



DISBIOSE VAGINAL E INFECÇÕES RECORRENTES: UMA REVISÃO DA RELAÇÃO ENTRE MICROBIOTA E SAÚDE GENITAL FEMININA

 <https://doi.org/10.56238/levv16n48-089>

Data de submissão: 28/04/2025

Data de publicação: 28/05/2025

Ana Beatriz Valdivino Cordeiro
Faculdade de Tecnologia de Teresina- CET
anavaldivino18@gmail.com

Tereza Josefa Uchôa Amaro
Faculdade de Tecnologia de Teresina- CET
terezajosefa787@gmail.com

Gilberto Henrique Oliveira Tavares
Faculdade de Tecnologia de Teresina- CET
gilhenrique0@gmail.com

Edgar Bastos de Sousa Filho
Faculdade de Tecnologia de Teresina- CET
Edgarfilho075@gmail.com

Laura Cristina da Cunha Silva
Faculdade de Tecnologia de Teresina- CET
Laura250606@gmail.com

Marina Uchôa Wall Barbosa de Carvalho
Universidade de São Paulo – USP
marinawbc@gmail.com

RESUMO

A microbiota vaginal, composta principalmente por espécies do gênero *Lactobacillus*, desempenha um papel crucial na proteção da saúde genital feminina. Quando esse equilíbrio é alterado, ocorre a disbiose vaginal, que está associada a infecções recorrentes como vaginose bacteriana, candidíase e tricomoníase. Além disso, a disbiose vaginal aumenta a suscetibilidade a infecções sexualmente transmissíveis, como o HIV e o HPV. Este estudo fez uma revisão narrativa da literatura entre 2018 e 2024, utilizando bases de dados como PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar, e focando nos descritores "Disbiose vaginal", "Microbiota vaginal", "Infecções recorrentes" e "Saúde genital feminina". Foram incluídos estudos originais, excluindo artigos incompletos e dissertações. A análise foi qualitativa, destacando os principais achados e lacunas científicas. Fatores como o uso indiscriminado de antibióticos, alterações hormonais e práticas de higiene inadequadas são alguns dos principais responsáveis pelo desequilíbrio da microbiota vaginal. O tratamento das infecções inclui antibióticos, antifúngicos e o uso de probióticos, enquanto a prevenção se concentra no uso racional de medicamentos e em práticas de higiene adequadas. A compreensão da microbiota vaginal e da disbiose é essencial para desenvolver estratégias eficazes de manejo e prevenção das infecções. O estudo conclui que o tratamento eficaz requer a combinação de antibióticos, antifúngicos e probióticos, e que a prevenção deve focar na educação sobre práticas de higiene e uso adequado de medicamentos.



Além disso, destaca a necessidade de mais pesquisas para aprofundar as estratégias terapêuticas e melhorar o manejo dessas infecções.

Palavras-chave: Disbiose vaginal. Microbiota vaginal. Infecções vaginais. Lactobacillus. Saúde ginecológica.

1 INTRODUÇÃO

A microbiota vaginal desempenha um papel crucial na manutenção da saúde genital feminina, sendo composta predominantemente por espécies do gênero *Lactobacillus*. Essas bactérias benéficas contribuem para a proteção da mucosa vaginal por meio de diversos mecanismos (SCANAGATTA, *et al.*, 2022).

Um dos principais mecanismos de defesa é a produção de ácido lático, resultante da fermentação do glicogênio presente nas células epiteliais vaginais. Esse ácido mantém o pH vaginal em níveis ácidos (entre 3,5 e 4,5), criando um ambiente inóspito para o crescimento de microrganismos patogênicos. Além disso, os *Lactobacillus* produzem substâncias antimicrobianas, como o peróxido de hidrogênio (H_2O_2) e bacteriocinas, que inibem diretamente a adesão e proliferação de microrganismos potencialmente patogênicos. A capacidade de adesão desses lactobacilos às células epiteliais também impede a colonização por agentes infecciosos, reforçando a barreira protetora natural da vagina (DABELA E SOEIRO,*et al.*, 2023).

