, etilismo, genética, estresse, dentre outros fatores, como apneia obstrutiva do sono (MOURA, et. al., 2021).

O risco de desenvolver o IAM e outras alterações cardiovasculares está frequentemente associado aos fatores de risco supracitados, especialmente ao sobrepeso e a obesidade, que normalmente são resultados da má alimentação. Também é fato que o estilo de vida moderno e a globalização, afetam as condições de vida da população e seus hábitos alimentares, contribuindo para manifestação de sinais e sintomas das doenças (DIAS, et. al.,2022).

Para obter os benefícios de uma vida saudável, depende dos próprios seres humanos, caso eles tenham hábitos saudáveis associados a uma alimentação adequada, podem diminuir os fatores de risco modificáveis das doenças cardiovasculares (TORREGLOSA et. al., 2020).

Neste sentido, este trabalho objetivou a realização de revisão literária para analisar o impacto da qualidade alimentar na ocorrência de Infarto Agudo do Miocárdio e assim contribuir para a adesão de medidas preventivas que minimizem os fatores de risco modificáveis, alertando para a importância de sua prática ou adoção.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho trata-se de uma revisão narrativa que foi construída utilizando publicações das seguintes bases de dados eletrônicas: Scielo e Google Acadêmico, além dos sites oficiais do Ministério da Saúde do Brasil.

A escolha se baseou no objetivo do estudo, portanto foram selecionados apenas os trabalhos que apresentaram pesquisas na área de interesse.

Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos publicados nos últimos cinco anos, na língua portuguesa e que tratassem especificamente do tema em questão. Os critérios de exclusão foram: artigos na língua estrangeira.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **Infarto agudo do miocárdio**

As doenças cardiovasculares, são aquelas que afetam o coração e os vasos sanguíneos e são a causa número um de mortes no mundo, de acordo o Ministério da Saúde (2020).

Pode-se então definir a doença como um desequilíbrio entre a oferta e a demanda de nutrientes e oxigênio no miocárdio, em curto ou longo tempo, mas suficiente para causar a necrose celular. As principais manifestações físicas do infarto são dor precordial intensa que pode irradiar para o membro superior esquerdo, dor epigástrica, náuseas, vômitos, taquipneia, sudorese e palidez (DIAS, et al., 2022).

De acordo o Ministério da Saúde (2020), cerca de 300 mil indivíduos por ano sofrem Infarto Agudo do Miocárdio, 30% desses casos vão a óbito. Estima-se que até 2040 esses números aumentarão até 250% no Brasil.

A maior incidência do infarto agudo do miocárdio ocorre na faixa etária compreendida entre os 60 e 80 anos, sendo mais comum em homens, enquanto nas mulheres a doença é encontrada normalmente naquelas de idades mais avançada, porém a diferença se estreita após os 70 anos (TRANCOSO et al., 2018).

Percebe-se que o IAM, é uma doença de relevante importância no país e do mesmo modo deve-se entender os seus sinais e os fatores de risco. Nesse sentido,

(DIAS et al., 2022) afirma que os fatores de risco são divididos em dois grupos: modificáveis e não modificáveis, sendo o primeiro tabagismo, obesidade, diabetes, sedentarismo, hipertensão arterial, consumo de álcool e alimentação inadequada, enquanto o segundo inclui idade, raça, sexo e história familiar.

A morbimortalidade causada pela doença também é expressiva, tanto na fase de exacerbação quanto na fase pós-infarto, pois os problemas secundários podem ser demonstrados para refletir a necessidade de intervenção imediata. Para esse fim, minimizar fatores de risco modificáveis e adotar um estilo de vida que se concentra em fatores protetores para evitar possíveis eventos isquêmicos futuros é essencial para reduzir a morbimortalidade (DIAS et al., 2022).

### **Alimentação como fator causador do Infarto Agudo do Miocárdio**

As doenças são derivadas de outras comorbidades, não diferente são as doenças cardiovasculares, que podem ter como fato causador, por exemplo, a obesidade, que por sua vez, que está associada a maus hábitos alimentares (GIRONDOLI et al., 2021).

Têm-se, portanto, que a alimentação ainda que de forma indireta pode provocar certas doenças, do mesmo modo pode preveni-las. Os hábitos alimentares das últimas décadas, com alimentos ricos em gordura e colesterol tiveram como resultado, o desenvolvimento de doenças cardiovasculares na idade adulta (MEDEIROS, 2019).

