

# Influência da nutrição e da alimentação no prognóstico de mulheres com câncer de mama: uma revisão integrativa

## RESUMO

Câncer de mama é a neoplasia mais comum entre as mulheres. A nutrição influencia processos celulares e moleculares que caracterizam as células cancerígenas e, portanto, pode mudar o curso da doença e dos tratamentos. Embora os fatores associados à maior ou menor incidência de câncer (fatores de risco ou de proteção) possam parecer semelhantes para os desfechos e as recidivas, não necessariamente têm valor prognóstico. **OBJETIVO:** Avaliar as evidências disponíveis na literatura sobre que aspectos de nutrição e alimentação que influenciam no prognóstico de pacientes com câncer de mama. **METODOLOGIA:** Revisão integrativa via PubMed, de artigos publicados de setembro de 2012 a setembro de 2022, utilizando os descritores “breast neoplasm”, “diet, food and nutrition” e “prognosis” e a expressão booleana “AND”. **RESULTADOS:** Dietas com baixo teor de gordura e ingestão de ômega 3 parecem melhorar a sobrevivência de pacientes com câncer de mama. O uso generalizado de antioxidantes durante os tratamentos de câncer de mama não é recomendado, pois algumas vitaminas podem interagir com o resultado da quimioterapia, aumentar o risco de recidiva e mortalidade. A ingestão de chá verde e soja parecem melhorar o efeito do tamoxifeno, além de reduzir mortalidade e recorrência. **CONCLUSÕES:** Padrão alimentar “saudável” parece melhorar sobrevivência e qualidade de vida a longo prazo. Os resultados apresentados nos estudos são controversos e podem representar viés de outras mudanças de hábito de vida realizadas após o diagnóstico. São necessários mais estudos para entender o papel da dieta no desfecho da doença.

**Palavras-chave:** câncer de mama; prognóstico; dieta; alimentos; nutrição.

## 1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama é a neoplasia mais comum entre as mulheres no Brasil e no mundo. Responsável por cerca de 30% dos casos de câncer em mulheres no mundo, tem uma taxa de mortalidade de cerca de 15%.

Joyce Rodrigues Façanha  
Docente do Centro Universitário Unichristus.  
Mestre em ensino na saúde e tecnologias  
educacionais. Fortaleza - CE - BR.  
<https://orcid.org/0000-0002-7511-6345>.

João Dantas de Carvalho Junior  
Médico formado pela escola baiana de  
medicina e saúde pública.  
Salvador - BA - BR.  
<https://orcid.org/0009-0006-9980-9337>.

Yure Albuquerque Machado  
Médico formado pelo Centro  
Universitário Unichristus.  
<https://orcid.org/0009-0007-2454-5258>.

Autor correspondente:  
Joyce Rodrigues Façanha  
E-mail: [joycefaca@hot.com](mailto:joycefaca@hot.com)

Submetido em: 10/03/2023  
Aprovado em: 24/08/2023

Como citar este artigo:  
FAÇANHA, Joyce Rodrigues;  
CARVALHO JUNIOR, João Dantas  
de; MACHADO, Yure Albuquerque.  
Influência da nutrição e da alimentação  
no prognóstico de mulheres com câncer  
de mama uma revisão integrativa.  
**Revista Interagir**, Fortaleza, v. 18, n.  
123, p. 47-49, jul./set. 2023.

Cerca de 5 a 10% dos casos de câncer de mama estão relacionados à predisposição genética ou história familiar. Entretanto, a maioria dos casos pode ser atribuída a fatores hormonais (gravidez, terapia hormonal), fatores de estilo de vida (obesidade, sedentarismo, ingestão de álcool, dieta pobre em fibras e tabagismo) e outros fatores de risco. Até um terço dos casos de câncer de mama parecem ser evitáveis por meio de mudanças no estilo de vida.

Além disso, a recorrência do câncer envolve muitas interações biológicas, como genética, ambiental, endócrina e metabólica. Fatores de estilo de vida e obesidade, além da influência na incidência, parecem também associados a risco de recorrência e pior sobrevida global.

