

## A efetividade das técnicas de reprodução assistida em pacientes com endometriose

The effectiveness of assisted reproductive techniques in patients with endometriosis

Gabriella de Souza Ferreira Hellrilg<sup>1</sup>

Alessandra Marques Cardoso<sup>2</sup>

### Resumo

A endometriose é uma doença inflamatória crônica que afeta aproximadamente 10% das mulheres em idade reprodutiva, estando frequentemente associada à dor pélvica e infertilidade. Estima-se que entre 30% e 50% das mulheres com diagnóstico da doença apresentem dificuldade para engravidar, em decorrência de alterações imunológicas, inflamatórias e anatômicas que comprometem o ambiente reprodutivo. Nesse contexto, as técnicas de reprodução assistida tornaram-se estratégias relevantes para a superação da infertilidade associada à endometriose. O presente estudo objetivou analisar a efetividade das técnicas de reprodução assistida em pacientes com endometriose, bem como discutir aspectos clínicos relacionados ao manejo reprodutivo dessas mulheres. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, com seleção de estudos publicados entre 2015 e 2025. A busca foi realizada em bases de dados nacionais e internacionais, incluindo PubMed, SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde e Portal CAPES. Foram utilizados descritores relacionados a endometriose, infertilidade feminina, fertilização *in vitro* e reprodução assistida, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, utilizando estratégias como “*endometriosis AND assisted reproduction*” e “*female infertility AND assisted reproductive technologies*”. Foram selecionados 15 artigos científicos que atendiam aos critérios de inclusão. Os estudos analisados evidenciaram que técnicas como fertilização *in vitro* (FIV) e injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) apresentam resultados satisfatórios no manejo da infertilidade associada à endometriose, mesmo diante das alterações inflamatórias e anatômicas provocadas pela doença. Além disso, os estudos destacaram a importância da abordagem individualizada, do acompanhamento multiprofissional e dos avanços tecnológicos na otimização dos desfechos reprodutivos. Conclui-se que as técnicas de reprodução assistida representam estratégia fundamental no manejo da infertilidade associada à endometriose. Apesar dos avanços tecnológicos e das taxas satisfatórias de sucesso, o tratamento deve ser individualizado e conduzido de forma multidisciplinar, considerando fatores clínicos, emocionais e estruturais, a fim de otimizar os resultados reprodutivos.

**Palavras-chave:** Endometriose; Infertilidade feminina; Reprodução assistida; Fertilização *in vitro*; Técnicas reprodutivas.

<sup>1</sup> Graduação em Biomedicina. Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás).

<sup>2</sup> Doutora e Mestre em Medicina Tropical e Saúde Pública, Professora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), Biomédica da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (SES-GO).

## Abstract

Endometriosis is a chronic inflammatory disease that affects approximately 10% of women of reproductive age and is frequently associated with pelvic pain and infertility. It is estimated that between 30% and 50% of women diagnosed with the disease experience difficulty conceiving due to immunological, inflammatory, and anatomical alterations that compromise the reproductive environment. In this context, assisted reproductive techniques have become relevant strategies for overcoming infertility associated with endometriosis. This study aimed to analyze the effectiveness of assisted reproductive techniques in patients with endometriosis, as well as to discuss clinical aspects related to the reproductive management of these women. This study consists of an integrative literature review, including studies published between 2015 and 2025. The search was conducted in national and international databases, including PubMed, SciELO, Virtual Health Library, and CAPES Portal. Descriptors related to endometriosis, female infertility, in vitro fertilization, and assisted reproduction were used, combined through the Boolean operators AND and OR, using strategies such as "endometriosis AND assisted reproduction" and "female infertility AND assisted reproductive technologies." Fifteen scientific articles were selected, which met the inclusion criteria. The analyzed studies demonstrated that techniques such as in vitro fertilization (IVF) and intracytoplasmic sperm injection (ICSI) show satisfactory results in the management of infertility associated with endometriosis, even in the presence of inflammatory and anatomical alterations caused by the disease. Furthermore, the studies highlighted the importance of individualized approaches, multidisciplinary follow-up, and technological advances in optimizing reproductive outcomes. It was concluded that assisted reproductive techniques represent a fundamental strategy in the management of infertility associated with endometriosis. Despite technological advances and satisfactory success rates, treatment should be individualized and conducted through a multidisciplinary approach, considering clinical, emotional, and structural factors in order to optimize reproductive outcomes.

**Keywords:** Gamification; Medical microbiology; Educational games; Active methodologies; Teaching in health.

## INTRODUÇÃO

A endometriose é uma doença inflamatória crônica caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina, acometendo principalmente mulheres em idade reprodutiva e estando diretamente associada à dor pélvica, dismenorreia e infertilidade<sup>1</sup>.

