

ÓLEOS E GORDURAS: MOCINHOS OU VILÕES

Licia Lisarte Alves Goiano

Discente - Centro Universitário Fametro

licia.goiano@aluno.unifametro.edu.br

Maria Renata Barros

Discente - Centro Universitário Fametro

maria.silva29@aluno.unifametro.edu.br

Jéssica de Sousa

Discente - Centro Universitário Fametro

jessica.sousa01@aluno.unifametro.edu.br

Larissa Pereira de Aguiar

Docente - Centro Universitário Fametro

larissa.aguiar@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Alimentos, nutrição e saúde

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XII Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

Introdução: Óleos, manteigas, margarinas e azeites são amplamente consumidos no Brasil e no mundo. Para a alimentação é importante considerar os aspectos sensoriais e culinários e também os impactos dessa prática na saúde pública. **Objetivo:** Explorar o uso de óleos e gorduras e seus efeitos na saúde cardiovascular do consumidor. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): óleos vegetais, gorduras, riscos e benefícios, realizada em 2024. Adotou-se como critérios de inclusão artigos originais, em Português e Inglês, no período de 2005 a 2024, que abordassem a temática e como critérios de exclusão, revisões de literatura, estudos repetidos, não disponíveis na íntegra, e/ou fora do recorte temporal. **Resultados e Discussão:** Foram identificados 19 artigos que redundaram em 4. Dois dos artigos tratam da ingestão de óleos e gorduras na dieta, bem como a presença e ingestão de consumo de ácidos graxos trans (AGT) como um fator de risco à saúde. Os demais enfocam os benefícios do consumo e a suplementação com óleo de peixe e seus efeitos benéficos à saúde cardiovascular. **Considerações finais:** As gorduras monoinsaturadas e polinsaturadas oferecem benefícios à saúde, como a redução do colesterol LDL. Em contraste, as gorduras trans estão associadas largamente a doenças cardiovasculares, reforçando a ideia de que óleos e gorduras não são universalmente "vilões" ou "mocinhos", seu impacto depende do tipo e da forma como são consumidos.

Palavras-chave: Óleos; Gorduras; Saúde.

INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, óleos e gorduras têm desempenhado papéis importantes em áreas como culinária, área da indústria e biomedicina, papéis esses que impactam diretamente na vida dos seres humanos. No contexto alimentar os lipídios são essenciais não apenas para a palatabilidade dos alimentos, mas também desempenham um papel crucial na regulação de diversas funções fisiológicas no organismo (PACHECO e OLIVEIRA, 2021). As pesquisas e estudos sobre os lipídios em geral tem aumentado nos últimos anos buscando ampliar e melhorar a tecnologia em volta desse assunto para que a sociedade obtenha o melhor que esse componente tem a oferecer.

De acordo com a indicação da Organização Mundial da Saúde recomenda que os adultos limitem a ingestão de gorduras totais a 30% ou menos da ingestão energética total para que desta forma não se obtenha ganho de peso não saudável (OMS, 2011). Sobre esses macronutrientes entende-se que é importante para o funcionamento do corpo humano para diversas áreas tais como: a produção dos hormônios e a absorção de vitaminas lipossolúveis, entretanto os óleos e gorduras tem em paralelo associação direta com uma série de preocupações com a saúde, incluindo doenças cardíacas, obesidade, diabetes entre outras. Essa polaridade levanta a questão central deste estudo: óleos e gorduras os “mocinhos” ou os “vilões” da alimentação? Análises mais profundas revelam que a classificação de óleos e gorduras como mocinhos ou vilões variam do tipo de gordura e da forma como é consumida com outros alimentos.

Gorduras monoinsaturadas e poli-insaturadas, por exemplo, têm associação a benefícios para a saúde, como a redução do colesterol LDL e a diminuição da inflamação. Pacheco e Oliveira (2021) afirmam que as gorduras insaturadas têm um papel crucial na promoção de uma alimentação equilibrada e na prevenção de doenças crônicas. Em contrapartida, as gorduras trans, facilmente encontradas em alimentos processados e fritos, são condenadas por sua associação a doenças. Efeitos prejudiciais dessas gorduras reforçam a ideia de que "nem todas as gorduras são criadas iguais" e podem ser consideradas com um mesmo objetivo. Compreendendo melhor essas diferenças, pode-se chegar à formulação de recomendações mais precisas, equilibradas e eficazes para a promoção da saúde.

