



# INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO NA ENDOMETRIOSE UMA REVISÃO DE LITERATURA<sup>1</sup>

## THE INFLUENCE OF NUTRITION ON ENDOMETRIOSIS: A LITERATURE REVIEW

Maria Luiza Andrade de Lima Silva<sup>2</sup>
Wandjane de Souza Santos <sup>3</sup>
Leidayane de Sá Rodrigues<sup>4</sup>
Desyrer Mickelle de Sêna Melo<sup>5</sup>
Anne Karoline de Souza Oliveira<sup>6</sup>
Jessyca Teles Barreto<sup>7</sup>

#### Resumo

A endometriose é uma doença inflamatória crônica caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina, afetando órgãos como ovários, trompas de falópio, intestinos e bexiga. Sua etiologia envolve fatores hormonais, genéticos, imunológicos e ambientais. Os principais sintomas incluem cólica menstrual, dispareunia, infertilidade e desconfortos gastrointestinais, impactando a qualidade de vida das mulheres acometidas. Alguns estudos recentes indicam que a nutrição desempenha um papel importante no desenvolvimento e manejo da endometriose, visto que alguns alimentos e nutrientes estão associados ao agravamento dos sintomas, assim como alguns compostos bioativos e nutrientes mostram potencial para redução da inflamação e alívio de sintomas. O presente estudo, trata-se de uma revisão de literatura, que tem como objetivo verificar a influência da nutrição na endometriose, analisando a relação entre padrões alimentares, prevenção e progressão da doença. Foram analisadas publicações nas bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico, considerando artigos de 2015 a 2023. Foi identificado que dietas ricas em antioxidantes, ômega-3 e compostos bioativos demonstram potencial na redução da dor e no controle da progressão da endometriose, enquanto o consumo excessivo de carne vermelha e gorduras saturadas podem agravar a condição. Além disso, verificou-se que a fitoterapia e a modulação da composição corporal também emergem como fatores relevantes para o manejo da doença. No entanto, é essencial que futuras pesquisas continuem explorando a relação entre nutrição, composição corporal e endometriose, a fim de embasar recomendações mais eficazes para o tratamento e prevenção da doença.

Palavras-chave: Endometriose; Nutrição; Dieta.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artigo recebido: 25/05/2025; Aceito para publicação: 20/06/2025.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Discente do Curso de Nutrição - Centro Universitário Estácio de Sergipe, Aracaju, Sergipe, mlandrade2109@gmail.com.

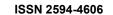
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Discente do Curso de Nutrição - Centro Universitário Estácio de Sergipe, Aracaju, Sergipe, swandjane@gmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Discente do Curso de Nutrição - Centro Universitário Estácio de Sergipe, Aracaju, Sergipe, rodriguesdesadayane@gmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Discente do Curso de Nutrição - Centro Universitário Estácio de Sergipe, Aracaju, Sergipe, desyrermickelle15@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Docente do Curso de Nutrição - Centro Universitário Estácio de Sergipe, Aracaju, Sergipe, anne.koliveira@estacio.br.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Docente do Curso de Nutrição - Centro Universitário Estácio de Sergipe, Aracaju, Sergipe, jessycatelesnutri@gmail.com.





#### **Abstract**

Endometriosis is a chronic inflammatory disease characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity, affecting organs such as ovaries, fallopian tubes, intestines and bladder. Its etiology involves hormonal, genetic, immunological and environmental factors. The main symptoms include menstrual cramps, dyspareunia, infertility and gastrointestinal discomfort, impacting the quality of life of affected women. Some recent studies indicate that nutrition plays an important role in the development and management of endometriosis, since some foods and nutrients are associated with worsening of symptoms, as well as some bioactive compounds and nutrients show potential for reducing inflammation and relieving symptoms. The present study is a literature review, which aims to verify the influence of nutrition on endometriosis, analyzing the relationship between dietary patterns, prevention and progression of the disease. Publications in the Scielo, PubMed and Google Scholar databases were analyzed, considering articles from 2015 to 2023. It was identified that diets rich in antioxidants, omega-3 and bioactive compounds demonstrate potential in reducing pain and controlling the progression of endometriosis, while excessive consumption of red meat and saturated fats can aggravate the condition. In addition, it was found that phytotherapy and modulation of body composition also emerge as relevant factors for the management of the disease. However, it is essential that future research continues to explore the relationship between nutrition, body composition and endometriosis, in order to support more effective recommendations for the treatment and prevention of the disease.

**Keywords:** Endometriosis; Nutrition; Diets.

## 1 INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença inflamatória crônica caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina, afetando órgãos como ovários, trompas de falópio, intestinos e bexiga (Nácul e Spritzer, 2010).

