

ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES ALIMENTARES E O RISCO DE CÂNCER DE MAMA EM MULHERES NA MENOPAUSA

ASSOCIATION BETWEEN DIETARY FACTORS AND BREAST CANCER RISK
IN MENOPAUSAL WOMEN

Ciências da Saúde • 01/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/790785803](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/790785803)

Alessandra Filgueira Sampaio¹

Edleia Vilacorte Gomes²

Shirley Saraiva da Silva³

Rebeca Sakamoto Figueiredo⁴

Rosimar Honorato Lobo⁵

RESUMO

O câncer de mama representa um problema de saúde pública e é a neoplasia maligna de maior incidência entre mulheres, especialmente após a menopausa. Nessa fase, as alterações hormonais associadas ao envelhecimento, somadas a fatores relacionados ao estilo de vida, como a alimentação, podem influenciar o desenvolvimento da doença. Evidências científicas indicam que padrões alimentares inadequados, caracterizados pelo elevado consumo de alimentos ultraprocessados, gorduras saturadas e açúcares, favorecem processos inflamatórios, alterações hormonais e estresse oxidativo, aumentando o risco de carcinogênese mamária. Em contrapartida, dietas ricas em fibras, antioxidantes e alimentos in natura apresentam potencial efeito protetor. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar a associação entre fatores alimentares e o risco de câncer de mama em mulheres na menopausa, descrevendo os mecanismos biológicos relacionados à ação de nutrientes específicos, identificando padrões alimentares com potencial preventivo e comparando aspectos da alimentação e da menopausa nas diferentes regiões do Brasil. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo e abordagem qualitativa, realizada por meio de pesquisa bibliográfica nas bases SciELO, PubMed, LILACS e Google Acadêmico, utilizando estudos publicados entre 2016 e 2026, em português e inglês. Espera-se evidenciar que hábitos alimentares saudáveis, especialmente aqueles baseados em alimentos naturais, fibras e padrões alimentares como as dietas Mediterrânea e DASH, podem contribuir para a modulação da inflamação, do metabolismo hormonal e da microbiota intestinal, reduzindo o risco de câncer de mama. Além disso, espera-se reforçar a importância da nutrição como estratégia de prevenção, promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida de mulheres na

menopausa.

Palavras-chave: Câncer de Mama; Fatores de risco; Menopausa; Dieta mediterrânea.

ABSTRACT

Breast cancer represents a major public health concern and is the most common malignant neoplasm among women, particularly after menopause. At this stage of life, hormonal changes associated with aging, combined with lifestyle-related factors such as diet, may influence the development of the disease. Scientific evidence indicates that unhealthy dietary patterns, characterized by a high consumption of ultra-processed foods, saturated fats, and sugars, may promote inflammatory processes, hormonal changes, and oxidative stress, thereby contributing to an increased risk of breast carcinogenesis. Conversely, dietary patterns rich in fiber, antioxidants, and minimally processed foods may exert a protective effect. In this context, the present study aimed to analyze the association between dietary factors and the risk of breast cancer in menopausal women, describing the biological mechanisms related to the effects of specific nutrients, identifying dietary patterns with preventive potential, and comparing aspects related to diet and menopause across different regions of Brazil. This study is an integrative literature review, descriptive in nature and based on a qualitative approach, conducted through bibliographic research in the SciELO, PubMed, LILACS, and Google Scholar databases, considering studies published between 2016 and 2026 in Portuguese and English. It is expected that the findings will demonstrate that healthy eating habits, particularly those based on the consumption of minimally processed foods, fiber, and dietary patterns such as the Mediterranean and DASH diets, may contribute to the modulation of inflammation, hormonal metabolism, and the

gut microbiota, thereby helping to reduce the risk of breast cancer. Furthermore, this study seeks to reinforce the importance of nutrition as a strategy for disease prevention, health promotion, and improvement of the quality of life of menopausal women.

Keywords: Breast Cancer; Risk Factors; Menopause; Mediterranean Diet.