Em situações de desequilíbrio microbiano, observa-se uma redução da população de *Lactobacillus spp.*, que são os principais responsáveis pela manutenção do pH vaginal ácido e pela produção de metabólitos antimicrobianos. Com a diminuição dessas bactérias benéficas, há proliferação descontrolada de microrganismos oportunistas, incluindo bactérias anaeróbias, fungos, protozoários e vírus (HAN, *et al.*, 2021).

Entre as infecções mais comuns associadas à disbiose estão a vaginose bacteriana e a vaginite atrófica, frequentemente causadas pelo crescimento excessivo de espécies como *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus spp.* e *Atopobium vaginae*. A candidíase vulvovaginal, por sua vez, é desencadeada principalmente pela superproliferação do fungo *Candida albicans*, sobretudo em ambientes vaginais com menor acidez (GUPTA, *et al.*, 2019).

A presença de disbiose também aumenta a suscetibilidade a infecções sexualmente transmissíveis. Destacam-se entre os agentes etiológicos: *Trichomonas vaginalis*, causador da vaginite tricomonial; *Neisseria gonorrhoeae*, associado à gonorreia; *Mycoplasma genitalium*, relacionado à cervicite; e *Chlamydia trachomatis*, um dos principais microrganismos envolvidos na doença inflamatória pélvica (DIP) (WALTMANN *et al.*, 2023).

Além disso, alterações na microbiota vaginal podem facilitar a infecção por vírus de importância clínica significativa, como o papilomavírus humano (HPV), diretamente implicado no desenvolvimento do câncer do colo uterino; o vírus herpes simplex tipo 2 (HSV-2), responsável por lesões ulceradas na genitália; e o vírus da imunodeficiência humana (HIV), agente etiológico da AIDS, cuja transmissão pode ser favorecida pela inflamação e perda da integridade da mucosa vaginal (CHÁVEZ *et al.*, 2023).



Apesar do crescente interesse científico sobre a influência da microbiota na saúde reprodutiva, ainda há lacunas no conhecimento clínico e terapêutico sobre essas condições. Assim, é fundamental reunir evidências atualizadas que esclareçam a relação entre o desequilíbrio microbiano vaginal e as patologias ginecológicas, com vistas a aprimorar a prevenção, diagnóstico e tratamento dessas infecções. O objetivo deste estudo é revisar a literatura científica atual sobre a disbiose vaginal, destacando os principais microrganismos envolvidos, os mecanismos fisiopatológicos e as implicações clínicas para a saúde genital feminina.

2 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa, com o objetivo de compilar e examinar as evidências científicas disponíveis sobre a disbiose vaginal e suas implicações em infecções recorrentes. A revisão narrativa possibilita uma visão mais flexível e detalhada do tema, ao reunir e discutir os principais achados de estudos relevantes, focando nos aspectos mais importantes. Esse tipo de abordagem permite uma análise qualitativa e crítica, destacando as lacunas de conhecimento existentes e sugerindo novas linhas de investigação (FERNANDES *et al.*, 2023).

Para a elaboração desta revisão narrativa, foi realizada uma busca detalhada na literatura científica, com o objetivo de reunir e analisar estudos sobre disbiose vaginal, microbiota vaginal, infecções recorrentes e saúde genital feminina. A pesquisa foi conduzida utilizando as bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Scholar, que são fontes amplamente reconhecidas para a recuperação de artigos científicos na área da saúde.

A busca foi realizada utilizando os seguintes descritores: "Disbiose vaginal", "Microbiota vaginal", "Infecções recorrentes" e "Saúde genital feminina". Estes termos foram combinados de forma estratégica utilizando o operador booleano "AND" para garantir a relevância e a especificidade dos resultados. As pesquisas foram feitas nos idiomas português, inglês e espanhol, abrangendo o período de 2018 a 2024, de modo a incluir estudos recentes e pertinentes ao tema.

A seleção dos artigos seguiu critérios de inclusão previamente estabelecidos, com prioridade para publicações originais disponibilizadas entre 2018 e 2024, que abordassem de forma direta a relação entre disbiose vaginal, microbiota vaginal e infecções recorrentes.