Tendo em vista que a população tem uma média de consumo maior que o prescrito pelo órgão, os estudos em busca de opções mais saudáveis e com menos impactos negativos cresceram e continuam crescendo para alcançar melhores resultados em relação ao consumo. Segundo Mozaffarian e Wu (2018), a compreensão das diferentes qualidades de gorduras é fundamental para a promoção da saúde pública. Com isso, a análise de diferentes tipos de óleos e gorduras, juntamente com seus benefícios e malefícios, não é apenas um modismo alimentar ou uma preferência pessoal, mas sim uma abordagem para entender as evidências científicas e sua aplicação à saúde humana. Esta pesquisa propõe-se a explorar essas nuances com a análise de diferentes tipos de gorduras, seus efeitos à saúde

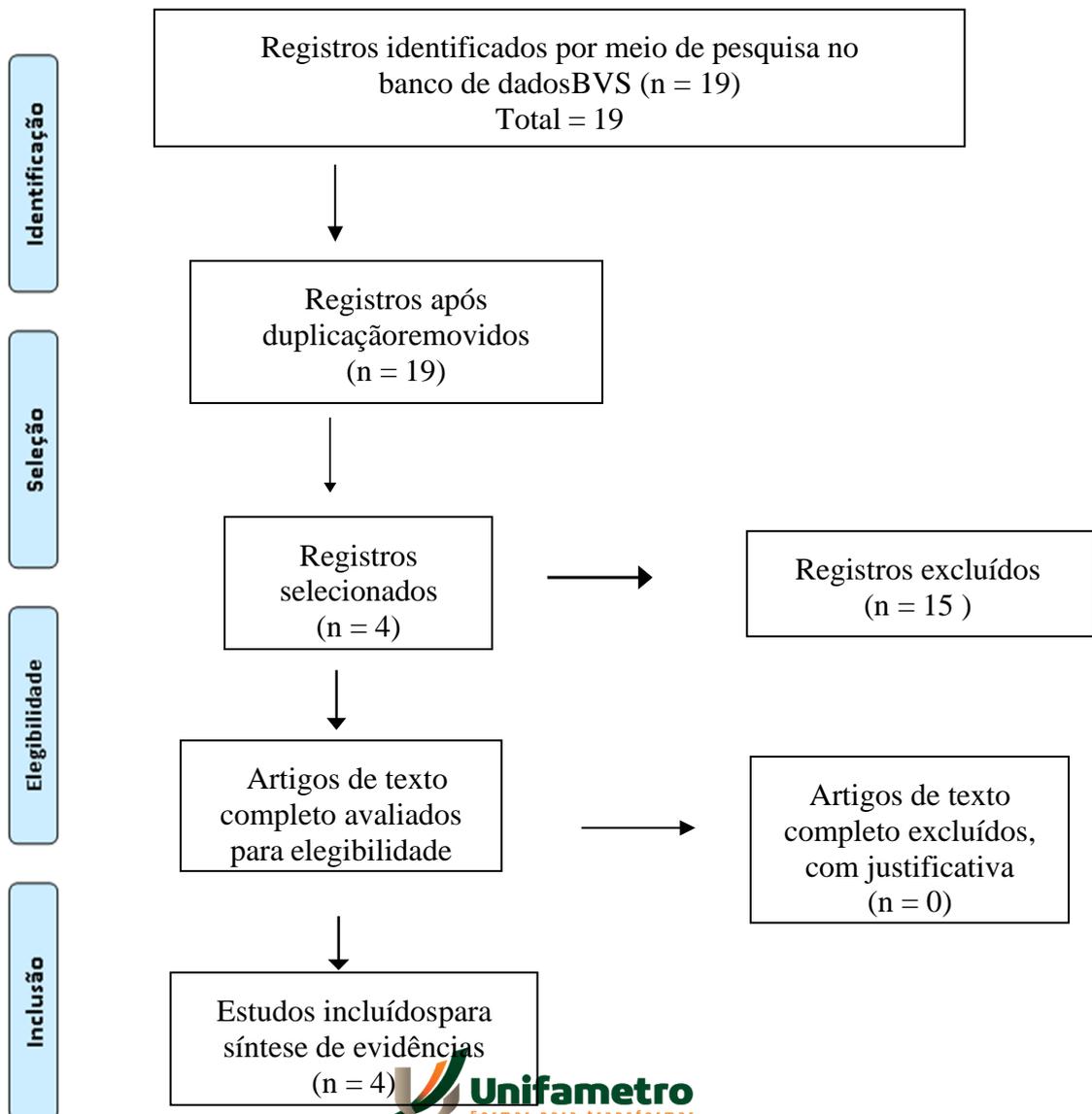
e como se comportam as diretrizes atuais sobre este tema, com o intuito de oferecer uma visão mais equilibrada e informada sobre como esses macronutrientes podem, de fato, influenciar nossa saúde e bem-estar.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva por meio de uma revisão de literatura integrativa (RIL) nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), por meio dos seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): óleos vegetais, gorduras, riscos e benefícios.