1. INTRODUÇÃO

O câncer de mama (CM) é o câncer mais frequentemente diagnosticado em todo o mundo e continua sendo a principal causa de morte relacionada ao câncer entre as mulheres. A etiologia do CM é multifatorial, abrangendo predisposições genéticas, fatores comportamentais e exposições ambientais. Entre os fatores de risco modificáveis, a dieta se destaca como um dos mais importantes na prevenção do câncer (Pontillo et al., 2025).

Conceitualmente, o câncer resulta de uma multiplicação desordenada de células, apresentando-se de diversas formas clínicas e morfológicas com potencial risco de metástase, por causa do extenso sistema linfático e da presença de gânglios na região do tronco superior. A doença pode evoluir de diferentes formas, com progressão lenta ou rápida. Esses comportamentos distintos se devem às características próprias de cada tumor (INCA, 2022).

O câncer de mama destaca-se por representar o tipo mais incidente no mundo (excetuando os cânceres de pele não melanoma) e também entre as mulheres brasileiras, constatando-se no país elevada proporção de diagnósticos de câncer de mama em estágios avançados da doença: localmente avançado (estadio III) ou metastático (estadio IV) (Ferlay et al, 2020; Portal Oncoguia, 2026).

No Brasil, onde o câncer de mama representa 16,5% das mortes por câncer entre mulheres e tem maior incidência no Sudeste, essa dimensão torna-se essencial para complementar o tratamento clínico. É fundamental que o tratamento oferecido às pacientes ocorra de forma integral, adotando uma visão abrangente que leve em consideração suas necessidades físicas, emocionais e psicológicas. Tal abordagem contribui para uma recuperação mais satisfatória, proporcionando a essas pacientes uma melhor qualidade de vida e permitindo que retomem suas trajetórias de forma otimista e fortalecida (Silveira et al., 2025).

Além disso, o câncer de mama é considerado uma doença heterogênea, composta por diferentes subtipos moleculares. A classificação desses subtipos é realizada principalmente por meio da identificação de biomarcadores, como os receptores hormonais de estrogênio (RE), progesterona (RP) e a proteína HER2. A partir dessa análise, os tumores podem ser classificados em subtipos como luminal A, luminal B, HER2 positivo e triplo negativo, cada um com diferentes prognósticos e estratégias de tratamento. De modo geral, os tumores do tipo luminal apresentam melhor resposta à hormonioterapia, enquanto os subtipos HER2 positivo e triplo negativo tendem a apresentar comportamento mais agressivo e podem exigir terapias sistêmicas mais intensivas (Kaesmodel et al., 2025).

Nesse contexto, fatores modificáveis, especialmente os relacionados ao estilo de vida, como a alimentação, têm sido amplamente investigados por sua influência no risco de desenvolvimento do câncer de mama. Evidências científicas apontam que padrões alimentares inadequados, caracterizados pelo alto consumo de alimentos ultraprocessados, gorduras saturadas e açúcares, estão

associados ao aumento de processos inflamatórios, estresse oxidativo e desregulação hormonal, fatores que contribuem para a carcinogênese mamária (Nouri, et al., 2024).

Entre os padrões alimentares investigados na prevenção do câncer de mama, a dieta mediterrânea destaca-se como um dos modelos mais estudados. Esse padrão alimentar é caracterizado pelo consumo elevado de frutas, verduras, legumes e grãos integrais, além da inclusão de fontes de gorduras saudáveis, incluindo alimentos ricos em ácidos graxos ômega-3, como peixes e oleaginosas, e pela menor ingestão de carnes vermelhas e alimentos ultraprocessados. Evidências científicas indicam que esse padrão alimentar apresenta elevada quantidade de fibras e antioxidantes, nutrientes que podem contribuir para a redução de processos inflamatórios e para a melhoria do metabolismo hormonal. A adesão a esse tipo de alimentação está associada à redução do risco de câncer de mama e à melhora da sobrevida em mulheres diagnosticadas com a doença (Li et al., 2017).