Foram considerados relevantes os estudos que exploravam aspectos relacionados à saúde genital feminina no contexto do desequilíbrio da microbiota vaginal. Excluíram-se da análise os trabalhos que não tratavam especificamente da temática proposta, bem como artigos incompletos, resumos, teses e dissertações, visando assegurar a qualidade metodológica e a consistência científica da amostra selecionada.

Após a identificação dos artigos, foi realizada uma leitura crítica e análise das metodologias, resultados e conclusões, com o objetivo de sintetizar as evidências sobre o impacto da disbiose vaginal

na saúde genital feminina. A análise foi conduzida de forma qualitativa, destacando os principais achados, lacunas no conhecimento e potenciais direções para futuras pesquisas.

3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA LITERATURA

3.1 MICROBIOTA VAGINAL NORMAL

Os *Lactobacillus spp.* têm várias funções protetoras, entre elas a produção de ácido lático, que mantém o pH vaginal em níveis ácidos (aproximadamente entre 3,8 e 4,5). Esse ambiente ácido dificulta o crescimento de microrganismos patogênicos. Além disso, os lactobacilos produzem peróxido de hidrogênio (H_2O_2), com ação antimicrobiana, e bacteriocinas, substâncias que também contribuem para a proteção contra infecções (SCANAGATTA, *et al.*, 2021).

Vários fatores podem influenciar a composição da microbiota vaginal, como a idade, o ciclo menstrual, a gestação, a atividade sexual e o uso de contraceptivos. Durante a infância e a menopausa, quando os níveis hormonais são baixos, o pH vaginal tende a ser mais elevado e a microbiota pode se tornar menos ácida, favorecendo o crescimento de microrganismos patogênicos. Durante o ciclo menstrual, as flutuações hormonais podem afetar o pH vaginal, o que altera a composição da microbiota, favorecendo momentos de maior ou menor predominância de lactobacilos (GUPTA, *et al.*, 2019).

A gestação, por outro lado, está associada a um aumento nos níveis de estrogênio, o que favorece o crescimento de lactobacilos, mantendo o pH vaginal ácido e proporcionando uma barreira protetora contra infecções. A atividade sexual também pode alterar temporariamente o equilíbrio da microbiota vaginal, devido à introdução de novos microrganismos, como o sêmen, que possui pH alcalino e pode alterar o pH vaginal, tornando-o mais propício a infecções. Porém, essa alteração é geralmente transitória, e o sistema imunológico da mulher tende a restabelecer o equilíbrio (WALTMANN, *et al.*, 2023).

O uso de contraceptivos hormonais tem um efeito estabilizador sobre a microbiota vaginal, promovendo a manutenção de um pH ácido e reduzindo a probabilidade de disbiose. No entanto, o uso de dispositivos intrauterinos (DIUs) pode ter um impacto mais complexo. Enquanto os DIUs hormonais tendem a ajudar na manutenção de um equilíbrio saudável da microbiota, os DIUs não hormonais podem, em alguns casos, favorecer a disbiose vaginal, aumentando a suscetibilidade a infecções. Essa interação entre os dispositivos contraceptivos e a microbiota vaginal requer atenção, pois pode influenciar diretamente a saúde vaginal (CHÁVEZ-TORRES, *et al.*, 2023).

A influência de todos esses fatores sobre a microbiota vaginal destaca a complexidade do ambiente vaginal e como diferentes condições e comportamentos podem alterar seu equilíbrio. A compreensão dos mecanismos que regem essas alterações pode ser fundamental para o



desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento de infecções vaginais e outras condições ginecológicas associadas a disbiose vaginal (DABELA, *et al.*, 2023).

3.2 DISBIOSE VAGINAL: CONCEITO E CAUSAS

A disbiose vaginal é caracterizada por um desequilíbrio na microbiota vaginal, especialmente pela diminuição da população de *Lactobacillus* — microrganismos fundamentais para a manutenção do pH vaginal ácido e proteção contra patógenos — e pelo aumento de microrganismos anaeróbios oportunistas, como *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus* spp., entre outros. Esse desequilíbrio compromete a saúde vaginal e pode desencadear infecções recorrentes, além de impactos na fertilidade e qualidade de vida da mulher (FEBRASGO, 2018).