Sua etiologia ainda não é completamente esclarecida, mas acredita-se que envolva fatores hormonais, genéticos, imunológicos e ambientais (Frota et al., 2022). Os principais sintomas incluem cólica menstrual, dispareunia, infertilidade e desconfortos gastrointestinais, impactando negativamente a qualidade de vida das mulheres acometidas (Neumann et al., 2023).

Estudos recentes, como o de Frota et al. (2022), indicam que a nutrição desempenha um papel relevante tanto no desenvolvimento quanto no manejo da endometriose. O consumo de alimentos pró-inflamatórios, como carnes vermelhas e gorduras saturadas, tem sido associado ao agravamento da inflamação e dos sintomas (Frota et al., 2022). Por outro lado, padrões alimentares ricos em antioxidantes, ômega-3 e compostos bioativos presentes em frutas, vegetais e peixes demonstram potencial na redução da sintomatologia (Neumann et al., 2023).

Diante disso, este estudo tem como objetivo revisar a literatura científica sobre a influência da nutrição na endometriose, analisando a relação entre padrões alimentares e a progressão da doença.

#### 2 METODOLOGIA





Trata-se de uma revisão de literatura sobre a influência da nutrição na endometriose. Foram analisadas publicações científicas, incluindo artigos originais, revisões sistemáticas e livros, obtidos nas bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico.

Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados entre 2015 e 2023, nos idiomas português, inglês e espanhol.

A seleção das publicações seguiu a análise de relevância a partir dos títulos, resumos e texto completo. Foram excluídos artigos que não contemplassem a relação entre alimentação e endometriose ou que não apresentassem evidências científicas robustas.

Com base na literatura selecionada, foram identificados e analisados os principais grupos alimentares e nutrientes que podem exercer influência no desenvolvimento e manejo da endometriose, a fim de embasar recomendações nutricionais voltadas à melhoria da qualidade de vida das mulheres acometidas pela doença.

#### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

#### 3.1 Alimentação e endometriose

A literatura científica tem demonstrado que determinados padrões alimentares estão associados a variações nos níveis hormonais e inflamatórios, influenciando diretamente a progressão da doença (Barnard et al., 2023). Dessa forma, alguns estudos epidemiológicos sugerem que o consumo elevado de carne vermelha pode estar relacionado a um maior risco de endometriose, devido ao seu efeito na modulação dos níveis de estrogênio e na resposta inflamatória do organismo (Habib et al., 2022).

Além disso, é observado que tanto a qualidade quanto a quantidade de gordura na dieta podem impactar o risco de desenvolvimento da endometriose. Os ácidos graxos ômega-6, precursores das prostaglandinas pró-inflamatórias, têm sido apontados como fatores que podem agravar os sintomas dolorosos da endometriose (Habib et al., 2022).

Em contrapartida, nutrientes como vitaminas antioxidantes (D, E e do complexo B), cálcio e ácidos graxos ômega-3 apresentam uma relação inversa com o risco da doença. Entretanto, a suplementação vitamínica não demonstrou os mesmos benefícios que a ingestão de alimentos naturalmente ricos nesses micronutrientes. Ensaios clínicos investigando o papel da vitamina D e dos ácidos graxos ômega-3 no manejo da dor pélvica associada à endometriose indicam que a vitamina D pode contribuir para a redução da dor, enquanto os efeitos dos ômega-3 ainda não são totalmente conclusivos (Habib et al., 2022). Com isso, percebe-se que a vitamina D tem se destacado como um nutriente essencial na modulação da

ISSN 2594-4606



inflamação e no alívio da dor associada à endometriose, sugerindo seu potencial como estratégia terapêutica complementar.

Também foi analisado que o padrão de dietas predominantemente à base de plantas, caracterizadas pelo alto teor de fibras e compostos bioativos, apresentam propriedades anti-inflamatórias e podem auxiliar na regulação dos níveis de estrogênio, fator determinante na patogênese da endometriose. Além disso, o consumo de algas marinhas têm demonstrado potencial na modulação das concentrações de estradiol, embora mais pesquisas sejam necessárias para elucidar melhor seus efeitos sobre a doença (Barnard et al., 2023.

Apesar das evidências promissoras, é fundamental que novos estudos clínicos sejam conduzidos para validar a eficácia dessas intervenções dietéticas na prevenção e no tratamento da endometriose (Barnard et al., 2023).

### 3.2 Influência dos ácidos graxos na resposta inflamatória

A modulação da resposta inflamatória por meio dos ácidos graxos tem sido amplamente discutida na literatura. Os ácidos graxos ômega-3 e ômega-6 desempenham papeis opostos na inflamação.

O ômega-3, encontrado em alimentos como peixes e sementes de linhaça, é conhecido por suas propriedades anti-inflamatórias. Segundo um estudo de Wall et al. (2017), os ácidos graxos ômega-3 podem reduzir os níveis de mediadores inflamatórios, como as prostaglandinas, que estão elevadas em mulheres com endometriose. A ingestão de ômega-3, portanto, pode contribuir para a redução da inflamação associada à doença.