O impacto do câncer de mama (CaM) vai além das taxas de sobrevivência. Os pacientes enfrentam uma gama de desafios a longo prazo, incluindo o risco de recorrência, novos cânceres primários, e uma série de efeitos adversos decorrentes do tratamento, que podem se manifestar tanto a curto quanto a longo prazo. Esses desafios são frequentemente exacerbados por questões psicológicas, genéticas, reprodutivas, sociais e laborais, que afetam a qualidade de vida dos sobreviventes. A complexidade do cuidado a esses pacientes exige uma abordagem multidisciplinar e personalizada, que leve em consideração as particularidades de cada caso e a evolução contínua das práticas baseadas em evidências (Elmore et al., 2024).

2. METODOLOGIA

2.1. Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo, com abordagem qualitativa, que tem como finalidade reunir, analisar e sintetizar evidências científicas acerca da associação entre fatores alimentares e o risco de câncer de mama em mulheres na menopausa.

A revisão integrativa permite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos, proporcionando uma visão ampla do fenômeno investigado e contribuindo para a prática baseada em evidências. Segundo Pereira et al. (2018), esse tipo de revisão possibilita a sistematização do conhecimento produzido e a identificação de lacunas na literatura científica.

Quanto à natureza, a pesquisa é classificada como descritiva, uma vez que busca descrever e analisar a relação entre variáveis sem interferir nelas. De acordo com Gil (2019), estudos descritivos têm como objetivo principal a caracterização de fenômenos e o estabelecimento de relações entre variáveis.

Do ponto de vista dos procedimentos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, elaborada a partir de material já publicado, conforme definido por Lakatos e Marconi (2017), que destacam que esse tipo de estudo permite ao pesquisador o contato direto com o conhecimento já produzido sobre o tema.

2.2. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de busca sistematizada em bases de dados eletrônicas reconhecidas na área da saúde, incluindo Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed (National Library of Medicine), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Google Acadêmico.

Para a estratégia de busca, foram utilizados descritores controlados e não controlados, combinados por meio de operadores booleanos (AND/OR), a saber: “câncer de mama”, “menopausa”, “fatores alimentares”, “nutrição” e “dieta mediterrânea”.

O período de busca contemplou publicações entre os anos de 2016 a 2026, incluindo estudos disponíveis nos idiomas português e inglês.

Os critérios de inclusão contemplaram artigos originais, revisões integrativas e sistemáticas, estudos observacionais e clínicos, publicados em português, inglês, disponíveis na íntegra e relacionados à alimentação, nutrientes, padrões alimentares e câncer de mama em mulheres na menopausa.

Foram excluídos artigos duplicados, estudos sem relação direta com a temática, trabalhos sem texto completo, estudos que não abordassem especificamente o câncer de mama e publicações como editoriais, relatos de caso, dissertações e teses.

2.3. Análise de dados

A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, por meio de síntese descritiva e análise temática, com o objetivo de identificar padrões, convergências e lacunas na literatura científica.

Os estudos selecionados foram organizados em um quadro síntese contendo informações como: autor, ano de publicação, objetivo, tipo de estudo e principais resultados.

De acordo com Severino (2017), a análise em pesquisas bibliográficas deve ocorrer de forma crítica e interpretativa, permitindo a construção de um conhecimento sistematizado a partir das evidências disponíveis.

Ressalta-se que, por se tratar de um estudo de revisão, não houve aplicação de testes estatísticos ou análise de dados primários, concentrando-se a investigação na interpretação e integração dos achados da literatura.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A origem do câncer de mama é considerada multifatorial, resultando da interação entre fatores genéticos, hormonais, reprodutivos, ambientais e comportamentais. Entre os principais fatores associados ao aumento do risco, destacam-se a idade avançada, a exposição prolongada aos hormônios estrogênicos, a obesidade, o sedentarismo e o consumo de álcool, além de fatores não modificáveis, como predisposição genética e histórico familiar. Essa multiplicidade de fatores contribui para a heterogeneidade da doença, que pode se apresentar de diferentes formas clínicas e biológicas, influenciando diretamente as estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento (Buranello et al., 2021).