Diversos fatores contribuem para o desenvolvimento da disbiose vaginal. O uso frequente de antibióticos, por exemplo, é um dos principais causadores, pois afeta não apenas a microbiota intestinal, mas também a vaginal, favorecendo o crescimento de microrganismos patogênicos (FLORES-TREVIÑO, *et al.*, 2025). Duchas vaginais, por sua vez, removem a flora protetora natural, além de alterar o pH, o que contribui para um ambiente propício à proliferação de agentes infecciosos (GIRALDO, *et al.*, 2020).

O estresse e alterações hormonais, como as que ocorrem durante o ciclo menstrual, gravidez ou menopausa, também têm efeito direto na composição da microbiota vaginal. Esses fatores modulam a produção de glicogênio epitelial, substrato essencial para a sobrevivência dos *Lactobacillus* (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2025). Além disso, hábitos de higiene inadequados — tanto a higiene excessiva quanto a negligente — são reconhecidos como agravantes desse quadro (GIRALDO, *et al.*, 2020).

Estudos também indicam uma correlação entre a disbiose intestinal e a saúde vaginal. A candidíase vulvovaginal recorrente, por exemplo, tem sido associada à disbiose intestinal, reforçando a ideia de um eixo intestino-vagina que influencia diretamente a imunidade local e o controle microbiano (VIANA. *et al.*, 2024; DA SILVA MACENA, *et al.*, 2022).

Diante disso, as abordagens terapêuticas discutidas, como o uso de probióticos e o transplante de microbiota vaginal, que visam restaurar o equilíbrio da microbiota e prevenir a recorrência das infecções (FLORES-TREVIÑO, *et al.*, 2025).

3.3 INFECÇÕES VAGINAIS ASSOCIADAS À DISBIOSE

A microbiota vaginal saudável exerce papel fundamental na manutenção da saúde ginecológica, sendo composta predominantemente por bactérias do gênero *Lactobacillus*, especialmente as espécies *Lactobacillus crispatus*, *L. jensenii*, *L. gasseri* e *L. iners*. Esses microrganismos promovem a integridade da mucosa vaginal e desempenham funções protetoras, como a produção de ácido lático,

peróxido de hidrogênio e bacteriocinas, que reduzem o pH vaginal e dificultam a colonização por agentes patogênicos. Um pH ácido (entre 3,8 e 4,5) é crucial para a manutenção da homeostase vaginal e, consequentemente, para a prevenção de infecções ginecológicas (HAN, et al., 2021).

No entanto, quando há desequilíbrio nesse ecossistema, chamado de disbiose, há uma redução significativa dos lactobacilos e proliferação de microrganismos oportunistas, como bactérias anaeróbias, leveduras e protozoários, o que predispõe a mulher a diversas infecções vaginais e a um maior risco de aquisição de infecções sexualmente transmissíveis (HAN, et al., 2021).

Nesse contexto, a vaginose bacteriana (VB) é considerada a infecção mais comum associada à disbiose vaginal. Diferente das vaginites inflamatórias, a VB é caracterizada por um desequilíbrio na flora vaginal, com substituição dos lactobacilos predominantes por uma flora polimicrobiana composta por microrganismos anaeróbios, como *Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae*, *Mobiluncus spp.*, *Prevotella spp.* e *Peptostreptococcus spp.*. Esses microrganismos produzem aminas voláteis que elevam o pH vaginal e formam biofilmes que aderem ao epitélio vaginal, dificultando a ação do sistema imunológico e dos tratamentos antimicrobianos (CARVALHO, et al., 2021).

Clinicamente, a VB manifesta-se por corrimento vaginal homogêneo, acinzentado e com odor desagradável semelhante ao de peixe, especialmente após a relação sexual. Contudo, estima-se que até 50% dos casos sejam assintomáticos, o que dificulta o diagnóstico precoce e pode levar a complicações como doença inflamatória pélvica, endometrite, parto prematuro e aumento da suscetibilidade ao HIV, ao HPV e a outras ISTs (CARVALHO, et al., 2021).