Por outro lado, os ácidos graxos ômega-6, que são abundantes em óleos vegetais, podem promover a inflamação quando consumidos em excesso, desequilibrando a relação entre ômega-3 e ômega-6. Barden et al. (2006) apontaram que um alto consumo de ômega-6 está relacionado ao aumento dos processos inflamatórios em condições como a endometriose, sugerindo a necessidade de um balanceamento adequado entre esses dois tipos de ácidos graxos para controlar a inflamação.

#### 3.3 Papel da Fitoterapia na Endometriose

A fitoterapia tem sido considerada uma estratégia complementar para o manejo da endometriose, com vários fitoterápicos sendo investigados por suas propriedades antiinflamatórias e antioxidantes.

A curcumina, principal composto ativo do açafrão, tem demonstrado potencial na redução da inflamação e na modulação do crescimento das lesões endometriais. De acordo com Chowdhury et al. (2018), a curcumina pode reduzir a inflamação ao inibir a via NF-kB, que está associada à inflamação crônica na endometriose.





O gengibre, que também apresenta propriedades anti-inflamatórias, tem sido utilizado para aliviar a dor e reduzir a inflamação na endometriose. Um estudo de Zhao et al. (2015) mostrou que o gengibre pode reduzir significativamente as cólicas menstruais e a dor associada à endometriose devido à sua capacidade de inibir a produção de mediadores inflamatórios.

De igual forma, a camomila e o hortelã apresentam propriedades antiinflamatórias, mas também relaxantes, ajudando assim no alívio de cólicas e desconforto gastrointestinal frequentemente associados à endometriose. Estudos como o de Teixeira et al. (2018) indicam que essas ervas podem ter um efeito benéfico sobre os sintomas, embora mais evidências clínicas sejam necessárias.

Os estudos com fitoterápicos têm se mostrado promissores, visto seus efeitos anti-inflamatórios e hormonais, que contribuem para o alívio dos sintomas. No entanto, apesar dos benefícios demonstrados em algumas pesquisas, mais estudos clínicos são necessários para consolidar suas evidências e definir protocolos terapêuticos adequados.

#### 3.4 Composição corporal

A avaliação nutricional é uma ferramenta fundamental para analisar o estado nutricional de um indivíduo. Considerando sua importância para a saúde, é válido investigar a relação entre o desenvolvimento da endometriose e os percentuais de gordura corporal e massa magra na mulher.

Alguns estudos, como o de Cardoso et al., 2020, analisaram a relação entre a IMC e a endometriose. Tal pesquisa foi realizada no Rio de Janeiro, com 237 mulheres em idade fértil, e observaram que aquelas mulheres que apresentaram IMC mais alto tinham uma maior chance de produção de estrogênio, hormônio ligado à progressão da endometriose. No entanto, como o estudo usou apenas o IMC como referência, não foi possível determinar a composição corporal, se o excesso de peso estava relacionado ao acúmulo de gordura ou de massa magra (Cardoso et al., 2020).

Por outro lado, Backonja, et al., 2017, analisaram composição corporal, por meio de dados antropométricos de 473 mulheres norte-amaericanas submetidas à laparoscopia ginecológica. A avaliação antropométrica teve como base o peso, altura, circunferências, dobras cutâneas, IMC e fator atividade física para verificar a composição corporal antes da cirurgia, além do histórico de tabagismo, renda, idade e local de residência. Após análise, os resultados apontaram que mulheres com menor quantidade de gordura corporal tinham mais chances de desenvolver endometriose, indicando uma relação inversa entre adiposidade e a doença (Backonja, et al., 2017).

Silva et al., 2020 também avaliaram a composição corporal, mas a sua relação com dor pélvica crônica. Pesquisa realizada no Hospital Universitário da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo avaliou a





composição corporal de 91 mulheres com dor pélvica crônica, sendo que apenas 46 destas apresentaram dor relacionada à endometriose. Os dados demonstraram que, independentemente da presença de endometriose, mulheres com maior percentual de gordura apresentavam mais morbidades, como hipertensão e diabetes. Porém, não foi encontrada uma relação direta entre a composição corporal e a endometriose. O que se destacou foi que as pacientes com endometriose relataram maior intensidade de dor (Silva et al., 2020).

Para tanto, é certo que a avaliação nutricional é essencial para compreender a composição corporal do indivíduo, tendo ela relação ou não à patologias. Assim, considerando a sua importância, é evidente a necessidade de uma investigação mais aprofundada sobre o impacto da composição corporal no desenvolvimento da endometriose, condição que afeta a qualidade de vida de muitas mulheres. Além disso, o número de pesquisas sobre esse tema ainda é limitado, reforçando a importância de novos estudos para esclarecer melhor essa conexão.