Estilo de vida e nutrição tem relação com aumento, diminuição ou, até mesmo, prevenção em alguns casos de câncer, sendo possível mudar o curso da doença e dos tratamentos com boa nutrição. Portanto, conhecer como os aspectos nutricionais e a alimentação podem influenciar no prognóstico de pacientes com câncer de mama possibilitará planejamento e aprimoramento na assistência às pacientes. Com isso, esse artigo foi desenvolvido com o objetivo de avaliar as evidências disponíveis na literatura sobre que aspectos de nutrição e alimentação influenciam no prognóstico de mulheres com câncer de mama.

## 2 METODOLOGIA

Revisão integrativa de literatura. Realizada busca ativa na literatura por meio de consulta às bases bibliográficas eletrônicas via PubMed. Utilizou-se a expressão booleana “AND”, cruzando-se os descritores “breast neoplasm”, “diet, food and nutrition” e “prognosis”. Encontrados 541 artigos dos quais 18 satisfaziam os critérios de inclusão (analisar a influência dos aspectos nutricionais e alimentação no prognóstico de câncer de mama e publicados de setembro de 2012 a setembro de 2022).

## 3 RESULTADOS

### 3.1 MACRONUTRIENTES

Um estudo identificou que a administração de carboidratos em pré-operatório pode influenciar a proliferação e a negatividade do receptor de progesterona, piorando o desfecho clínico em pacientes com receptor de estrogênio positivos em estágio T2 do câncer.

A análise dos efeitos de dieta cetogênica em pacientes com câncer de mama sugeriu que pode reduzir o tamanho do tumor em pacientes com câncer de mama localmente avançado, provavelmente por inibir fatores inflamatórios e fatores de crescimento, bem como estimular fatores anti-inflamatórios. No entanto, a associação não apresentou significância estatística na melhora prognóstica nos casos de câncer de mama metastático.

Quanto à ingestão de gordura, os estudos sugerem que dieta com baixo teor de gordura pós-diagnóstico pode melhorar a sobrevida do câncer de mama, reduzindo o risco de recorrência em 23% e reduzindo mortalidade por todas as causas em 17%, embora os dados não sejam estatisticamente significativos.

A suplementação de ômega-3 em pacientes com câncer de mama, analisada em 3 estudos, apresentou redução dos índices de proliferação tumoral, melhora da qualidade de vida e maior sobrevida global.

### 3.2 MICRONUTRIENTES

Os resultados de uma meta-análise apoiaram uma associação inversa significativa entre a ingestão dietética de folato e a mortalidade por todas as causas entre pacientes com câncer de mama.

Um artigo apresentou que o uso generalizado de antioxidantes durante os tratamentos de quimioterapia e radioterapia não é recomendado. O suplemento de vitamina E, por exemplo, parece interferir nos efeitos terapêuticos do tamoxifeno. Já o uso de vitamina A, antes e durante a quimioterapia, foi associada a um aumento do risco de recorrência e morte, embora sem significância estatística.

### 3.3 FITOTERÁPICOS

Avaliando os efeitos da ingestão de chá verde em pacientes com câncer de mama, foi observa-

da associação inversa entre o consumo regular de chá verde ( $\geq 5$  xícaras/dia) e recorrência do câncer de mama para pacientes em estágio I/II. Foi observado, também, o risco reduzido de mortalidade total e recorrência para os primeiros 60 meses após o diagnóstico.

Estudos indicam que os alimentos de soja consumidos em níveis comparáveis aos das populações asiáticas não têm efeitos prejudiciais no risco de recorrência do câncer de mama e, em alguns casos, reduzem significativamente o risco. A soja não parece interferir na terapia com tamoxifeno ou anastrozol.

### 3.4 QUALIDADE DA DIETA

Qualidade da dieta se associa à saúde geral, mas não a mortalidade específica por câncer de mama.