Além da vaginose bacteriana, outra infecção frequentemente associada à disbiose vaginal é a candidíase vulvovaginal. Essa condição é causada principalmente pela levedura *Candida albicans*, embora espécies não-albicans, como *C. glabrata*, *C. krusei* e *C. tropicalis*, estejam se tornando mais prevalentes, especialmente em casos recorrentes ou resistentes aos antifúngicos convencionais (HERINGER, et al., 2023).

A *Candida* é um fungo comensal da microbiota vaginal, mas fatores como uso indiscriminado de antibióticos, imunossupressão, diabetes mellitus descompensado, alterações hormonais e dietas ricas em açúcares simples podem romper a eubiose vaginal, favorecendo sua proliferação patogênica. Os sintomas incluem prurido intenso, ardor, dor à relação sexual (dispareunia), eritema vulvar e corrimento espesso, branco e grumoso, semelhante a leite coalhado, geralmente sem odor (HERINGER, et al., 2023).

Nesse ínterim, a candidíase não é considerada uma infecção sexualmente transmissível, mas sua recorrência está ligada a fatores que desestabilizam a microbiota vaginal. Uma abordagem terapêutica inclui, além do uso de antifúngicos tópicos ou orais, a adoção de estratégias da nutrição funcional, como a exclusão de alimentos ricos em carboidratos refinados, inclusão de alimentos fermentados e suplementação com probióticos específicos. Isso porque cepas como *Lactobacillus*

rhamnosus e *L. reuteri*, quando administradas por via oral ou intravaginal, auxiliam na restauração da microbiota e na prevenção de recidivas, atuando como moduladores da imunidade mucosa e restaurando a acidez vaginal (HERINGER, et al., 2023).

A tricomoníase, por sua vez, é uma infecção sexualmente transmissível causada pelo protozoário flagelado *Trichomonas vaginalis*. É considerada uma das IST's mais prevalentes no mundo e pode apresentar-se de forma assintomática ou com sintomas como corrimento vaginal abundante, de coloração amarelada a esverdeada, com aspecto espumoso e odor desagradável, além de prurido, disúria e dor durante a relação sexual (CARVALHO, et al., 2021).

Além disso, a disbiose vaginal favorece o estabelecimento e a proliferação de *T. vaginalis*, uma vez que a redução dos lactobacilos e o aumento do pH criam um ambiente propício à sobrevivência do protozoário. A infecção está associada a complicações como infertilidade, doença inflamatória pélvica e risco aumentado de transmissão do HIV. O tratamento de escolha é o uso de nitroimidazólicos, como metronidazol ou tinidazol, sendo imprescindível o tratamento simultâneo dos parceiros sexuais (CARVALHO, et al., 2021).

É importante destacar que, embora distintas em etiologia, VB, candidíase e tricomoníase compartilham como fator predisponente central a disbiose vaginal. A perda dos mecanismos de defesa mediados pelos lactobacilos, como a produção de ácido lático, peróxido de hidrogênio e a manutenção do pH ácido, resulta em maior suscetibilidade a patógenos oportunistas. Além disso, a disbiose promove uma inflamação crônica da mucosa vaginal, que pode aumentar a expressão de receptores celulares utilizados por vírus como o HIV para adentrar no organismo. A diminuição de *L. crispatus*, uma das espécies mais protetoras, está diretamente ligada à elevação do risco de aquisição de ISTs, inclusive HPV, herpes simples e clamídia (HAN, et al., 2021).

Do ponto de vista preventivo e terapêutico, é fundamental reconhecer a microbiota vaginal como um fator-chave na saúde ginecológica. Estratégias que visem restaurar e manter a eubiose devem ser integradas ao cuidado clínico, incluindo intervenções dietéticas, uso racional de antimicrobianos, suplementação com probióticos e educação sexual. Ademais, a disbiose vaginal não deve ser vista apenas como uma alteração localizada, mas como uma condição com impacto sistêmico, associada inclusive a infertilidade, falhas em tratamentos de reprodução assistida e complicações gestacionais. A incorporação da avaliação da microbiota vaginal nas práticas de rotina pode contribuir significativamente para a redução de infecções recorrentes e para a melhoria da saúde reprodutiva da mulher (RODRIGUES, et al., 2022).