### 4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, as evidências analisadas reforçam a influência da nutrição na endometriose, destacando o impacto de padrões alimentares na inflamação e nos sintomas da doença.

Dietas ricas em antioxidantes, ômega-3 e compostos bioativos demonstram potencial na redução da dor e no controle da progressão da endometriose, enquanto o consumo excessivo de carne vermelha e gorduras saturadas pode agravar a condição.

Além disso, a fitoterapia e a modulação da composição corporal também emergem como fatores relevantes, embora mais estudos sejam necessários para consolidar recomendações clínicas. Assim, intervenções nutricionais personalizadas podem ser uma abordagem promissora para melhorar a qualidade de vida das mulheres acometidas pela endometriose.

Estratégias alimentares equilibradas, aliadas a terapias complementares como a fitoterapia, podem representar avanços significativos na melhoria da qualidade de vida das mulheres acometidas. No entanto, é essencial que futuras pesquisas continuem explorando a relação entre nutrição, composição corporal e endometriose, a fim de embasar recomendações mais eficazes para o tratamento e prevenção da doença.

### **5 REFERÊNCIAS**

BACKONJA, U.; HEDIGER, M.L.; CHEN, Z.; LAUVER, D.R.; SUN, L.; PETERSON, C.M.; BUCK LOUIS, G.M. Beyond body mass index: using anthropometric measures and body composition indicators to assess odds of an endometriosis diagnosis. **Journal of Women's Health**, v. 26, n. 9, p. 941-950, 2017.





BARNARD, N.D.; HOLTZ, D.N.; SCHMIDT, N.; KOLIPAKA, S.; HATA, E.; SUTTON, M.; ZNAYENKO-MILLER, T.; HAZEN, N.D.; COBB, C.; KAHLEOVA, H. Nutrition in the prevention and treatment of endometriosis: A review. **Front Nutr**. 2023 Feb 17;10:1089891. doi: 10.3389/fnut.2023.1089891. PMID: 36875844; PMCID: PMC9983692.

CARDOSO, J.V.; MACHADO, D.E.; SILVA, M.C.D.; BERARDO, P.T.; FERRARI, R.; ABRÃO, M.S.; PERINI, J.A.; et al. Epidemiological profile of women with endometriosis: a retrospective descriptive study. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 4, p. 1057-1067, 2020.

CHOWDHURY, I.; BANERJEE, S.; DRISS, A.; XU, W.; MEHRABI, S.; NEZHAT, C.; THOMPSON, W.E.; et al. Curcumin attenuates proangiogenic and proinflammatory factors in human eutopic endometrial stromal cells through the NF-kB signaling pathway. **Journal of cellular physiology**, v. 234, n. 5, p. 6298-6312, 2019.

DA SILVA, J.B.; GURIAN, M.B.F.; NONINO, C.B.; POLI-NETO, O.B.; NOGUEIRA, A.A.; DOS REIS, F.J.C.; SILVA, J.R.E.S. Analysis of body composition and pain intensity in women with chronic pelvic pain secondary to endometriosis. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia/RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 42, n. 08, p. 486-492, 2020.

FROTA, L.A.; FRANCO, L.J.; ALMEIDA, S.G.. A nutrição e suas implicações na endometriose. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 5, e14211528017, 2022.

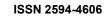
HABIB, N.; BUZZACCARINI, G.; CENTINI, G.; MOAWAD, G.N.; CECCALDI, P.F.; GITAS, G.; ALKATOUT, I.; GULLO, G.; TERZIC, S.; SLEIMAN, Z. Impact of lifestyle and diet on endometriosis: a fresh look to a busy corner. **Prz Menopauzalny**. 2022 Jun;21(2):124-132.

HALPERN, G.; SCHOR, E.; KOPELMAN, A. Aspectos nutricionais relacionados à endometriose. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 61, p. 519-523, 2015. NÁCUL, A.P.; SPRITZER, P.M. Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. **Revista Brasileira de ginecologia e obstetrícia**, v. 32, p. 298-307, 2010.

NEUMANN, R.; FARIAS, N.L.; RIZZI, T.; PRETTO, A.D.B. Influência da alimentação em indivíduos com endometriose: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 106, pág. 21-36, jan./fev. 2023. ISSN 1981-9919. Versão eletrônica.

OSMANLIOĞLU, Ş.; SANLIER, N. The relationship between endometriosis and diet. **Human Fertility**, v. 26, n. 3, p. 649-664, 2023.

ZHAO, Y.; GONG, P.; CHEN, Y.; NWACHUKWU, J.C.; SRINIVASAN, S.; KO, C.; et al. Dual suppression of estrogenic and inflammatory activities for targeting of





endometriosis. **Science translational medicine**, v. 7, n. 271, p. 271ra9-271ra9, 2015.