Em contrapartida, uma alimentação equilibrada, baseada em vegetais, grãos integrais e alimentos naturais, associada à prática regular de atividade física, atua como parte das medidas de proteção contra o desenvolvimento da doença. O tabagismo

também precisa ser levado em conta, sendo responsável por 90% de mortes ligadas ao câncer de pulmão e 30% envolvendo os demais, pois possui substâncias tóxicas e cancerígenas, ampliando as probabilidades dos tipos de câncer, entre eles, o de mama (Batista et al., 2020).

A atuação de nutricionistas em conjunto com equipes multidisciplinares é essencial para promover um cuidado integral durante o climatério. É fundamental considerar as necessidades individuais de cada mulher, oferecendo suporte emocional e nutricional que leve em conta as implicações do envelhecimento, a perda da fertilidade e os riscos de doenças crônicas. O acompanhamento profissional adequado pode contribuir para o controle do peso, o equilíbrio hormonal e a prevenção de doenças não transmissíveis (Rezende et al., 2020).

Conforme os dados epidemiológicos do INCA, estimou-se um total de 73.610 casos novos anuais de câncer de mama feminina para o triênio 2023–2025 no Brasil (taxa bruta de 66,54 casos/100 mil mulheres). Observou-se acentuada variação regional na distribuição dos casos: a Região Sudeste registrou a maior incidência absoluta e relativa (39.330 casos; taxa de 84,46 por 100 mil), seguida pelo Nordeste (15.690), Sul (11.230), Centro-Oeste (4.950) e Norte (2.410 casos; taxa de 24,99 por 100 mil) (INCA, 2022).

A partir desse panorama epidemiológico nacional, os estudos selecionados para esta revisão integrativa foram organizados e sintetizados na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1. Síntese dos estudos incluídos nesta revisão segundo autores/Ano, amostra, tipo de estudo, alimentos e principais

resultados.

AUTOR / ANO	AMOSTRA	TIPO DE ESTUDO	ELEMENTOS	RESULTADOS
Farvid et al (2020)	20 estudos prospectivos; 69.735 casos / 2.092.037 participantes	Meta-análise (17 estudos de coorte e 1 Ensaio Clínica)	Fibra Alimentar Total, Fibra Solúvel, Fibra insolúvel, Fibras de Vegetais, Frutas, Cereais e Leguminosas	O consumo elevado de fibra alimentar reduziu o risco de câncer de mama tanto na pré-menopausa quanto na pós-menopausa.
Putra et al (2025)	24 camundongos fêmeas BALB/c (modelo animal com carcinógenese mamária induzida por DMBA)	Estudo Experimental <i>in vivo</i> (Modelo Animal)	Extrato herbal combinado de Curcuma zedoaria (açafrão-branco) e Phyllanthus niruri em (quebra-pedra, rico em flavonoides e compostos antioxidantes	O tratamento com o extrato (rico em antioxidantes) demonstrou atividade imunomoduladora ao reduzir a presença de células imunológicas associadas à progressão tumoral (macrófagos M2, células Th17, células T regulatórias e linfócitos B). A ação antioxidante dos flavonoides atuou reduzindo o

				estresse oxidativo (ROS) e a inflamação no microambiente tumoral.
Zademohammadi et al. (2024)	464 mulheres com câncer de mama e 498 controles saudáveis.	Estudo Observacional do tipo Caso-Control.	Fibra alimentar total, fibras solúveis e insolúveis, e fibras provenientes de frutas, vegetais, leguminosas, cereais e nozes.	O consumo elevado de fibra alimentar total (OR = 0,69; IC 95%: 0,48 - 0,97) e de fibra insolúvel (OR = 0,68; IC 95%: 0,48 - 0,96) associou-se significativamente a menores chances de desenvolver câncer de mama na população geral. Fibras de frutas e vegetais apresentaram efeito protetor significativo, enquanto a fibra de cereais aumentou as chances de desenvolver a doença em mulheres pré-menopáusicas (OR = 1,84) e reduziu em pós-