Segundo (SANTOS et al., 2021) a dislipidemia é responsável pelo desenvolvimento de várias doenças cardiovasculares (DCV) incluindo o Infarto Agudo do Miocárdio. A dislipidemia são transtornos dos lipídios no sangue caracterizados por um aumento dos níveis do colesterol ou hipercolesterolemia e o incremento das concentrações de triglicédeos ou hipertrigliceridemia (VALENÇA et al., 2021).

Em estudo realizado por VALENÇA et al. (2021) foi relacionado o alto consumo de gorduras saturadas, trans, monoinsaturadas e carboidratos com alto índice de dislipidemia. As alterações do perfil lipídico podem incluir colesterol total alto (hipercolesterolemia isolada), triglicédeos (TG) alto (hipertrigliceridemia

isolada), colesterol de lipoproteína de alta densidade baixo (HDL-c) e níveis elevados de colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL-c) (MICHEL, 2021).

O colesterol é um lipídio presente nas células, fundamental para o funcionamento do organismo, no entanto, segundo estudos, o colesterol apresentado em grandes quantidades está associado a problemas cardiovasculares, causando acúmulo de gorduras nas paredes das artérias, formando placas de ateroma dificultando a circulação sanguínea. Os níveis elevados de colesterol total e suas frações são indicadores de risco de aterosclerose e infartos (SOUSA et al., 2018).

O HDL é uma lipoproteína com alta densidade, considerado como o “bom colesterol”, contrário do LDL que apresenta baixa densidade e o VLDL muita baixa densidade. O LDL é caracterizado por favorecer o acúmulo de gordura nas paredes das artérias, tornando-o prejudicial, enquanto o HDL possui mais proteínas e menos gordura, o que possibilita a retirada da gordura acumulada nas artérias para o fígado onde será excretado. O colesterol total é caracterizado pela soma do colesterol HDL e do LDL, além do colesterol VLDL (SOUSA et al., 2018).

A dieta tem um papel importante na saúde do coração e pode minimizar o risco de doenças cardíacas bem como do mesmo modo certos alimentos podem provocar o aumento da pressão arterial, triglicerídeos, níveis de colesterol, inflamação e fatores de risco para doenças cardíacas (LIMA et al., 2020).

Há, portanto, a necessidade de implementação de uma dieta cardioprotetora com informações nutricionais que garantam que o indivíduo tenha os nutrientes necessários para o cuidado específico com a saúde cardiovascular (BEPPU et al., 2019).

### **Prevenção e tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio a partir da alimentação**

No estudo de SOLIMAN (2019) é evidenciado o importante papel das fibras (solúvel e insolúvel), por reduzirem os riscos das doenças cardiovasculares. Nutrientes como as fibras presentes nas leguminosas, oleaginosas, grãos integrais, os minerais como o magnésio, zinco e o potássio, os ácidos graxos insaturados, as proteínas de origem vegetal e as vitaminas do complexo B, podem contribuir para a diminuição de fatores de risco cardiovascular. Estes nutrientes devem ser parte de

uma alimentação saudável, que é um importante fator no controle dos risco cardiovasculares. As fibras, ajudam não só a favorecer a saciedade como o controle glicêmico (CARVALHO, 2017).

Pode-se observar que compostos fenólicos, carotenoides, fitosteróis, fibras, oligossacarídeos, vitamina C e E, possuem atividades antioxidantes e anti-inflamatórias o que contribui para o equilíbrio e adequação do funcionamento intestinal o que auxilia na redução da absorção do colesterol e de gorduras, auxiliando na manutenção de níveis saudáveis de triglicerídeos (COSTA et al., 2020).

Ainda no estudo de COSTA et al. (2020) foi exposto que os compostos bioativos de maior destaque são os compostos fenólicos e terpenos, que são compostos encontrados majoritariamente, em frutas, legumes e verduras, tais compostos estão relacionados a uma redução de até 20% na incidência do desenvolvimento de doenças crônicas, quando esses compostos são introduzidos habitualmente na alimentação, isso ocorre devido ao seu potencial antioxidante.

Vale salientar que a alimentação adequada e saudável está diretamente ligada às condições sociais, demográficas, ambientais, econômicas e biológicas. Destacam-se que as modificações nas práticas alimentares da população a nível mundial, que passaram a consumir mais alimentos provenientes das indústrias de alimentos e que não fazem parte da classificação de alimentos tradicionais. Essa classificação se limita às propriedades biológicas desses alimentos, em outras palavras, a absorção dos nutrientes acontece de acordo com os alimentos ingeridos Os hábitos alimentares tradicionais baseados em alimentos naturais promovem maiores benefícios á saúde, prevenindo deficiências nutricionais e melhorando a função do sistema imunológico protegendo de doenças crônicas que levam com risco de DCV (SANTOS et al., 2020; SILVA et al., 2018).