A *American Society for Reproductive Medicine* (ASRM) classifica a doença em quatro estágios - mínimo (I), leve (II), moderado (III) e severo (IV) - com base na extensão das lesões, profundidade dos implantes endometrióticos e presença de aderências pélvicas, auxiliando na avaliação da gravidade da doença. Estima-se que a infertilidade esteja presente em parcela significativa das pacientes diagnosticadas, configurando importante problema de saúde pública e impacto na qualidade de vida feminina<sup>1,2</sup>.

Além das manifestações clínicas, a doença apresenta repercussões sociais, psicológicas e econômicas, especialmente quando associada à dificuldade de concepção. O atraso diagnóstico e a complexidade terapêutica contribuem para a progressão do quadro e para o comprometimento da função reprodutiva<sup>2</sup>. Nesse cenário, torna-se essencial a adoção de abordagens terapêuticas eficazes que visem não apenas o controle da dor, mas também a preservação ou restauração da fertilidade<sup>3</sup>.

O tratamento cirúrgico, especialmente por meio de laparoscopia e videolaparoscopia, tem



sido amplamente utilizado com o objetivo de remover focos endometrióticos, restaurar a anatomia pélvica e melhorar os desfechos reprodutivos<sup>4</sup>.

Paralelamente, os avanços nas técnicas de reprodução humana assistida ampliaram significativamente as possibilidades de concepção para mulheres com diagnóstico de endometriose. Procedimentos como a fertilização *in vitro* (FIV), a injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) e a criopreservação de gametas, representam alternativas terapêuticas relevantes, especialmente quando há falha de tratamentos convencionais, comprometimento severo da fertilidade ou necessidade de preservação do potencial reprodutivo antes de intervenções cirúrgicas. Entretanto, desafios relacionados ao acesso, custos elevados e variabilidade nas taxas de sucesso ainda constituem limitações importantes<sup>1</sup>.

Diante desse contexto, torna-se fundamental compreender a efetividade das técnicas de reprodução assistida em pacientes com endometriose, considerando sua relevância na ampliação das possibilidades de concepção e na otimização dos desfechos reprodutivos. Nesse sentido, o presente estudo objetivou realizar uma revisão integrativa da literatura sobre as técnicas de reprodução assistida em pacientes com endometriose, com foco na análise de sua efetividade no contexto da infertilidade associada à doença.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, abordagem metodológica que possibilita reunir, analisar e sintetizar de forma sistemática a produção científica disponível acerca de determinado tema, contribuindo para a ampliação do conhecimento e compreensão crítica sobre a efetividade das técnicas de reprodução assistida em pacientes com endometriose.

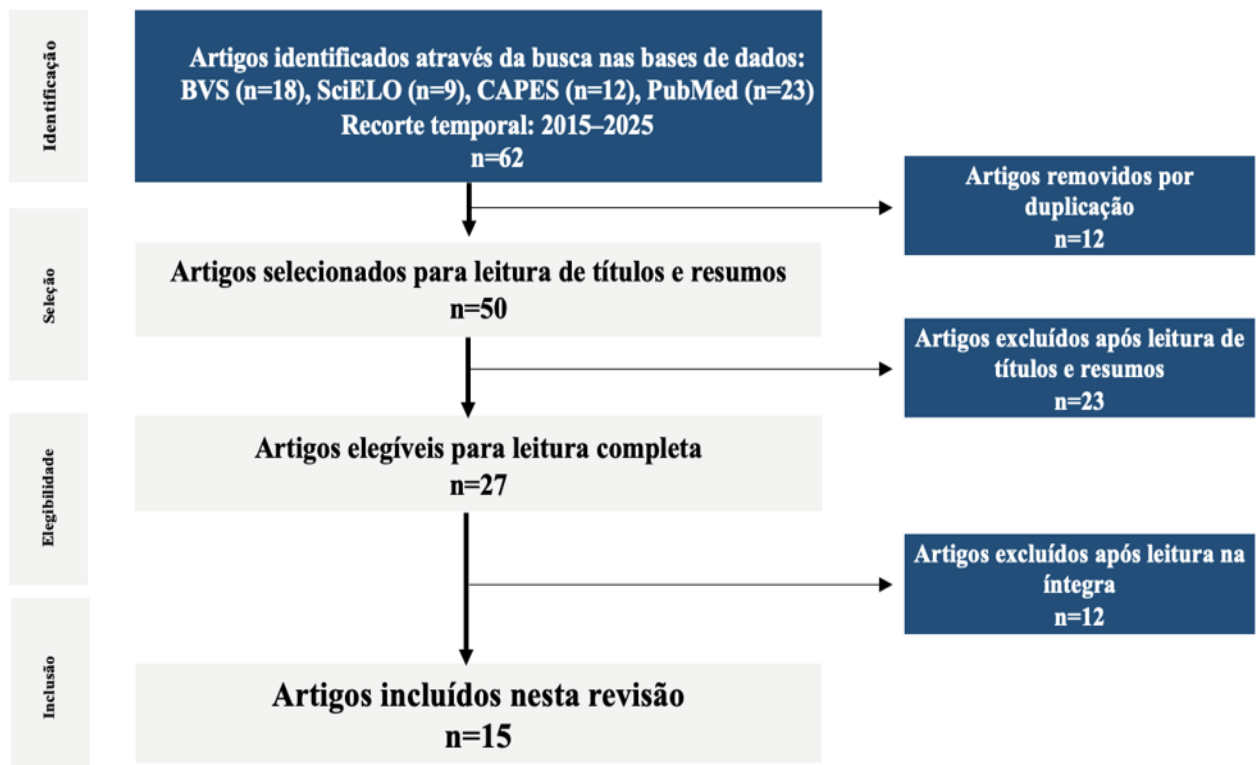
A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados eletrônicas Portal de Periódicos da Capes, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed. Para a estratégia de busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e os termos do *Medical Subject Headings* (MeSH), nos idiomas português e inglês. Os descritores empregados foram: “endometriose”, “reprodução assistida”, “fertilização *in vitro*”, “infertilidade feminina” e “tecnologias de reprodução assistida”, bem como seus correspondentes em inglês: “*endometriosis*”, “*assisted reproduction*”, “*in vitro fertilization*”, “*female infertility*” e “*assisted reproductive technologies*”.

