

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**JULIA BARROSO DE ABREU VIEIRA**

**MICROBIOTA VAGINAL E DIETA: IMPACTOS NA SAÚDE DA MULHER**

**VOLTA REDONDA - RJ**

**2025**

**FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**MICROBIOTA VAGINAL E DIETA: IMPACTOS NA SAÚDE DA MULHER**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Nutrição do  
UniFOA, como requisito à obtenção  
do título de Bacharel em Nutrição.

Acadêmica: Julia Barroso de Abreu Vieira

Orientadora: Profa. Dr. Margareth Lopes Galvao Saron

**VOLTA REDONDA - RJ**

**2025**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

V658m Vieira, Julia Barroso de Abreu

Microbiota vaginal e dieta: impactos na saúde da mulher. / Julia Barroso de Abreu Vieira. – Volta

Redonda: UniFOA, 2025. 16 p. II.

Orientador (a): Profa. Dra. Margareth Lopes Galvão Saron

Monografia (TCC) – UniFOA / Curso de Nutrição, 2025.

1. Nutrição - TCC. 2. Microbiota vaginal. 3. Probióticos. 4. Saúde intestinal. 5. Saúde da mulher. I. Saron, Margareth Lopes Galvão. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD 613

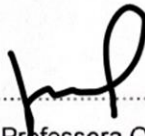
## FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:  
**MICROBIOTA VAGINAL E DIETA: IMPACTOS NA SAÚDE DA MULHER**

Elaborado por Julia Barroso de Abreu Vieira, apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora, como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Nutrição.

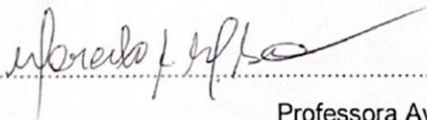
Aprovada em 04 de junho de 2025

Banca Avaliadora:



Professora Orientadora

Margareth Lopes Galvão Saron, Doutora, Centro Universitário de Volta Redonda



Professora Avaliadora

Marcelo Augusto Mendes Da Silva, Mestre, Centro Universitário de Volta Redonda



Professora Avaliadora

Leilana Pereira Pina Avila, Mestranda, Centro Universitário de Volta Redonda

Dedico este trabalho ao curso de Nutrição Unifoa, aos coordenadores e professores que estiveram comigo durante toda jornada acadêmica.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, por me manter firme no meu propósito, por ter me sustentado até aqui. Obrigada pela missão que deu, tenho a certeza de que ajudarei muitas pessoas através dessa linda profissão. Sou grata e abençoada, por tudo. Sem Ti não sou nada.

Aos meus pais pelos ensinamentos ao longo desses 23 anos de vida, por me proporcionarem o melhor para que eu chegasse até aqui. Obrigada, mãe, por ser minha intercessora, sem sua paciência e seu amor nada disso seria possível. Obrigada, pai, por sempre me apoiar e acreditar na minha capacidade.

Ao meu avô Adir, por me dar todo suporte necessário, e a minha tia Aline, por me incentivar e ir comigo atrás dos meus sonhos. Essa conquista é nossa!

Ao meu noivo, meu melhor amigo, minha morada, minha paz. Obrigada por me incentivar quando nem eu mesma acreditava em mim, obrigada por nunca desistir e por toda paciência comigo. Sinto orgulho do homem que se tornou e é gratificante crescer junto contigo. Você é a resposta de todas as minhas orações. Essa conquista é toda nossa, da nossa família.

Às minhas amigas de turma, que viraram minhas irmãs, por fazerem desses 4 anos, os melhores da minha vida até aqui. O sucesso de vocês também é o meu.

Às minhas seguidoras, que confiaram em mim, me deram todo apoio e me ajudaram a crescer na internet. Espero vocês, com muito amor e carinho, em meu consultório.

À minha professora e orientadora Margareth Saron, que sempre esteve disposta e atenciosa para me ouvir e ensinar. Obrigada por compartilhar comigo todos os ensinamentos e por vibrar com minha vitória. Esse trabalho não seria nada sem sua ajuda!

“A mulher que conhece e cuida  
do próprio corpo conquista saúde  
em todos os sentidos”