Baseado nessa informação e nos estudos de Alves et al., (2018), Lima et al. (2020) e Pallazola et al. (2019) é possível listar bons alimentos e seus efeitos benéficos para o corpo humano (Quadro 1).

**Quadro 1:** Grupos alimentares, seus nutrientes e benefícios para a saúde cardiovascular.

<b>Grupo Alimentar</b>	<b>Exemplos</b>	<b>Nutrientes</b>	<b>Benefícios</b>
Vegetais e folhas verdes	Acelga, agrião, aipo, alface, almeirão, brócolis, chicória, couve, couve-flor, escarola, espinafre, mostarda, repolho, rúcula, salsa e salsão	Vitamina k, minerais e antioxidantes	Auxiliam na proteção das artérias e ajudam na coagulação sanguínea de forma eficaz, também são ricos em nitratos, responsáveis por diminuir a pressão sanguínea (PA) e aprimorar a função celular dos vasos sanguíneos.
Grãos integrais	Aveia, arroz integral, centeio, cevada, quinoa, trigo integral e trigo sarraceno	Fibras, carboidratos, vitaminas e minerais.	Reduz o risco de morte coronariana, colesterol LDL e minimizam os riscos de doença cardíaca.
Frutas vermelhas	Uvas, amoras, cerejas e morangos	Alto teor de antioxidantes como a antocianina, vitamina C, magnésio, cálcio, e compostos fenólicos.	Proteção contra a inflamação e o estresse oxidativo que favorecem o surgimento de quadros de doenças cardíacas. Desempenham importante papel na saúde cardíaca pois possuem alto teor de antioxidantes.
Leguminosas e oleaginosas	Feijões, nozes, amêndoas	Fibras e micronutrientes, como	Diminuição de triglicerídeos e colesterol por conterem amido resistente à digestão.

		magnésio e manganês, nutrientes, como vitaminas e minerais e gorduras monoinsaturadas	Ajudam a manter a pressão arterial em níveis normais.
Óleos e gorduras	Abacates, azeite, peixes e óleos de peixe: atum, salmão e sardinha.	Gorduras monoinsaturadas. Ácidos graxos poli-insaturados ômega-3.	Redução dos níveis de colesterol, diminuição do triglicerídeos e colesterol LDL.
Sementes	Chia, linhaça e cânhamo	Nutrientes, fibras e ácidos graxos ômega-3.	Diminuição de fatores de risco para pressão arterial, como inflamação, colesterol e triglicerídeos.
Tomates	Tomates	Pigmento natural Licopeno	Antioxidante, e alto índice de licopeno no sangue diminuem os riscos de ataques cardíacos.
Alimentos de origem animal	Ovo, leite	Vitaminas A e E	Atividade antioxidante
Soja	Soja	Fitoesteróis e peptídeos bioativos	Atividade antioxidante, redução do colesterol e regulação hormonal

**Fonte:** (ALVES et al.,2018; LIMA, et.al.,2020; PALLAZOLA et al.,2019).

Observa-se que os alimentos apresentados favorecem a preservação da saúde e a diminuição dos riscos de desenvolvimento das doenças cardiovasculares (LIMA et al., 2020).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A alimentação nutre o corpo humano na mesma proporção do seu consumo, ou seja, não há resultados positivos de uma alimentação desequilibrada. A revisão bibliográfica mostrou que os hábitos alimentares, ainda que de forma indireta, são responsáveis pelas doenças, na sua grande maioria em adultos. Um exemplo dessas doenças é o infarto agudo do miocárdio, que pode ser uma resposta do corpo pelo que foi recebido ao longo dos anos.

No entanto destaca-se que nem sempre a doença é advinda de fatores externos, que pode estar relacionada ao gene de origem. Mas, na maioria das vezes, é resultado de uma doença provocada pelos hábitos do indivíduo, que podem ser modificados.

Contudo, convém que de modo geral haja uma mudança na relação do ser humano com a alimentação, a necessidade de demonstrar o quão benéfico são os alimentos in natura e os seus resultados a longo prazo, com isso é possível prever a diminuição do desenvolvimentos das doenças crônicas e que são base para várias outras, como o diabetes, a obesidade, e as doenças cardiovasculares. A vida saudável é necessária, para uma geração futura e uma velhice tranquila dos adultos atuais.