Desse modo, o Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis recomenda a abordagem clínica integrada para mulheres com queixas de corrimento vaginal, utilizando critérios clínico-laboratoriais, como os critérios de *Amsel*, coloração de Gram (critério de *Nugent*), testes rápidos e cultura microbiológica. A distinção correta entre vaginose bacteriana, candidíase e

tricomoníase é essencial para o sucesso terapêutico, visto que cada etiologia requer conduta específica. Além disso, o manejo adequado inclui não apenas a eliminação do agente infeccioso, mas também a promoção do reequilíbrio da microbiota, o que exige uma atuação multidisciplinar que envolva ginecologistas, nutricionistas, infectologistas e profissionais da atenção primária à saúde (CARVALHO, *et al.*, 2021).

A disbiose representa um elo comum entre diversas infecções ginecológicas e infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Ao se adotarem estratégias mais eficazes de prevenção, diagnóstico e tratamento, é possível promover a saúde integral da mulher e reduzir complicações tanto a curto quanto a longo prazo (RODRIGUES *et al.*, 2022).

3.4 INFECÇÕES RECORRENTES E MICROBIOTA VAGINAL

As infecções ginecológicas de repetição constituem um problema significativo de saúde pública, particularmente entre mulheres em idade reprodutiva, sendo frequentemente associadas à instabilidade da microbiota vaginal. A perda dessa dominância de *Lactobacillus spp.*, cria um ambiente favorável para a proliferação de agentes infecciosos, como *Gardnerella vaginalis* e *Candida albicans*. Essa condição favorece um ciclo de infecções recorrentes, que tendem a se tornar refratárias ao tratamento convencional e podem se agravar com o tempo (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2025).

Além da disbiose, a formação de biofilmes microbianos representa um importante mecanismo de persistência das infecções. Esses biofilmes funcionam como barreiras físicas e químicas que dificultam a penetração de agentes antimicrobianos, além de protegerem os patógenos das respostas imunes locais. Microrganismos como *Candida spp.* e *G. vaginalis* são especialmente proficientes na formação dessas estruturas, contribuindo diretamente para a recorrência das infecções e a necessidade de múltiplos ciclos terapêuticos. Tais características indicam que o tratamento deve ir além da simples eliminação dos microrganismos, requerendo estratégias capazes de desorganizar os biofilmes e restaurar a microbiota benéfica (DUTRA, *et al.*, 2024).

A resistência aos antimicrobianos é outro fator determinante no insucesso terapêutico das infecções ginecológicas de repetição. O uso frequente e, muitas vezes, inadequado de antifúngicos e antibióticos, contribui para a seleção de cepas resistentes, como observado em casos de candidíase vulvovaginal recorrente. Esta resistência dificulta a erradicação do agente infeccioso e perpetua o ciclo de infecção-tratamento-reinfecção. Além disso, o uso repetido de antimicrobianos pode agravar a disbiose vaginal, ao eliminar não apenas os patógenos, mas também os microrganismos protetores, comprometendo ainda mais o equilíbrio do ecossistema vaginal (SOBRINHO, *et al.*, 2023).

As implicações dessas infecções recorrentes na qualidade de vida das mulheres são extensas e multifatoriais. Além dos sintomas físicos, como prurido, corrimento e desconforto genital, há repercussões emocionais e sociais significativas. Muitas mulheres relatam prejuízos na autoestima,

dificuldades na vida sexual e sentimentos de frustração diante da recorrência dos sintomas. Do ponto de vista reprodutivo, a disbiose crônica e as infecções persistentes têm sido associadas à infertilidade, principalmente por sua relação com alterações no muco cervical, na receptividade endometrial e pelo aumento do risco de doença inflamatória pélvica. Esses fatores comprometem a fecundação, a implantação e a manutenção da gestação, configurando um importante obstáculo à saúde reprodutiva (DA SILVA MACENA, *et al.*, 2022).

A compreensão do papel da microbiota vaginal nas infecções ginecológicas recorrentes destaca a necessidade de uma abordagem terapêutica mais integrada e personalizada. Estratégias que combinem o uso racional de antimicrobianos com a restauração da microbiota vaginal — por meio de probióticos, terapias hormonais e mudanças no estilo de vida — mostram-se promissoras para interromper o ciclo de recorrência e melhorar os desfechos clínicos. Investimentos em educação em saúde, diagnóstico precoce e pesquisa sobre novas terapias são fundamentais para promover uma melhoria na qualidade de vida das mulheres afetadas por essas condições (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2025).