O levantamento de dados ocorreu nos meses de julho e agosto de 2024. Os critérios para a inclusão das publicações foram: artigos originais redigidos em Português e Inglês, no período de 2005 a 2024, que abordassem a temática da utilização de óleos e gorduras e estivessem disponíveis, na íntegra. Como critérios de exclusão tem-se revisões de literatura, estudos repetidos nas bases, não disponíveis na íntegra, e/ou fora do recorte temporal. A Figura 1 apresenta a consolidação da construção da amostra pelas estratégias de busca dessa revisão.

Figura 1. Diagrama de Prisma para composição da amostra final de artigos revisados.



Fonte: Flow Diagram (Prisma 2009).

Após aplicados os critérios de elegibilidade, os artigos selecionados foram categorizados a partir das informações: título, autores, origem, ano, objetivo e considerações finais e/ou conclusão as quais foram organizadas em planilhas utilizando o *software* Microsoft Excel 365.

A análise e interpretação dos dados foi realizada após leitura dos artigos, organizando-os de acordo com os objetivos e os principais resultados do consumo de óleos e gorduras. Essas temáticas foram utilizadas na composição das categorias dos estudos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 19 artigos no processo de elegibilidade que redundaram em 4. Dentre os 15 estudos que não atendiam aos critérios identificados: artigos com mais de 10 anos, fora do escopo, artigos de revisão de literatura e/ou artigos duplicados. Considerou-se as publicações no período 2019-2023, contemplando 4 artigos (Quadro 1), resultado que já apontava para a reduzida e publicação na temática.

Quadro 1. Distribuição das publicações selecionadas referentes ao consumo de óleos e gorduras e seus impactos na saúde. Fortaleza, CE, Brasil, 2024.

n°	Título	Autores	Origem	Ano
1	Limiting trans fats in foods: use of partially hydrogenated vegetable oils in prepacked foods in Slovenia.	ZUPANIC, N. et al.	Eslovênia	2018
2	Benefit-risk assessment of fish oil in preventing cardiovascular disease.	LANDS, B.	Estados Unidos	2016
3	Modelling consumer intakes of vegetable oils and fats.	DAVID, T.; JOHN, P.	Europa	2015
4	Is fish oil good or bad for heart disease? Two trials with apparently conflicting results.	BURR, M. et al.	Não especificado	2005

Fonte: Elaboração própria, (2024).

Os estudos estão indexados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e a publicação mais recente foi no ano de 2018. Sobre aspectos metodológicos; dois ensaios randomizados (25%), um estudo abordagem mista (25%) e um a abordagem quantitativa (25%). Em relação ao procedimento um estudos (25%) utilizou entrevista, em dois (50%) questionários, um (25%) documentos e artigos científicos.

A leitura aprofundada dos artigos permitiu a compilação no Quadro 2, conforme os principais aspectos de objetivo e conclusões.

