

ALTERAÇÕES DA MICROBIOTA VAGINAL E IMPLICAÇÕES NA SAÚDE REPRODUTIVA FEMININA

SILVA, G.V.M¹. VILELA, V.L.D.²

Palavras-Chave: Microbiota vaginal. Disbiose. Saúde reprodutiva feminina.

INTRODUÇÃO

A microbiota vaginal feminina saudável é composta por centenas de milhares de bactérias que exercem um papel essencial na manutenção da saúde reprodutiva. Em mulheres saudáveis, predomina o gênero *Lactobacillus*, cujas espécies são responsáveis por manter um ambiente vaginal ácido, que atua como uma barreira natural contra patógenos, além de favorecer a sobrevivência dos espermatozoides (Dutra *et al.*, 2024). A composição e o equilíbrio desse ecossistema microbiano estão diretamente associados à prevenção de doenças ginecológicas e à preservação da fertilidade.

Alterações nesse ambiente, conhecidas como disbiose vaginal, caracterizadas pela redução dos *Lactobacillus* e o aumento de bactérias anaeróbicas, têm sido associadas a diversas complicações reprodutivas, como infertilidade, abortos espontâneos, parto prematuro e outras alterações gestacionais.

A infertilidade, por sua vez, é uma condição que afeta milhões de casais em idade reprodutiva ao redor do mundo, gerando impactos emocionais, sociais e econômicos relevantes. Apesar dos avanços nas técnicas de reprodução assistida, muitas causas ainda permanecem sem explicação clara. No entanto, estudos recentes apontam que desequilíbrios na microbiota vaginal podem interferir diretamente na fertilização, na implantação embrionária e até mesmo no sucesso de técnicas como a fertilização in vitro (FIV).

Diante desse cenário, a proposta se mostra inovadora e promissora, ainda pouco explorada na prática clínica, com potencial para melhorar os desfechos reprodutivos e a qualidade de vida das mulheres afetadas por essa condição.

¹ Giovana Vitória Moraes da Silva. Acadêmica do Curso de Bacharelado em Biomedicina da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – PR. 2025. Giovanasilva316479@gmail.com

² Vera Lucia Delmônico Vilela. Docente do Curso de Bacharelado de Biomedicina da Faculdade de Apucarana-FAP. Apucarana-PR, 2025. E-mail: verabiologa2009@hotmail.com

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo investigar as principais alterações da microbiota vaginal que influenciam na saúde reprodutiva feminina, buscando compreender de que forma o desequilíbrio microbiano interfere na saúde ginecológica e reprodutiva da mulher.

METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido como uma pesquisa de abordagem qualitativa, conduzida por meio de uma revisão de literatura, com o propósito de reunir e analisar produções científicas publicadas nos últimos dez anos acerca da influência da microbiota vaginal na saúde reprodutiva feminina, com ênfase nos casos de disbiose e infertilidade. A pesquisa foi realizada na base de dados Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores e palavras-chave: “microbiota vaginal”, “disbiose”, “saúde reprodutiva feminina” e “infertilidade”, aplicadas de forma isolada e combinada utilizando o operador booleano. Foram incluídas produções científicas que contemplaram o tema proposto publicados entre 2015 a 2025, textos completos e com acesso gratuito, publicados no idioma português. Foram excluídas produções científicas com idioma estrangeiro, produções que não se encaixaram ao tema proposto, que não haviam disponibilidade de texto completo em suporte eletrônico e produções científicas com mais de dez anos de publicação. A busca identificou 84 publicações, das quais 7 atenderam plenamente aos critérios e foram selecionadas para compor a análise e discussão dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos sete artigos selecionados permitiu identificar que de modo geral, todos os estudos analisados concordam quanto à importância dos *Lactobacillus* como principais microrganismos associados a um ambiente vaginal saudável. Gonçalves (2018) ressalta que a presença predominante dessa flora mantém o pH ácido e protege contra microrganismos patogênicos, o que é reforçado também por Mouro (2021), ao destacar a relação simbiótica entre microbiota e hospedeiro. Essa visão é corroborada por Albuquerque *et al.*, (2025), que apontam

que o equilíbrio microbiano está diretamente associado a melhores desfechos reprodutivos.