## **REFERÊNCIAS**

ALVES, Henrique *et al.* **Alimentos funcionais: aspectos nutricionais na qualidade de vida.** Aracaju: EdIFS, 2018, 57 p.

ALVES, Hirisleide *et al.* **Abordagem de casos de infarto agudo do miocárdio na população brasileira: Análise de variáveis.** 2019.

BEPPIU, Silvo *et al.* **Dieta Cardioprotetora Brasileira.** Arquivos do MUDI. Vol. 23, n. 3, p. 46-59. 2019.

CARVALHO, T. **Efeito do consumo de leguminosas sobre o ambiente e as doenças cardiovasculares,** 50–54, 2017.

COSTA, Danilo *et al.* **Influência da constituição alimentar na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.** INFLUÊNCIA DA CONSTITUIÇÃO ALIMENTAR NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS, v. 1, n. 17, p. 237-252, 2020.

DIAS, Taynara *et al.* **Fatores de proteção relacionados ao infarto do miocárdio: revisão integrativa.** Rev. enfermagem atenção saúde, p. 202245-202245, 2022.

GIRONDOLI, Yassana; SOARES; Mirian. **Obesidade, Diabetes e Hipertensão: A importância da Prevenção, cuidado e Tratamento.** PDF publicado pela CASS - Coordenadoria de Atenção à Saúde do Servidor do Instituto Federal do Espírito Santo, 2021.

LIMA, Ivonilde *et al.* **Inovação na prevenção de doenças cardiovasculares a partir da alimentação saudável.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 10, p. 80508-80525, 2020.

MEDEIROS, Tatiana *et al.* **Mortalidade por infarto agudo do miocárdio.** Rev. enferm. UFPE on line, p. 565-573, 2018.

MICHEL, Paola Alejandra Aparicio. **"Dislipidemias: um problema para a saúde"**, 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Biblioteca Virtual em Saúde. **Use o coração para vencer as doenças cardiovasculares": 29/9 – Dia Mundial do Coração**, 2020. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/use-o-coracao-para-vencer-as-doencas-cardiovasculares-29-9-dia-mundial-do-coracao/>. Acesso em: 09 novembro de 2022.

MOURA, Alissa *et al.* **Avaliação do consumo alimentar e associação com o diagnóstico clínico e fatores de risco em pacientes cardiopatas.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 2, p. e6116-e6116, 2021.

SANTOS, Daniel *et al.* **Homocisteína e Óxido Nítrico como Biomarcadores para Risco Cardiovascular Secundário à Dislipidemias**, 2022.

SANTOS, F.S *et al.* **Processamento de alimentos e fatores de risco cardiometabólicos: revisão sistemática.** Revista de Saúde Pública. São Paulo, vol. 54, jul. 2020.

SILVA, A. Pereira *et al.* **Caracterização dos hábitos alimentares centenários portugueses, biomarcadores nutricionais e risco cardiovascular: um estudo caso-controlo.** Medicina Oxidativa e Longevidade Celular , v. 2018, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/34420>. Acesso em: 12 de dezembro de 2022.

SOLIMAN, G.A **Fibra alimentar, Aterosclerose e Doença Cardiovascular.** 2019, 11, 1155.

SOUSA, Maria *et al.* **O LADO BOM E O RUIM NA BIOQUIMICA DO COLESTEROL.** Mostra Científica da Farmácia, v. 4, n. 2, 2018.

TRONCOSO, Luiza *et al.* **Estudo Epidemiológico da incidência do Infarto Agudo do Miocárdio na população Brasileira.** Revista Caderno de Medicina. v. 1, n. 1, p. 91- 101, 2018.

TORREGLOSA, Camila *et al.* **Qualidade da dieta e despesa diária com alimentação em adultos com doença cardiovascular no Brasil.** Cadernos de Saúde Pública. Vol. 36, n. 10. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **A OMS revela as principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo: 2000-2019.** Disponível em: <<https://www.who.int/news/item/09-12-2020-who-reveals-leading-causes-of-death-and-disability-worldwide-2000-2019>>. Acesso em: 28 de novembro 2022.

PALLAZOLA, Vincent *et al.* **Um guia clínico para alimentação saudável para prevenção de doenças cardiovasculares.** Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes , v. 3, n. 3, pág. 251-267, 2019.

VALENÇA, Silvia *et al.* **Prevalência de dislipidemias e consumo alimentar: um estudo de base populacional.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 5765-5776, 2021.