3.5 PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS

O uso de probióticos orais e vaginais, especialmente as cepas *Lactobacillus rhamnosus* GR-1 e *Lactobacillus reuteri* RC-14, tem sido avaliado como adjuvante no tratamento de disbioses vaginais e candidíase de repetição. Estudos indicam que essas cepas são capazes de produzir ácido lático e bacteriocinas, além de competir com patógenos por adesão ao epitélio vaginal e modular a resposta inflamatória local (PALUDO, *et al.*, 2018).

A suplementação com probióticos demonstrou reduzir a recorrência da candidíase, especialmente quando associada à correção de disbiose intestinal, indicando uma possível relação entre o eixo intestino-vagina na manutenção da microbiota saudável (PALUDO, *et al.*, 2018). Em pacientes com infecções urogenitais recorrentes, a associação de probióticos a tratamentos antimicrobianos foi associada à redução da frequência de recidivas e à melhora clínica sustentada (BESSA, *et al.*, 2024).

As terapias integradas, combinando antimicrobianos convencionais com reposição da microbiota saudável, têm sido propostas como estratégia para melhorar a resposta terapêutica e reduzir a reincidência de vaginoses bacterianas e outras disbioses (DA COSTA, *et al.*, 2025). Nesse contexto, o uso racional de probióticos representa uma abordagem complementar à farmacoterapia tradicional.

O transplante de microbiota vaginal tem sido estudado como alternativa terapêutica em casos refratários de disbiose, com base em relatos clínicos e protocolos ainda em fase experimental. A técnica busca restaurar o equilíbrio microbiano por meio da introdução de microbiota vaginal saudável de doadoras previamente selecionadas (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2025).

Por fim, pesquisas em fase pré-clínica e ensaios clínicos iniciais avaliam o potencial de vacinas contra patógenos específicos, como *Gardnerella vaginalis* e *Candida albicans*, na prevenção de infecções recorrentes e na modulação imune local, embora ainda não haja vacinas aprovadas para esse fim (DA COSTA *et al.*, 2025).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a disbiose vaginal exerce função central na gênese, recorrência e agravamento de infecções genitais, como vaginose bacteriana, candidíase e tricomoníase. A revisão de literatura realizada, que envolveu estudos publicados entre 2018 e 2025, apontou que estratégias terapêuticas focadas na restauração da eubiose, como o uso de probióticos e intervenções nutricionais, têm mostrado crescente eficácia na prevenção e no controle dessas infecções. Desse modo, a análise qualitativa dos artigos selecionados contribuiu para uma compreensão mais detalhada dos mecanismos envolvidos na disbiose vaginal e suas consequências clínicas.

A revisão também destacou as lacunas existentes nas pesquisas e enfatizou a importância de investigações futuras para aprofundar a compreensão dos mecanismos subjacentes à disbiose vaginal. Com isso, reforça-se a necessidade de continuar a busca por terapias inovadoras e baseadas em evidências para uma abordagem terapêutica cada vez mais eficaz e direcionada à modulação do microbioma vaginal.



REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, SAMELLINE RAMOS; CLETO, MARILIA COLTURATO; PINHEIRO, PAULA FERREIRA. Microbioma vaginal e sua influência na saúde reprodutiva: implicações para a infertilidade e doenças ginecológicas. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 2, p. 753-763, 2025.

BESSA, DANILO LOUREDO DE; BORGES, MARCOS PAULO. Associação de probióticos em tratamentos de mulheres com recorrentes infecções do trato urinário. 2024.

CARVALHO, Newton Sergio de et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecções que causam corrimento vaginal. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, p. e2020593, 2021. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-49742021000500007&lng=pt&nrm=is

CHÁVEZ-TORRES, M. et al. The vaginal microbiota of women living with HIV on suppressive antiretroviral therapy and its relation to high-risk human papillomavirus infection. *BMC Microbiology*, v. 23, n. 21, 2023.