Julia Barroso de Abreu  
Vieira

## RESUMO

A microbiota vaginal é predominantemente composta por bactérias do gênero *Lactobacillus spp.*, que atuam na proteção da mucosa vaginal, promovendo a manutenção do pH ácido e a prevenção de infecções ginecológicas, como a vaginose bacteriana e a candidíase vulvovaginal. Contudo, diversos fatores, como uso de antibióticos, alterações hormonais, estilo de vida e alimentação inadequada, podem levar à disbiose. Evidências científicas recentes indicam que o desequilíbrio intestinal pode influenciar negativamente na saúde da microbiota vaginal, contribuindo para o aparecimento de infecções recorrentes. A revisão destaca que a alimentação exerce papel fundamental na modulação da microbiota, sendo essencial a ingestão de alimentos ricos em fibras, probióticos, prebióticos e micronutrientes na rotina das mulheres. O presente trabalho teve como objetivo revisar sobre a colonização da microbiota vaginal e sua influência na saúde do hospedeiro, além de discutir o papel da dieta como fator modulador. A metodologia utilizada consistiu em uma revisão bibliográfica narrativa, por meio de artigos científicos publicados principalmente nos últimos treze anos, acessados nas bases de dados como Scielo, PubMed e Google Acadêmico. Os resultados encontrados reforçam que estratégias nutricionais são eficazes na promoção da eubiose vaginal e intestinal, contribuindo para a saúde ginecológica da mulher. Conclui-se que o cuidado com a alimentação e estilo de vida deve ser integrado às abordagens preventivas e terapêuticas voltadas à saúde íntima feminina.

**Palavras-chave:** Microbiota vaginal; disbiose intestinal; alimentação; candidíase vulvovaginal; vaginose bacteriana; probióticos.

## ABSTRACT

The vaginal microbiota is predominantly composed of bacteria of the genus *Lactobacillus* spp., which act to protect the vaginal mucosa, promoting the maintenance of acidic pH and the prevention of gynecological infections, such as bacterial vaginosis and vulvovaginal candidiasis. However, several factors, such as the use of antibiotics, hormonal changes, lifestyle and inadequate diet, can lead to dysbiosis. Recent scientific evidence indicates that intestinal imbalance can negatively influence the health of the vaginal microbiota, contributing to the appearance of recurrent infections. The review highlights that diet plays a fundamental role in modulating the microbiota, and it is essential for women to consume foods rich in fiber, probiotics, prebiotics and micronutrients in their daily routine. This study aimed to review the colonization of the vaginal microbiota and its influence on host health, in addition to discussing the role of diet as a modulating factor. The methodology used consisted of a narrative bibliographic review, through scientific articles published mainly in the last thirteen years, accessed in databases such as Scielo, PubMed and Google Scholar. The results found that nutritional strategies are effective in promoting vaginal and intestinal eubiosis, contributing to women's gynecological health. It is concluded that care with diet and lifestyle should be integrated into preventive and therapeutic approaches aimed at women's intimate health.

**Keywords:** Vaginal microbiota; intestinal dysbiosis; diet; vulvovaginal candidiasis; bacterial vaginosis; probiotics.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 MÉTODOS .....</b>	<b>14</b>
<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>15</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>22</b>

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Fatores que estão fortemente ligados à composição da MV. ....17**  
**Figura 2 - Transmissão da Candida sp. pela região perianal. ....18**

## LISTA DE SIGLAS

AGCC.....	ácidos graxos de cadeia curta
FOS.....	frutooligossacarídeos
GOS.....	galactooligossacarídeos
MV.....	<i>Microbiota vaginal</i>
SciELO.....	Scientific Electronic Library Online

## LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1- Alimentos importantes para a saúde da microbiota intestinal e vaginal.</b> .....	<b>20</b>
--	-----------

## 1. INTRODUÇÃO

A microbiota vaginal (MV) é composta por uma comunidade complexa de microrganismos que habitam essa mucosa, mais especificamente, no epitélio escamoso estratificado. Essa microbiota desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde ginecológica, atuando como uma barreira natural contra microrganismos patogênicos e auxiliando na prevenção de infecções (NUNES et al., 2020).

Alterações no ecossistema vaginal contribuem para a criação de condições favoráveis ao desenvolvimento de doenças como a vaginose bacteriana e a candidíase, tornando essencial a investigação e compreensão dessa relação (HEIDARI et al., 2021).

A vaginose bacteriana é caracterizada pela substituição da microbiota vaginal normal, dominada por *Lactobacillus spp.*, por uma microbiota mista composta por bactérias anaeróbias como *Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae* e *Mobiluncus spp.* (MARTINS et al., 2021). Essa condição está associada à redução da acidez vaginal e à diminuição da produção de ácido láctico, favorecendo a proliferação de microrganismos patogênicos (SOBEL et al., 2022).

Enquanto, a candidíase, por sua vez, é uma infecção caracterizada por diferentes síndromes clínicas, causadas por fungos do gênero *Candida*. Esse grupo inclui diversas espécies de leveduras oportunistas que, apesar de habitarem naturalmente na microbiota vaginal saudável, podem se tornar prejudiciais à saúde em determinadas condições (DIOP et al., 2019). A espécie mais comum nessa infecção fúngica é a *Candida albicans*, identificada em aproximadamente 90% dos casos. Enquanto a *Candida glabrata* é a variante mais resistente aos antifúngicos, embora seja responsável por menos de 5% das infecções (BARBOSA et al., 2012).