				menopáusicas (OR = 0,26).
Martin et al. (2022)	741 mulheres adolescentes saudáveis (15 a 18 anos) com dados nutricionais completos	Estudo Observacional Transversal (Cross-Sectional Study) Ingestão de Fibra Alimentar Total, Fibra Solúvel e Fibra Insolúvel (avaliadas via Questionário de Frequência Alimentar - QFA)	Ingestão de Fibra Alimentar Total, Fibra Solúvel e Fibra Insolúvel (avaliadas via Questionário de Frequência Alimentar - QFA)	A ingestão de fibra alimentar (insolúvel e total) associou-se positivamente à frequência do percentual de água nas mamas (PBW). Além disso, a fibra total e a fibra insolúvel apresentaram associação inversa significativa com os níveis de insulina de jejum e associação positiva com a sensibilidade à insulina (HOMA2-SI). Os autores sugerem que a ingestão de fibra na adolescência pode influenciar a densidade mamária e a homeostase da insulina, apresentando potencial papel preventivo ao câncer de

				mama na vida adulta
Sasanfar et al. (2021)	Fibra alimentar total, grãos integrais, carboidratos alimentares, Índice Glicêmico (IG), Carga Glicêmica (CG) e Índice de Qualidade dos Carboidratos (CQI).	Estudo Observacional do tipo Caso-Control.	Fibra alimentar total, grãos integrais, carboidratos alimentares, Índice Glicêmico (IG), Carga Glicêmica (CG) e Índice de Qualidade dos Carboidratos (CQI).	Um elevado Índice de Qualidade dos Carboidratos (CQI) — impulsionado pelo consumo alto de fibras alimentares e grãos integrais — associou-se a um efeito protetor significativo, reduzindo as chances de desenvolvimento de câncer de mama em 37% na população geral e em 45% nas mulheres pré-menopáusicas. Em contrapartida, o alto consumo de alimentos com elevado Índice Glicêmico aumentou as chances da doença em mulheres pré-menopáusicas.

Fonte: Autoria Própria, 2026.

Diante deste cenário, evidencia-se a importância da adoção de padrões alimentares saudáveis como estratégia de prevenção, destacando-se a dieta mediterrânea como um dos modelos mais estudados e recomendados.

Observou-se um padrão alimentar caracterizado pelo elevado consumo de alimentos de origem vegetal, azeite de oliva como principal fonte de gordura e baixa ingestão de carnes, associando esse estilo alimentar a melhores desfechos de saúde e meio longevidade (Menotti; Puddu, 2025).

Por isso a alimentação ideal é composta por alimentos frescos, como frutas e hortaliças, rica em fibras, vitaminas e sais minerais. Além disso, leva-se em consideração também a forma do preparo dos alimentos e as porções consumidas. Existem compostos denominados 'agentes quimiopreventivos', que exercem uma ação protetora específica contra o desenvolvimento do câncer, e estão livremente disponíveis nos alimentos. (Sousa; Lima; Vieira, 2022, p. 38)

As fibras solúveis são fermentadas pela microbiota intestinal, produzindo compostos bioativos, enquanto as insolúveis contribuem para o aumento do volume fecal e para a aceleração do trânsito intestinal. Essas características estão diretamente relacionadas aos efeitos benéficos das fibras na saúde, incluindo a redução da exposição a agentes carcinogênicos e a modulação de processos metabólicos e inflamatórios associados ao desenvolvimento de diferentes tipos de câncer (Hu et al., 2023).

Para Ribeiro, et al., (2021), a linhaça é um vegetal de proteção, fonte de fibras dietéticas, rica em lignanas e ácido linolênico, auxiliado

emagrecimento, no retardo de doenças cancerígenas, hormônio natural, reduz os níveis de colesterol no sangue, e doenças cardiovasculares, proporcionando assim qualidade de vida e bem estar.