Dutra et al., (2024) enfatizam a ligação entre desequilíbrio microbiano e abortos espontâneos, bem como intervenções com probióticos como alternativa de restauração do equilíbrio microbiano, abordagem que ainda carece de estudos longitudinais, conforme salientado pelos próprios autores enquanto Guerreiro e Costa (2025) reforçam que infecções bacterianas, especialmente a presença de *Chlamydia trachomatis*, constituem fator decisivo para falhas reprodutivas. De modo semelhante, Oliveira (2019) evidenciou, em estudo clínico, prevalência elevada de vaginose bacteriana em mulheres inférteis, reforçando a associação direta entre microbiota anormal e infertilidade.

Enquanto Mouro (2021) destaca avanços relacionados ao transplante de microbiota vaginal como estratégia terapêutica promissora, Bezerra da Silva *et al.*, (2022) chamam atenção para a necessidade de compreender melhor as interações entre microbiota uterina e sucesso da reprodução assistida, indicando que o conhecimento ainda é incipiente nessa área.

Houve também pontos de complementação importantes. Enquanto Gonçalves (2018) e Mouro (2021) abordam a questão da microbiota sob uma perspectiva conceitual e preventiva, Oliveira (2019) trouxe dados práticos ao revelar alta prevalência de alterações microbiológicas em pacientes com infertilidade em serviço especializado. Essa complementaridade fortalece a discussão ao unir teoria e prática, permitindo compreender tanto os mecanismos de desequilíbrio da flora quanto suas implicações clínicas. Complementarmente, Albuquerque *et al.* (2025) ampliam a análise ao discutir o impacto da disbiose não apenas na infertilidade, mas também em doenças ginecológicas, como endometriose e síndrome dos ovários policísticos, ampliando a compreensão do tema. Assim, pode-se concluir que os trabalhos analisados, apesar de suas diferentes abordagens, convergem ao evidenciar o papel central da microbiota vaginal e uterina na manutenção da saúde reprodutiva e na prevenção da infertilidade. A integração dos resultados sugere que estratégias de prevenção, diagnóstico e intervenção direcionadas ao equilíbrio da microbiota podem representar avanços significativos para a saúde reprodutiva feminina.

CONCLUSÃO

A análise realizada evidencia que a microbiota vaginal desempenha papel central na saúde reprodutiva feminina, sendo responsável pela manutenção do equilíbrio fisiológico, pela proteção contra microrganismos patogênicos e pela criação de condições favoráveis à concepção. A predominância do gênero *Lactobacillus* mostrou-se determinante para a homeostase vaginal, uma vez que garante a produção de ácido lático e outras substâncias antimicrobianas que preservam o pH ácido e dificultam a proliferação de agentes infecciosos. A literatura analisada reforça que o desequilíbrio microbiano compromete não apenas a fertilidade natural, mas também a eficácia de intervenções médicas avançadas, como a fertilização in vitro, tornando evidente a necessidade de maior atenção a esse fator clínico.

Além disso, os estudos apontaram caminhos promissores para a intervenção, como o uso de probióticos específicos e, mais recentemente, o transplante de microbiota vaginal, estratégias que buscam restabelecer a flora saudável e, consequentemente, melhorar os resultados reprodutivos. Entretanto, ainda são necessárias pesquisas robustas e de longo prazo que consolidem a eficácia e a segurança dessas terapias, visto que o conhecimento disponível, embora relevante, permanece incipiente.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, S. R.; CLETO, M. C.; PINHEIRO, P. F. 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.

BEZERRA DA SILVA, S. M. et al. Impacto da microbiota uterina na reprodução assistida: revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e441111638599, 2022.

DUTRA, T. G. A. 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.

GUERREIRO, A. F.; COSTA, C. L. Relação das infecções bacterianas do trato genital e infertilidade feminina: uma revisão da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 8, n. 2, p. 01-11, 2025.

MOURO, A. F. P. **O microbioma vaginal na saúde ginecológica e sexual.** Dissertação (Mestrado em Medicina) – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, 2021.

OLIVEIRA, M. S. **Microbiota vaginal, hepatites B e C, sífilis e HIV em mulheres atendidas em serviço de infertilidade em uma maternidade de Fortaleza.** Dissertação (Mestrado em Saúde da Mulher e da Criança) – Universidade Federal do Ceará, 2019.

SILVA, J. A. N. G. et al. **Microbiota no trato genital feminino inferior.** Universidade Federal de Ouro Preto, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Infertilidade feminina. Biblioteca Virtual em Saúde-BVS. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/infertilidade-feminina/>. Acesso em: 15 set. 2025