A saúde humana, inclusive vaginal, depende de associações biológicas com a microbiota intestinal, visto que, é responsável por proporcionar nutrição, proteção contra patógenos e o fortalecimento do sistema imunológico. No entretanto, para manter um bom funcionamento do intestino, e conseqüentemente da microbiota vaginal, é necessária a mudança dos hábitos alimentares e do estilo de vida, melhora da qualidade do sono, diminuição de estresse psicológico crônico e do consumo

excessivo de álcool e a exclusão de tabagismo e do uso prolongado de antibióticos (ANDOH, 2016).

Tem sido sugerido uma dieta diversificada, contendo variedades de fibras, vegetais, frutas, proteínas magras e carboidratos complexos, associando com a suplementação de probióticos e a implementação de ácidos graxos poli-insaturados (ômega-3) na rotina diária para a modulação das microbiotas (ANDOH, 2016; LEWIS, BERNSTEIN, ARAL, 2017).

Diante disso, torna-se essencial compreender como essa condição influencia a saúde vaginal. Nesse contexto, este artigo tem como objetivo revisar sobre a colonização da microbiota vaginal e sua influência na saúde do hospedeiro, reunindo evidências científicas sobre o papel da dieta como fator modulador dessa microbiota.

## **2. MÉTODOS**

A presente pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica narrativa, com o intuito de reunir e analisar publicações relevantes sobre a microbiota vaginal e os fatores que influenciam sua regulação. Para a realização da busca dos estudos incluídos nesta revisão, foram utilizadas as seguintes bases de dados eletrônicas: Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed. Utilizou-se como critério de busca os seguintes descritores: disbiose vaginal, disbiose intestinal, microbiota vaginal, barreira intestinal, vaginose bacteriana, candidíase vulvovaginal, probióticos. Foram selecionadas pesquisas em português e inglês, prevalecendo as publicações dos últimos treze anos (2012 a 2025). Foram utilizadas publicações anteriores a 2012 quando apresentavam estudos clássicos sobre o tema.

### 3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A composição da microbiota vaginal pode variar significativamente entre mulheres, e até mesmo em uma mesma mulher ao longo do tempo. Essas mudanças são influenciadas por fatores hormonais (como os níveis de estrogênio e progesterona), idade, fase do ciclo menstrual, gravidez, tipo de parto, menopausa, uso de anticoncepcionais, atividade sexual, variação no pH, estilo de vida e de higiene, uso de antibióticos e até distúrbios intestinais (ANAITÉ et al., 2020; TANEJA et al., 2020). Entretanto, apesar dessas variações, uma microbiota dominada por *Lactobacillus spp.* é associada à eubiose, ou seja, ao estado de equilíbrio na microbiota e proteção contra infecções urogenitais (MA et al., 2023). A ecologia vaginal depende das interações do ambiente vaginal e de tipos relativamente limitados de microbiota, particularmente *Lactobacillus spp* (LEWIS; BERNSTEIN; ARAL, 2017).

Os *Lactobacillus spp.* são microrganismos predominantes em uma microbiota vaginal saudável e essas bactérias Gram-positivas anaeróbias se aderem especificamente às células epiteliais da mucosa vaginal e produzem compostos antimicrobianos como o ácido láctico, peróxido de hidrogênio e bacteriocinas. Esses compostos reduzem o pH vaginal, mantendo-o entre 3,8 a 4,5 para que o crescimento de patógenos seja inibido (FALCÃO et al., 2018; TANEJA et al., 2020).

Além dos *Lactobacillus*, outros microrganismos estão presentes na microbiota vaginal, incluindo *Bifidobacterium*, *Candida*, *Corynebacterium*, *Enterococcus*, *Escherichia*, *Gardnerella*, *Staphylococcus* e *Streptococcus*. Em equilíbrio, essas populações coexistem sem causar sintomas. Entretanto, desequilíbrios nessa composição, seja por redução dos *Lactobacillus* ou crescimento excessivo de outras espécies, pode ocasionar um estado de disbiose vaginal, aumentando o risco para infecções ginecológicas, como vaginose bacteriana e candidíase vulvovaginal (ZARCO et al., 2012).

Há evidências que demonstram que certas comunidades têm maior influência na saúde vaginal, estando associadas a determinados processos de liberação de ácido láctico, que demonstram inibir o crescimento de bactérias patogênicas na vagina (CHEE, WALLACE JENG YANG et al., 2020).