De acordo com Freitas et al. (2021), o estilo de vida nutricional tem grande relação com o aumento, diminuição ou até mesmo prevenção em alguns casos de cânceres, porque alguns alimentos fazem a supressão de genes tumorais, diminuem chances de metástases e são antioxidantes.

A alimentação tem influência direta sobre a composição da microbiota intestinal, de modo que dietas ricas em fibras e alimentos naturais favorecem o crescimento de microrganismos benéficos, contribuindo para a manutenção do equilíbrio intestinal e para a prevenção de diversas doenças, incluindo o câncer de mama (Torres; Andrade, 2023).

Além desses benefícios, esse padrão alimentar também se associa à prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, incluindo o câncer, uma vez que prioriza alimentos ricos em compostos antioxidantes e anti-inflamatórios, como frutas, vegetais e grãos integrais. Esses componentes auxiliam na redução de fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de neoplasias, reforçando o papel da alimentação saudável na promoção da saúde e na prevenção de agravos (Suri et al., 2020).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos estudos apresentados, foi possível observar que os fatores alimentares estão relacionados ao risco de desenvolvimento do câncer de mama, especialmente por sua

influência sobre processos inflamatórios, estresse oxidativo, alterações hormonais e controle do peso corporal. Dessa forma, a alimentação constitui um dos fatores modificáveis que podem contribuir para a promoção da saúde e para a redução dos fatores associados ao desenvolvimento da doença.

Os resultados analisados indicam que padrões alimentares caracterizados pelo maior consumo de alimentos naturais e minimamente processados, como frutas, vegetais e grãos integrais, apresentam características favoráveis à prevenção, devido à presença de nutrientes e compostos com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Em contrapartida, o consumo frequente de alimentos processados e ultraprocessados está associado a características alimentares que podem favorecer o ganho de peso, a inflamação e alterações metabólicas, contribuindo para um cenário de maior risco à saúde (Nouri et al., 2024; Suri et al., 2020).

Nesse contexto, a nutrição apresenta papel relevante tanto na prevenção primária quanto na promoção da saúde de mulheres na menopausa, considerando as alterações metabólicas e hormonais características dessa fase da vida. A adoção de uma alimentação equilibrada e nutricionalmente adequada pode auxiliar no controle do peso corporal, na redução da inflamação sistêmica e na manutenção de condições metabólicas favoráveis, reforçando a importância da intervenção nutricional como parte das estratégias de prevenção do câncer de mama (Catanuto et al., 2025).

Diante dos achados, destaca-se a importância da orientação nutricional para mulheres na menopausa, considerando que escolhas alimentares adequadas podem contribuir para a promoção

da saúde e para a prevenção de fatores associados ao câncer de mama. Assim, o acompanhamento nutricional individualizado pode auxiliar na adoção de hábitos alimentares mais saudáveis e sustentáveis. Ressalta-se, ainda, a necessidade de ampliar os estudos sobre a relação entre alimentação, menopausa e câncer de mama, contribuindo para estratégias de prevenção cada vez mais direcionadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Luciana Holtz de Camargo; SIQUEIRA, Anna Carolina Arena. Investigando o medo da recidiva do câncer de mama: aprendizados e reflexões sobre o campo. *Revista Sociologias Plurais*, v. 10, n. 2, p. 148-163, jul. 2024.

BATISTA, Geovanne Valdevino et al. Câncer de mama: fatores de risco e métodos de prevenção. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 12, p. e15191211077, 2020.

BELTRAMI, M. E. S.; CARVALHO, I. O. A. M.; SANTOS, R. M. *et al.* Prevenção do câncer de mama através da alimentação. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 8, n. 10, p. 4412-4418, 2022.

BURANELLO, M. C. et al. Fatores associados ao câncer de mama em mulheres brasileiras: análise de dados epidemiológicos. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 2, p. 1-10, 2021.