Quadro 2. Distribuição das publicações referentes ao consumo de óleos e gorduras e seus impactos na saúde de acordo com o objetivo e as conclusões.

Título	Objetivo	Conclusões
Limiting trans fats in foods: use of partially hydrogenated vegetable oils in prepacked foods in Slovenia.	Reduzir o uso de óleos parcialmente hidrogenados (OPH), que são considerados uma importante fonte de ácidos graxos trans (AGT).	A eliminação de AGTs industrialmente produzidos previne doenças cardiovasculares. Contudo, a regulamentação e a redução voluntária têm sucesso limitado. Apesar das campanhas, os OPHs permanecem em alimentos na Eslovênia, como bolos e biscoitos. Uma legislação restritiva poderia melhorar a saúde pública.
Benefit-risk assessment of fish oil in preventing cardiovascular disease.	Avaliar os benefícios e riscos dos suplementos de óleo de peixe na redução de danos causados por doenças cardiovasculares (DCV).	Há riscos pela exposição a hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) por poluentes. Para consumidores de alto nível (nível de exposição de 95%) dos grupos sensíveis (escolares e pré-escolares) há um risco relevante à saúde. É importante escolher produtos de qualidade visando garantir a segurança.
Modelling consumer intakes of vegetable oils and fats.	Analisar a ingestão de óleos e gorduras vegetais, entre diferentes produtos, para produzir estimativas confiáveis da exposição dos consumidores, visando escolhas alimentares saudáveis.	O modelo fornece estimativas da ingestão de óleos e gorduras vegetais na União Europeia, ressaltando a importância de dados mais detalhados para aprimorar intervenções e promover dietas saudáveis, além de orientar políticas de saúde pública e monitoramento contínuo.
Is fish oil good or bad for heart disease? Two trials with apparently conflicting results.	Examinar o efeito de uma ingestão maior de peixes gordurosos, ou o uso de suplementos de óleo de peixe, na redução da mortalidade em homens com doença cardíaca.	Peixes gordurosos não reduziram a mortalidade, e cápsulas de óleo de peixe podem aumentar o risco de morte cardiovascular em homens sem betabloqueadores. Contudo, o óleo de peixe pode ter efeitos antiarrítmicos benéficos.

Fonte: Elaboração própria, (2024).

Os artigos 1 e 3 selecionados tratam da ingestão de óleos e gorduras em relação às quantidades ingeridas na dieta, bem como a presença e ingestão de consumo de ácidos graxos trans (AGT) produzidos industrialmente, sendo um fator de risco à saúde, correlacionando-se com o aumento do risco de desenvolver doenças cardiovasculares.

A ingestão de óleos e gorduras é uma parte importante da dieta, porém a qualidade dessas gorduras é crucial para a saúde. Os AGTs, frequentemente encontrados em óleos parcialmente hidrogenados (OPH), são associados a doenças cardiovasculares, aumento do colesterol LDL e redução do colesterol HDL. Órgãos de saúde pública recomendam a redução dessas gorduras na dieta. Em

resposta a essa preocupação, a indústria alimentícia tem tomado medidas para reduzir ou eliminar a produção de gorduras trans, além de reformular seus produtos. Além disso, alguns países implementaram regulamentações que proíbem o uso de gorduras trans em alimentos processados e melhoraram a rotulagem. Essas iniciativas visam melhorar a qualidade nutricional dos alimentos e proteger a saúde pública.

Os artigos 2 e 4 enfocam os benefícios do consumo e da suplementação com óleos de peixe e os efeitos benéficos à saúde cardiovascular. Estudos têm demonstrado os efeitos benéficos das gorduras insaturadas à saúde, especialmente o ácido graxo ômega-3, encontrado principalmente em peixes gordurosos, sementes de linhaça e chia. Esse ácido graxo previne doenças do coração, reduzindo a inflamação e melhorando a função arterial, possuindo propriedades anti-inflamatórias que reduzem a produção de derivados do ácido araquidônico como prostaglandinas e prostaciclina, que podem ser benéficas para pessoas com doenças inflamatórias crônicas, cardíacas e alguns tipos de câncer (MARTIN *et al.*, 2006). Age também no metabolismo lipídico reduzindo os níveis plasmáticos de triglicerídeos no sangue, que quando elevado, aumenta o risco de doenças cardíacas (ALMEIDA *et al.*, 2023).