Estudos mais aprofundados sobre o microbioma vaginal, utilizando um desenho de estudo longitudinal, demonstraram que as comunidades vaginais são dinâmicas e

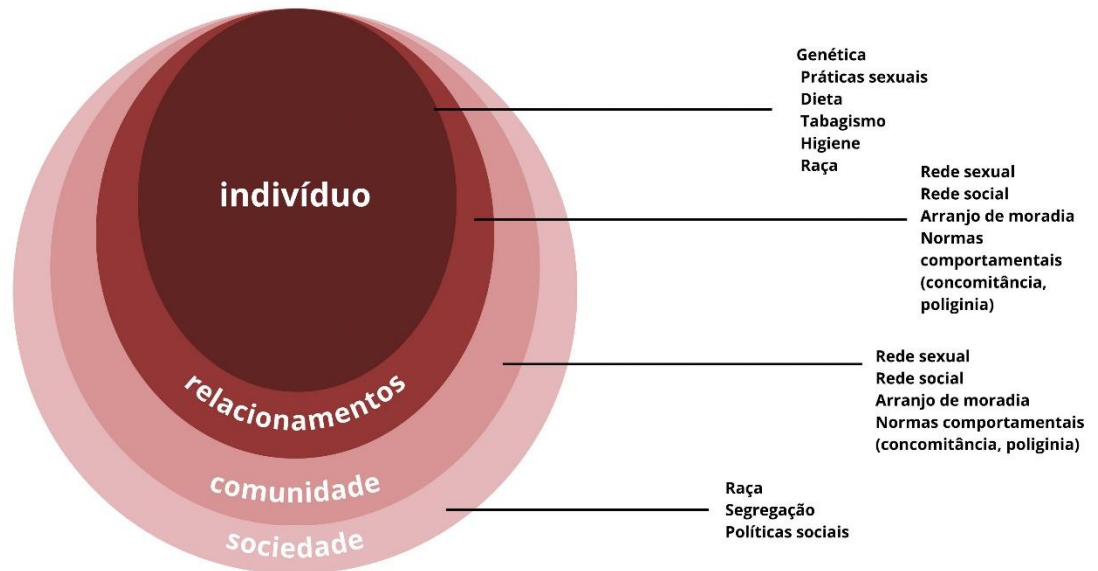
podem sofrer mudanças rápidas. No entanto, em muitas mulheres, esse microbioma permanece relativamente estável. As evidências indicam que as transições entre diferentes estados da comunidade podem seguir padrões preferenciais, ou seja, determinados estados tendem a evoluir apenas para tipos específicos (FRANCE et al., 2022).

Uma das alterações que podem ocorrer na microbiota vaginal é a vaginose bacteriana, caracterizada pelo desequilíbrio entre os microrganismos locais, com redução da população de lactobacilos e aumento de bactérias anaeróbias, como *Gardnerella vaginalis*. Embora essa alteração ocorra localmente na mucosa vaginal, há evidências de que a disbiose intestinal pode influenciar esse processo, principalmente pela modulação da resposta imunológica e inflamatória do organismo. A migração de microrganismos entre as regiões perianal e vaginal, somada à perda de integridade da barreira intestinal e à diminuição de metabólitos anti-inflamatórios, como os ácidos graxos de cadeia curta, pode favorecer a instalação e a recorrência da vaginose (SOBEL, 2022; MA et al., 2023).

Estudos indicam uma forte correlação entre a presença de *Lactobacillus* vaginais, especialmente *Lactobacillus crispatus*, e a ausência de vaginose bacteriana. Evidências demonstram que o ácido láctico inibe o crescimento de bactérias patogênicas na vagina. Além disso, lactobacilos são essenciais para a saúde vaginal produzindo peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ), moléculas antimicrobianas e bacteriocinas. Estas bacteriocinas tem capacidade de eliminar patógenos urogenitais *in vitro* em diversas condições. O ácido láctico, por sua vez, não apenas atua como agente antimicrobiano, mas também preserva o pH vaginal altamente ácido, promovendo a ruptura das membranas celulares bacterianas e estimulando a imunidade do hospedeiro na presença de lipopolissacarídeo bacteriano (LEWIS; BERNSTEIN; ARAL, 2017).

As diferenças na composição da microbiota vaginal, incluindo mudanças temporais dentro de mesmo indivíduo, são quase certamente causadas por uma interação complexa entre características do hospedeiro, ambiente e comportamento que ainda não é completamente compreendida. Fatores modificáveis e não modificáveis estão fortemente associados à composição da comunidade, incluindo comportamento, raça ou etnia e higiene, conforme ilustrado na figura 1 (LEWIS; BERNSTEIN, 2017).