CATANUTO, G. et al. The effectiveness of exercise and/or nutritional interventions to improve the quality of life of women with breast cancer receiving radiation therapy: a scoping review. *Healthcare*, v. 13, n. 4, 2025.

ELMORE, Joannet al. Screening for breast cancer: Evidence for effectiveness and harms.UpToDate,, p. n.p., 10 abr. 2024. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/screening-for-breast-cancer-evidence-for-effectiveness-and-harms>. Acesso em: 27 maio 2024

FARVID, M. S.; SPENCE, N. D.; HOLMES, M. D.; BARNETT, J. B. Fiber Consumption and Breast Cancer Incidence: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prospective Studies. *Cancer*, v. 126, p. 3061–3075, 2020.

FEITOZA, L. Q.; TERRA, F. S.; GRASSELLI, C. S. M. Plantas medicinais e seus compostos com potencial terapêutico no tratamento do câncer: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 1, p. 1-14, e-031114, 2021. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n1.1114>.

FERLAY, J et al. 2020. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today/>. Acesso em: 8 set. 2026.

FLORES, Vanuza Ramos; SANTOS, Jânio Sousa. A importância da alimentação funcional, e seu papel durante o tratamento do câncer de mama. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 15, e591111537409, p. 1-7, 2022. DOI: <http://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37409>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37409>. Acesso em: 2 set. 2026.

FREITAS, C. A. et al. Nutrição e prevenção de câncer: um artigo de revisão. *Revista Higei@, Unimes*, v. 2, n. 5, set. 2021.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HOFFMANN, Maichelei et al. Padrões alimentares de mulheres no climatério em atendimento ambulatorial no Sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 5, p. 1565-1574, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015205.07942014>.

HU, Jun et al. Use of dietary fibers in reducing the risk of several cancer types: an umbrella review. *Nutrients*, v. 15, n. 11, p. 2545, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu15112545>. Acesso em: 22 abr. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br>. Acesso em: 26 mar. 2026.

KAESMODEL, Vitória Helena; SCHNEIDER, Maria Gabriela; NEGHEBRON, Tifany; MEURER, Gabriela; BUBLITZ, Giuliano Stefanello. Caracterização e comportamento tumoral dos subtipos moleculares do carcinoma de mama. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 25, n. 6, e20306, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e20306.2025>. Acesso em: 6 mar. 2026.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LI, Y.; et al. Adherence to Mediterranean diet and the risk of breast cancer: a meta-analysis. *Translational Cancer Research*, Beijing, v. 6, n. 5, p. 902–908, 2017.

MARTIN, L. et al. Dietary Fiber, Insulin and Breast Tissue Composition at Age 15–18: A Cross-Sectional Study. *Nutrition and Cancer*, v. 74, n. 8, p. 2946-2954, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/01635581.2022.2047738>.

MENOTTI, Alessandro; PUDDU, Paolo Emilio. Ancel Keys, the Mediterranean Diet, and the Seven Countries Study: A Review. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, v. 12, n. 4, p. 141, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcdd12040141>.

MOTA, Bruna Alves Ribeiro; NOBRE, Danyelle Soares Lacerda; AMARIZ, Diego Sampaio. Câncer de mama e sofrimento psicológico em mulheres brasileiras: análise documental e revisão narrativa. *Cognitus Interdisciplinary Journal*, [S. l.], v. 3, n. 2, 2026. ISSN 3085-6124.

NOURI, M. et al. Association between processed and ultra-processed food intake and the risk of breast cancer: a case-control study. *BMC Cancer*, v. 24, 2024.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, Dorlivete Moreira; PARREIRA, Fabio José; SHITSUKA, Ricardo. Metodologia da pesquisa científica. 1. ed. Santa Maria: UFSM, NTE, UAB, 2018. 1 e-book. ISBN 978-85-8341-204-5. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/15824>. Acesso em: 5 maio 2026.