## 4 CONCLUSÃO

Dieta saudável parece estar associada ao menor risco de mortalidade geral e mortalidade relacionada ao câncer de mama. Entretanto, o câncer é uma doença multifatorial, e os resultados apresentados são controversos e podem representar viés de outras mudanças de hábito de vida realizadas após o diagnóstico. Portanto, são necessários mais estudos para entender o papel da dieta no desfecho.

## REFERÊNCIAS

AMBROSONE, C. B. *et al.* Dietary supplement use during chemotherapy and survival outcomes of patients with

breast cancer enrolled in a cooperative group clinical trial (SWOG S0221). **Journal of Clinical Oncology**, v. 38, n. 8, p. 804-814, 2020.

CASTRO-ESPIN, C.; AGUDO, A. The Role of Diet in Prognosis among Cancer Survivors: a Systematic Review and Meta-Analysis of Dietary Patterns and Diet Interventions. **Nutrients**, v. 14, n. 2, 2022.

CICCO, P. *et al.* Nutrition and breast cancer: A literature review on prevention, treatment and recurrence. **Nutrients**, v. 11, n. 7, p. 1-28, 2019.

DARWITO, D. *et al.* Effects of Omega-3 supplementation on Ki-67 and VEGF expression levels and clinical outcomes of locally advanced Breast Cancer patients treated with Neoadjuvant CAF chemotherapy: A randomized controlled trial report. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 20, n. 3, p. 911-916, 2019.

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

HE, J.; GU, Y.; ZHANG, S. Vitamin A and Breast Cancer Survival: a systematic review and meta-analysis, **Clinical Breast Cancer**, v. 18, n. 6, local. e1389-e1400, 2018.

KHODABAKHSHI, A. *et al.* Effects of Ketogenic metabolic therapy on patients with breast cancer: A randomized controlled clinical trial. **Clinical Nutrition**, v. 40, n. 3, p. 751-758, 2021.

LENDE, T. H. *et al.* Influence of pre-operative oral carbohydrate loading vs. standard fasting on tumor proliferation and clinical outcome in breast cancer patients – a randomized trial. **BMC Cancer**, v. 19, n. 1, p. 1-22, 2019.

LOIBL, S. *et al.* Breast cancer. **The Lancet**, v. 397, n. 10286, p. 1750-1769, 2021.

MAGEE, P. J.; ROWLAND, I. Soy products in the management of breast cancer. **Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care**, v. 15, n. 6, p. 586-591, 2012.

MAKAREM, N. *et al.* Dietary fat in breast cancer survival. **Annual Review of Nutrition**, v. 33, p. 319, 2013.

MATOS, S. E. M.; RABELO, M. R. G.; PEIXOTO, M. C. Análise epidemiológica do câncer de mama no Brasil: 2015 a 2020 = Epidemiological analysis of breast cancer in Brazil: 2015 to 2020. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 13320-13330, 2021.

MAUMY, L. *et al.* Impact of nutrition on breast cancer mortality and risk of recurrence, a review of the evidence. **Bulletin du Cancer**, v. 107, n. 1, p. 61-71, 2020.

REGLERO, C.; REGLERO, G. Precision Nutrition and Cancer Relapse Prevention: a Systematic Literature Review. **International Series in Advanced Management Studies**, v. 11, n. 2799, p. 1-20, 2019.

SILVA, H. R. *et al.* Prevalence and risk factors association between obesity and breast cancer. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, p. 1-12, 2020.

TERRANOVA, C. O.; PROTANI, M. M.; REEVES, M. M. Overall Dietary Intake and Prognosis after Breast Cancer: a Systematic Review. **Nutrition and Cancer**, v. 70, n. 2, p. 153-163, 2018.

XING, M. Y.; XU, S. Z.; SHEN, P. Effect of low-fat diet on breast cancer survival: a meta-analysis. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 15, n. 3, p. 1141-1144, 2014.

YOUNG, B.Y. *et al.* Global Trends of Nutrition in Cancer Research: a Bibliometric and Visualized Analysis Study over the Past 10 Years. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 7, 2022.