**Figura 1** - Fatores que estão fortemente ligados à composição da MV.



**Fonte:** Lewis; Bernstein (2017)

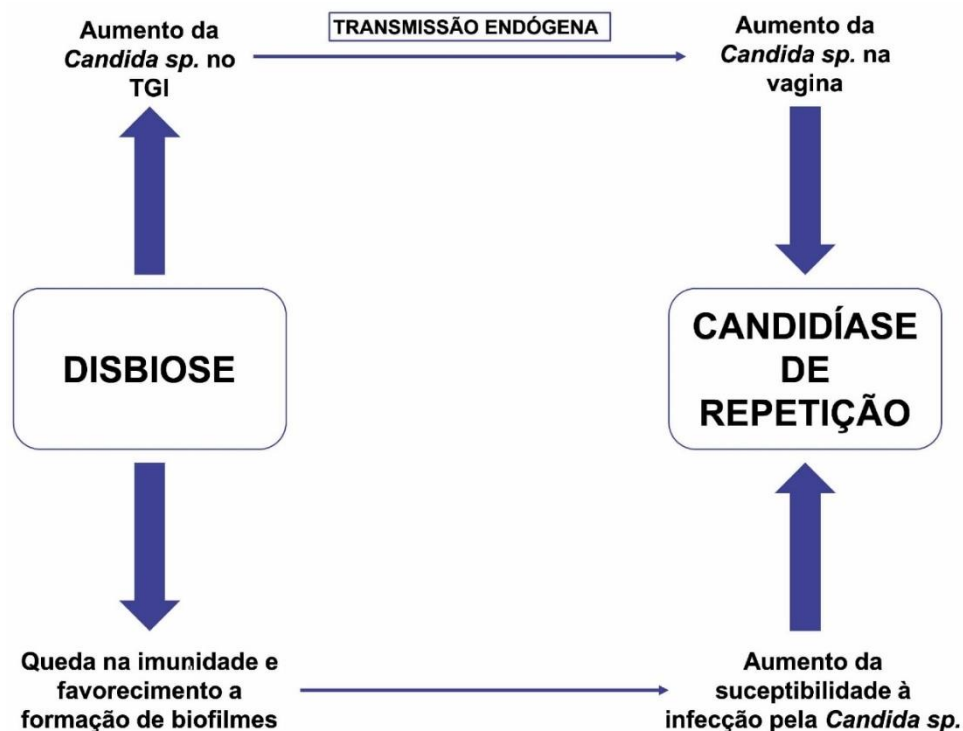
Outra condição comum associada ao desequilíbrio da microbiota vaginal é a candidíase, uma infecção fúngica frequentemente causada pela *Candida albicans*. Diferente da vaginose bacteriana, que envolve o aumento de bactérias anaeróbias, a candidíase está relacionada à proliferação excessiva de fungos, especialmente em situações de imunossupressão, uso de antibióticos, alterações hormonais, dietas ricas em açúcares refinados e carboidratos simples, estresse crônico. Além disso, a redução de bactérias protetoras, como os *Lactobacillus spp.*, contribui para o aumento do pH vaginal, criando um ambiente propício ao crescimento da *Candida* (MELO, 2016)

Nesse contexto, o trato gastrointestinal é reconhecido como um reservatório importante para *Candida spp.*, microrganismo frequentemente implicado em casos de candidíase vulvovaginal. A migração dessa levedura da região intestinal para a região perineal e, conseqüentemente, para a vagina, é facilitada em quadros de disbiose intestinal, especialmente na presença de fatores como o uso prolongado de antibióticos, dieta inflamatória, constipação e alterações na motilidade intestinal (BRADLEY, 2018).

O processo de maior permeabilidade intestinal, ocasionado pela disbiose, pode levar a um estado inflamatório crônico sistêmico, comprometendo a imunidade da mucosa vaginal e predispondo a infecções ginecológicas (LIM et al., 2016; MA et al., 2023).

A candidíase é transmitida de forma endógena, sendo a *Candida* sp. translocada do TGI para a vagina pela região perianal (Figura 2). Para que essa transmissão ocorra, é necessário que alguns fatores se estabeleçam, sendo eles: diminuição do pH vaginal, baixa da imunidade e/ou uso de antibióticos (ANDRADE, 2019).

**Figura 2** - Transmissão da *Candida* sp. pela região perianal.



**Fonte:** ANDRADE, 2019.

A saúde da microbiota vaginal está, portanto, diretamente relacionada a fatores hormonais, uso de antibióticos, imunossupressão e hábitos alimentares inadequados, e sua manutenção é essencial para a prevenção de infecções e promoção da saúde ginecológica ao longo das diferentes fases da vida da mulher. Nesse contexto, a abordagem da nutrição funcional tem ganhado destaque como estratégia eficaz na

prevenção e no tratamento de infecções como a vaginose bacteriana e candidíase vulvovaginal (JAWHARA et al., 2023).

As evidências têm demonstrado que a nutrição funcional exerce um papel essencial na recuperação da disbiose (KOH et al., 2016), visto que, determinados nutrientes exercem influência na modulação do sistema imunológico e na inibição da colonização e proliferação excessiva de bactérias e fungos. Uma dieta diversificada, rica em fibras, vegetais, vitaminas e minerais, associada à suplementação de probióticos/prebióticos melhora a microbiota intestinal e a produção de ácidos graxos de cadeia curta, resultando na redução de proliferação fúngica (JAWHARA et al., 2023).