Em contrapartida, o desequilíbrio dos ácidos graxos insaturados pode causar danos. O excesso de ômega-6, presente em óleos vegetais, soja e girassol, em comparação com o ômega-3 pode promover inflamação no corpo. Após sua ingestão, o ácido linoleico pode sofrer alterações de desnaturação e alongamento para formar outros ácidos graxos poli-insaturados Ômega-6, tais como os ácidos gamalinolênico e di-homo-gamalinolênico, e este último é metabolicamente convertido para o ácido araquidônico, substrato para uma grande variedade de importantes metabólitos, especialmente de algumas moléculas pró-inflamatórias (SANTOS *et al.*, 2013).

Assim, o equilíbrio é fundamental e como qualquer outro componente da dieta, as gorduras saturadas devem ser consumidas com moderação, e estar atento à qualidade dos alimentos que as contêm, substituindo-as parcialmente por gorduras insaturadas e combinadas de alimentos integrais, *in natura* ou minimamente processados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostra que as gorduras monoinsaturadas e poli-insaturadas oferecem benefícios à saúde, como a redução do colesterol LDL. Em contraste, as gorduras trans, encontradas em alimentos processados e ultraprocessados, estão associadas a riscos significativos, como doenças cardiovasculares. Isso reforça a ideia de que óleos e gorduras não são universalmente "vilões" ou "mocinhos", mas seu impacto depende do tipo e da forma como são consumidos.

O estudo revela que a obtenção de dados mais detalhados e atualizados sobre o consumo de diferentes tipos de gorduras é um desafio significativo. Essas limitações destacam a necessidade

de mais pesquisas para fornecer recomendações alimentares mais precisas e eficazes. A oportunidade para novas pesquisas inclui a investigação dos efeitos de diferentes tipos de gorduras em populações específicas e a eficácia de políticas de restrição na melhoria da saúde pública. Em suma, é essencial continuar a explorar as variáveis relacionadas às gorduras para aprimorar as diretrizes dietéticas e proteger melhor a saúde da população.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. A. de *et al.* Fontes lipídicas na dieta de coelhos em crescimento: uma revisão sobre a saúde e a produtividade animal. **Ciência Animal Brasileira**, v. 24, p. e-75704E, 2023.

BURR, M. L. *et al.* Is fish oil good or bad for heart disease? Two trials with apparently conflicting results. **The New England Journal of Medicine**, v. 379, n. 24, p. 2390-2391, 2018.

DAVID, T.; JOHN, P. Modelling consumer intakes of vegetable oils and fats. **Food Research International**, v. 122, p. 162-170, 2019.

LANDS, B. Benefit-risk assessment of fish oil in preventing cardiovascular disease. **Nutrients**, v. 12, n. 10, p. 3005-3020, 2020.

MARTIN, C. A. *et al.* Ácidos graxos poliinsaturados ômega-3 e ômega-6: importância e ocorrência em alimentos. **Revista de Nutrição**, v. 19, p. 761-770, 2006.

MOZAFFARIAN, D.; WU, J. H. (2018). dietary fat and cardiovascular disease: a presidential advisory from the American Heart Association. **Circulation**, v. 140, n. 11, p. e933-e949, 2018.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Cardiovascular Diseases (CVDs). Fact Sheet nº 317;2011. [Citado em 2011 out 24]. Disponível em: Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>

PACHECO, P. R.; OLIVEIRA, C. P. (2021). The role of dietary fats in health: a review. **Nutrition Reviews**, v. 79, n. 2, p. 133-145, 2021.

SANTOS, R. D. *et al.* I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 100, n. 1, p. 1-40, 2013.

ZUPANIC, N *et al.* Limiting trans fats in foods: use of partially hydrogenated vegetable oils in prepacked foods in Slovenia. **Food Control**, v. 117, p. 107- 112, 2020.