DA COSTA, ÍTALA ARIANE SILVA; DE SOUZA VIANA, JOSÉ FERNANDES; TELES, HELIAMARA FERREIRA MAIA. Além do hpv: o impacto da disbiose vaginal na progressão das lesões cervicais e abordagens terapêuticas—revisão integrativa. *Revista Contemporânea*, v. 5, n. 2, p. e7455-e7455, 2025.

DA SILVA MACENA, MARIA VERÔNICA; NASCIMENTO, PATRÍCIA MENDES RABELO; DA COSTA MAYNARD, DAYANNE. Disbiose intestinal e suas correlações com candidíase de repetição. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 16, p. e424111638346-e424111638346, 2022.

DABELA, J. G.; SOEIRO, C. M. O. Avaliação do efeito dos probióticos na saúde vaginal: revisão integrativa. *Revista Científica Integrada*, v. 6, n. 1, e202304, 2023. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/raci/article/view/3012>

DUTRA, Thiago Guedes Assis et al. A influência da microbiota vaginal na saúde reprodutiva feminina. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 8, p. 3015-3032, 2024.

FERNANDES, JACIARA MAYARA BATISTA; VIEIRA, LIDIANE TORRES; CASTELHANO, MARCOS VITOR COSTA. Revisão narrativa quanto metodologia científica significativa: reflexões técnico-formativas. *REDES: Revista Educacional da Sucesso*, v. 3, n. 1, 2023. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/portal/revistas/index.php/rec/article/view/223>.

FLORES-TREVIÑO, SAMANTHA et al. Transplante de microbiota e administração de produtos bioterapêuticos vivos para o tratamento de doenças associadas à disbiose. Parecer de Especialista em Terapia Biológica , n. recém-aceito, 2025.

GIRALDO, Paulo Cesar; DO AMARAL, Rose Luce; GONÇALVEZ, Ana Katherine Silveira. A influência dos odores genitais na vida da mulher. *Revista Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, v. 32, 2020.

GUPTA, S.; KAKKAR, V.; BHUSHAN, I. Conversa cruzada entre microbioma vaginal e saúde feminina: uma revisão. *Microbial Pathogenesis*, v. 136, p. 103696, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.micpath.2019.103696>.



HAN, Y.; LIU, Z.; CHEN, T. Papel da disbiose da microbiota vaginal nas doenças ginecológicas e as possíveis intervenções. *Frontiers in Microbiology*, v. 12, p. 643422, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.643422>

HERINGER, PAULINA NUNES et al. Nutrição funcional e candidíase vulvovaginal: evidências científicas e recomendações práticas. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 9, p. 218-231, 2023.

PALUDO, RAFAELA MULINARI; MARIN, DÉBORA. Relação entre candidíase de repetição, disbiose intestinal e suplementação com probióticos: uma revisão. *Revista Destaques Acadêmicos*, v. 10, n. 3, 2018.

PODGAEK, SERGIO et al. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2018. Protocolo FEBRASGO-Ginecologia, no, v. 32.

RODRIGUES, MARIA LUÍZA PROTOM. Microbiota, na saúde e na doença, até que a disbiose nos separe. 2022. Disponível em: <https://monografias.ufop.br/handle/35400000/4975>

SCANAGATTA, V. C. et al. A microbiota vaginal e a persistência da infecção pelo papilomavírus humano. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6, e29402, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29402>

SOBRINHO, ANDRESSA APARECIDA PEREIRA et al. Fatores de risco para a Candidíase Vulvovaginal Recorrente e a sua associação com a resistência aos antifúngicos. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 3, p. e10462-e10462, 2023.

VIANA, BIANCA EMILLY LIMA et al. Relação entre candidíase vulvovaginal recorrente e disbiose intestinal. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 24, n. 3, p. e15335-e15335, 2024.

WALTMANN, A.; THOMAS, C.; DUNCAN, J. A. O papel da microbiota genital na aquisição e patogênese de infecções sexualmente transmissíveis. *Current Opinion in Infectious Diseases*, v. 36, n. 1, p. 35–48, 1 fev. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1097/QCO.0000000000000893>.