Dentre os alimentos funcionais, destacam-se os probióticos e prebióticos, cuja utilização tem como objetivo promover a integridade intestinal. Nesse contexto, esses compostos podem ser utilizados para a restauração da integridade da microbiota, especialmente em situações de disbiose intestinal (ALMEIDA et al., 2009).

Os probióticos são microrganismos vivos, principalmente bactérias, que promovem benefícios à saúde ao reduzir inflamações intestinais, fortalecer a integridade da barreira intestinal e modular o sistema imunológico (HAJAVI et al., 2019). Os gêneros de probióticos mais comuns são: *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Streptococcus*, *Saccharomyces*, *Bacillus* e *Enterococcus*. Sua aplicação como probióticos é ampla, estando presente em alimentos fermentados e não fermentados, além de suplementos dietéticos funcionais e nutracêuticos (DI CERBO et al., 2016).

Os prebióticos, como os frutanos (frutooligossacarídeos (FOS) e inulina) e galactanos (galactooligossacarídeos ou GOS) são carboidratos não digeríveis que, ao invés de serem absorvidos pelo organismo, são fermentados seletivamente por bactérias benéficas, além de possuírem capacidade de estimular o crescimento de algumas espécies que vivem nesse ambiente, conferindo uma série de benefícios a saúde (COLLINS; REID, 2016).

Esses prebióticos contribuem para a melhora da saúde intestinal ao estimularem o crescimento de microrganismos benéficos, favorecendo a produção de ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), como acetato, propionato e butirato. Esses metabólitos possuem propriedades anti-inflamatórias, auxiliam na manutenção da integridade da barreira intestinal e fortalecem o sistema imunológico da mucosa, incluindo a mucosa vaginal. Isso se deve, em parte, à proximidade anatômica do reto

e a vulva, que permite que alguns microrganismos presentes no intestino são capazes de metabolizar prebióticos como os *Lactobacillus spp* que também colonizem a região vaginal (VULEVIC et al.; 2015, ANTONIO; RABE; HILLIER, 2005).

A combinação de probióticos e prebióticos resulta nos simbióticos, cuja ação conjunta apresenta maior efetividade na modulação da microbiota. Compostos como *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, galactooligossacarídeos (GOS) e frutooligossacarídeos (FOS) são exemplos que promovem benefícios à saúde, pois favorecem a implantação e a sobrevivência de microrganismos benignos. Essa ação contribui para o reequilíbrio da microbiota intestinal, refletindo positivamente no trânsito intestinal e na saúde geral do hospedeiro (ISOLAURI; SALMINEN; OUWEHAND, 2004).

A ingestão adequada de micronutrientes como vitaminas A, C, D, E, zinco e selênio é importante na manutenção da saúde das microbiotas intestinal e vaginal. Esses nutrientes estão envolvidos na modulação do sistema imunológico, no fortalecimento das barreiras epiteliais e na atividade antioxidante, contribuindo para um ambiente microbiano equilibrado. A deficiência desses micronutrientes pode comprometer a imunidade local e sistêmica, favorecendo a disbiose e aumentando a suscetibilidade a infecções, incluindo candidíase e vaginose bacteriana (FRANCE, M. et al., 2022).

A vitamina A atua na diferenciação celular e na integridade das mucosas; a vitamina C possui efeito antioxidante e auxilia na resposta imunológica; a vitamina D modula a imunidade inata e adaptativa, além de influenciar positivamente a composição da microbiota. Já a vitamina E protege as membranas celulares contra o estresse oxidativo. O zinco é essencial para a regeneração tecidual e função imunológica, enquanto o selênio participa de mecanismos antioxidantes e anti-inflamatórios (HORTÊNCIO et al., 2023). A tabela 1 mostra as principais fontes de alguns nutrientes essenciais na saúde vaginal e intestinal da mulher.

**Tabela 1-** Alimentos importantes para a saúde da microbiota intestinal e vaginal.

<b>Fontes</b>	<b>Alimentos</b>
Vitamina A	Fígado, gema de ovo, cenoura, abóbora, tomate, manga, mamão, espinafre

Vitamina C	Frutas cítricas, morango, brócolis
Vitamina D	Peixes gordurosos (sardinha, salmão), ovos
Vitamina E	Óleos vegetais (girassol, milho, canola), sementes, nozes
Zinco	Carnes, sementes oleaginosas e semente de abóbora
Selênio	Castanha-do-pará, aveia e gergelim
Prebióticos	Banana, alho, cebola, tomate, aveia, alcachofra e biomassa de banana verde;
Probióticos	Kefir (bebida fermentada cremosa), iogurte e coalhada

**Fonte:** Autoras.

Além disso, há evidências de que os ácidos graxos poli-insaturados (ômega-3) e seus derivados ésteres são eficazes contra uma variedade de patógenos, incluindo *Candida albicans* (HUANG, CB; EBERSOLE, JL, 2010). Os ácidos graxos poli-insaturados são encontrados em diversos alimentos, especialmente em óleos vegetais, peixes e alguns cereais e leguminosas.