PONTILLO, M. et al. Dietary interventions for breast cancer prevention: exploring the role of nutrition in primary and tertiary prevention strategies. *Healthcare*, v. 13, n. 4, p. 407, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare13040407>.

PORTAL ONCOGUIA. Radar do Câncer: Câncer de mama. São Paulo, 2026. Disponível em: <http://radardocancer.org.br/painel/mama>. Acesso em: 21 abr. 2026.

PUTRA, W. E. et al. Influence of dietary combined herbs extract of Curcuma zedoaria (Christm.) Roscoe and Phyllanthus niruri L. on the immune response of DMBA-induced carcinogenesis mouse model. Uniciencia, v. 39, n. 1, p. 1-18, 2025. DOI: <https://doi.org/10.15359/ru.39-1.9>.

REZENDE, C. S. et al. Impactos da nutrição na saúde da mulher no climatério: revisão integrativa. Revista Nutrição e Equilíbrio, v. 9, n. 1, p. 44-50, 2020.

RIBEIRO, J. S., Baratto, S. Z., & Michielin, E. M. Z. (2021). Propriedades Funcionais Da Linhaça E Sua Relação Com A Prevenção Do Câncer De Mama. Monografia (curso de Especialização em Ciência e Tecnologia de Alimentos com ênfase em Alimentos Funcionais do Instituto Federal de Santa Catarina) <https://repositorio.ifsc.edu.br/bitstream/handle/123456789/2292/>

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2017.

SILVEIRA, Ana Beatriz Pessoa et al. Espiritualidade como recurso de enfrentamento em mulheres com câncer de mama. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, São Paulo, v. 8, n. 18, e082066, 2025. DOI: <https://doi.org/10.55892/jrg.v8i18.2066>.

SOERJOMATARAM, Isabelle; BRAY, Freddie. Planning for tomorrow: global cancer incidence and the role of prevention 2020–2070. Nature Reviews Clinical Oncology, v. 18, n. 10, p. 663-672, 2021.

SOUSA, Mariana de Andrade; LIMA, Brunna Paloma Pessoa; VIEIRA, Sabas Carlos. Alimentação saudável. *In*: VIEIRA, Sabas Carlos *et al.* (org.). **Prevenção e diagnóstico do câncer**. Teresina: EdUESPI, 2022. cap. 4, p. 37-41.

SOUSA, Sheyla Aguiar Lopes de. Câncer e alimentação: uma abordagem investigativa no ensino médio. 2022. 125 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional - PROFBIO) – Centro de Ciências da Natureza, Universidade Estadual do Piauí, Teresina, 2022.

SURI, Sheenam et al. DASH dietary pattern: a treatment for non-communicable diseases. *Current Hypertension Reviews*, v. 16, n. 2, p. 108-114, 2020. DOI: <https://doi.org/10.2174/1573402115666191007144608>.

SUZUKI, Q. G. et al. Produção científica sobre nutrição no tratamento do câncer: estudo bibliométrico. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. Sup, n. 42, p. e2803, 2020.

TORRES, J. L.; ANDRADE, A. C. S. Influência da alimentação na microbiota intestinal e prevenção do câncer de mama. *Revista de Nutrição em Saúde*, v. 14, n. 3, p. 112-125, 2023.

YGNATIOS, N. T. M. et al. Diferenças regionais em marcadores de alimentação saudável entre adultos mais velhos brasileiros: ELSI-Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, fev. 2026. Disponível em: <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/diferencas-regionais-em-marcadores-de-alimentacao-saudavel-entre-adultos-mais-velhos-brasileiros-elsibrasil/19938>. Acesso em: 13 set. 2026.

¹ Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário FAMETRO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário FAMETRO E-mail [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário FAMETRO E-mail [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Orientadora do TCC , Mestre em Ciência da Saúde pela Universidade Federal do Amazonas. Docente do Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário FAMETRO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Co-orientadora do TCC, Especialista em Psicopedagogia e Psicomotricidade pela Universidade Estácio de Sá. Docente do Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário FAMETRO. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)