Por outro lado, uma alimentação desequilibrada, com alto consumo de ultraprocessados, excesso na ingestão de gordura, açúcares, álcool e baixo consumo de verduras, legumes, frutas, proteínas magras e carboidratos complexos, contribui para o desequilíbrio da microbiota intestinal, favorecendo o surgimento de infecções no organismo feminino (DURAN, et al., 2020). Por isso, a manutenção da integridade intestinal é importante para o bom funcionamento do sistema imunológico e, por consequência, para a saúde ginecológica.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências analisadas ao longo deste trabalho destacam a importância do equilíbrio da microbiota vaginal como fator essencial para a saúde da mulher. A predominância de *Lactobacillus* está associada à proteção contra infecções como vaginose bacteriana e candidíase, enquanto fatores como alterações hormonais, uso de antibióticos, dieta inadequada e disbiose intestinal podem comprometer esse equilíbrio.

A crescente compreensão da conexão entre microbiota intestinal e vaginal reforça o papel do intestino na regulação imunológica e na integridade das mucosas. Nesse contexto, a modulação da microbiota por meio da alimentação surge como uma estratégia promissora para prevenção e apoio terapêutico em condições ginecológicas.

A adoção de uma dieta equilibrada, rica em fibras, vegetais, frutas, leguminosas e alimentos fermentados, aliada à redução do consumo de açúcares simples, álcool e ultraprocessados, favorece o crescimento de bactérias benéficas. Além disso, a suplementação ou ingestão alimentar de probióticos, prebióticos e micronutrientes como vitaminas A, C, D, E, zinco e selênio pode contribuir para a manutenção da eubiose e fortalecimento das defesas da mucosa vaginal e intestinal.

Esses achados reforçam a necessidade de uma abordagem integrada e preventiva, que envolva alimentação equilibrada, uso racional de medicamentos e estilo de vida saudável. Estratégias nutricionais voltadas à promoção da eubiose vaginal representam um avanço relevante na saúde ginecológica e na qualidade de vida das mulheres.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. B.; MARINHO, C. B.; SOUZA, C. S.; CHEIB, V. B. P. Disbiose intestinal. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 58–65, 2009.

ANAITÉ, S. et al. Influence of hormonal levels and contraceptive use on the vaginal microbiota: a systematic review. **Women's Health**, [S. l.], v. 16, p. 1–13, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/1745506520917405>.

ANDOH, A. O papel da microbiota intestinal na fisiopatologia das doenças gastrointestinais. **Revista de Gastroenterologia**, [S. l.], v. 51, n. 2, p. 89–98, 2016.

ANDRADE, V. L. A. Candidíase de repetição: uso de probióticos como terapia complementar. **PEBMED**, Rio de Janeiro, 10 dez. 2019. Disponível em: <https://pebmed.com.br/candidiasede-repeticao-uso-de-probioticos-como-terapia-complementar>.

ANTONIO, M. A.; RABE, L. K.; HILIER, S. L. Colonização do reto por espécies de *Lactobacillus* e diminuição do risco de vaginose bacteriana. **Journal of Infectar**, [S. l.], v. 3, p. 394–398, 2005.

BARBOSA, C. et al. Derivados azólicos no tratamento da candidíase vulvovaginal não complicada. **Acta Obstet Ginecol Port**, Lisboa, v. 6, n. 3, p. 118–123, 2012.

BRADLEY, F. et al. The vaginal microbiome amplifies sex hormone-associated cyclic changes in cervicovaginal inflammation and epithelial barrier disruption. **American Journal of Reproductive Immunology**, [S. l.], v. 80, n. 1, e12863, 2018.

CHEE, W. J. Y. et al. Vaginal microbiota and the potential of *Lactobacillus* derivatives in maintaining vaginal health. **Microbial Cell Factories**, [S. l.], v. 19, n. 1, p. 203, 2020.

COLLINS, S. M.; REID, G. A influência da microbiota intestinal na saúde e doença. **Journal of Clinical Gastroenterology**, [S. l.], v. 50, n. S1, p. S126–S129, 2016.

DI CERBO, A. et al. Mecanismos e eficácia terapêutica dos lactobacilos. **Journal of Clinical Pathology**, [S. l.], v. 69, p. 187–203, 2016. DOI: 10.1136/jclinpath-2015-202976.

DIOP, K. et al. Exhaustive repertoire of human vaginal microbiota. **Human Microbiome Journal**, [S.l.], v. 11, p. 100051, 2019.

DURÁN, A. B. et al. Reviewing the composition of vaginal microbiota: inclusion of nutrition and probiotic factors in the maintenance of eubiosis. **Nutrients**, [S.l.], v. 12, n. 2, p. 419, 2020.

FALCÃO, C. P. S. et al. Microbiota vaginal: características, fatores de influência e importância na saúde feminina. **Revista Ciência & Saúde**, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 56–66, 2018.

FRANCE, M. et al. Towards a deeper understanding of the vaginal microbiota. **Nature Microbiology**, [S.l.], v. 7, n. 3, p. 367–378, mar. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41564-022-01083-2>.

HAJAVI, J. et al. O papel imunomodulador dos probióticos na terapia da alergia. **Journal of Cellular Physiology**, [S.l.], v. 234, p. 2386–2398, 2019. DOI: 10.1002/jcp.27263.

HEIDARI, M. et al. The interaction between gut and vaginal microbiota in the pathogenesis of bacterial vaginosis and vulvovaginal candidiasis: a review. **Microbial Pathogenesis**, [S.l.], v. 152, 2021.

HORTÊNCIO, A. V. et al. O papel dos micronutrientes na microbiota intestinal. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S.l.], v. 5, n. 5, p. 2498–2513, 2023. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/375569096\\_O\\_papel\\_dos\\_micronutrientes\\_na\\_microbiota\\_intestina](https://www.researchgate.net/publication/375569096_O_papel_dos_micronutrientes_na_microbiota_intestina).

HUANG, C. B.; EBERSOLE, J. L. Uma nova bioatividade de ácidos graxos poli-insaturados ômega-3 e seus derivados ésteres. **Molecular Oral Microbiology**, [S.l.], v. 25, p. 75–80, 2010.

ISOLAURI, E.; SALMINEN, S.; OUWEHAND, A. C. Probiotics. **Best Practice & Research Clinical Gastroenterology**, London, v. 18, n. 2, p. 299–313, 2004.

JAWHARA, S. Dieta e estilo de vida saudáveis melhoram a microbiota intestinal e ajudam a combater infecções fúngicas. **Microorganisms**, [S.l.], v. 11, p. 1556, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/microbials11061556>.

KOH, A. et al. From dietary fiber to host physiology: short-chain fatty acids as key bacterial metabolites. **Cell**, [S.l.], v. 165, n. 6, p. 1332–1345, 2016. DOI: 10.1016/j.cell.2016.05.041.

LEWIS, F. M. T.; BERNSTEIN, K. T.; ARAL, S. O. Vaginal microbiome and its relationship to behavior, sexual health, and sexually transmitted diseases. **Obstetrics and Gynecology**, [S.l.], v. 129, n. 4, p. 643–654, 2017.

LIM, E. S. et al. The role of the gut microbiome in systemic immunity and disease. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, [S.l.], v. 138, n. 6, p. 1460–1471, 2016. DOI: 10.1016/j.jaci.2016.07.027.

MA, L. et al. Bacterial vaginosis: current diagnostic methodologies and treatments. **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology**, [S.l.], v. 13, 2023.

MARTINS, H. P. et al. Vaginose bacteriana: aspectos clínicos, laboratoriais e terapêuticos. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, [S.l.], v. 43, n. 1, p. 42–49, 2021.

MELO, B. J. C. et al. Candidíase vulvovaginal: revisão de literatura. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [S.l.], v. 10, n. 3, p. 46–57, 2016.

NUNES, E. A. et al. A importância da microbiota vaginal na manutenção da saúde ginecológica feminina: uma revisão da literatura. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, [S.l.], v. 42, n. 3, p. 180–185, 2020.

SOBEL, J. D. Pathogenesis and treatment of bacterial vaginosis: current insights and future prospects. **Therapeutic Advances in Infectious Disease**, [S.l.], v. 9, 2022.

TANEJA, V. et al. Reviewing the composition of vaginal microbiota: inclusion of nutrition and probiotic factors in the maintenance of eubiosis. **Nutrients**, [S.l.], v. 12, n. 2, p. 419, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu12020419>.

VULEVIC, J. et al. Influência da mistura de galacto-oligossacarídeos (B-GOS) na microbiota intestinal, parâmetros imunológicos e metabonômica em idosos. **Irish Journal of Nutrition**, [S.l.], v. 114, p. 586–595, 2015.

ZARCO, M. F.; VUITTINEN, M.; PÉREZ, A. L. The human microbiome and the immune system: a paradigm shift in medicine. **Current Allergy and Asthma Reports**, [S.l.], v. 12, n. 6, p. 494–503, 2012.