Os termos foram combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, utilizando estratégias como: “endometriose AND reprodução assistida”, “*endometriosis AND assisted reproduction*”, “*endometriosis AND in vitro fertilization*” e “*female infertility AND assisted reproductive technologies*”, com o objetivo de ampliar a sensibilidade da busca e identificar estudos diretamente relacionados à temática proposta.



Foram identificados inicialmente 62 estudos publicados no período de 2015 a 2025. Após a exclusão de 12 registros duplicados, permaneceram 50 artigos para a etapa de triagem. A leitura dos títulos e resumos resultou na exclusão de 23 estudos por não atenderem aos critérios de elegibilidade, permanecendo 27 artigos para leitura na íntegra. Após avaliação detalhada da metodologia, relevância científica e adequação ao objetivo proposto, 15 estudos compuseram a amostra final desta revisão integrativa. A figura 1 apresenta o processo de seleção dos estudos incluídos nesta revisão.

**Figura 1.** Fluxograma representativo da metodologia adotada.



**Legenda:** n= número.

**Fonte:** Autoria própria.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro 1 apresenta, por ordem cronológica decrescente de publicação, os objetivos e os principais resultados dos 15 artigos incluídos nesta revisão, os quais abordam a relação entre endometriose e técnicas de reprodução assistida, contemplando produções nacionais e internacionais. Os estudos analisados discutem aspectos relacionados à fisiopatologia da doença, aos impactos sobre a fertilidade, às abordagens cirúrgicas e às técnicas de reprodução assistida.

**Quadro 1.** Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa sobre reprodução assistida e endometriose.

| <b>Autores, ano</b>                           | <b>Periódico</b>                     | <b>Objetivos</b>                                                                                                                                                     | <b>Principais resultados</b>                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silva; Cerqueira, 2025 <sup>1</sup>           | Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ      | Analisar os avanços técnicos da reprodução assistida no Brasil                                                                                                       | Evidenciou que FIV, ICSI e criopreservação ampliaram as possibilidades reprodutivas e elevaram as taxas de sucesso. Apontou desigualdades regionais, altos custos e necessidade de fortalecimento das políticas públicas para ampliação do acesso.   |
| Meireles; Gurgel; Oliveira, 2025 <sup>3</sup> | Rev JRG                              | Avaliar eficácia da videolaparoscopia na endometriose profunda                                                                                                       | Indicou redução de morbidade, melhora da dor pélvica e contribuição para melhores desfechos reprodutivos em mulheres que desejavam engravidar.                                                                                                       |
| Luciano et al., 2025 <sup>5</sup>             | J Arch Health                        | Analisar fisiopatologia reprodutiva e tratamentos                                                                                                                    | Destacou que a infertilidade associada à endometriose decorre de alterações inflamatórias, imunológicas e anatômicas, sendo necessária conduta individualizada.                                                                                      |
| Liao et al., 2025 <sup>7</sup>                | Arch Gynecol Obstet                  | Avaliar impacto da endometriose nos resultados da FIV                                                                                                                | Demonstrou menor número de oócitos recuperados e redução nas taxas de nascidos vivos em mulheres com endometriose.                                                                                                                                   |
| Leite et al., 2025 <sup>8</sup>               | Fisioter Bras                        | Revisar avanços no manejo da endometriose                                                                                                                            | Evidenciou que abordagem multidisciplinar contribui para redução da dor, preservação da fertilidade e melhora da qualidade de vida.                                                                                                                  |
| Souza; Souza; Souza, 2025 <sup>11</sup>       | Rev Bras Direito Const               | Discutir abordagem multiprofissional e perspectiva de gênero                                                                                                         | Reforçou a necessidade de assistência integral e políticas públicas específicas voltadas às mulheres com endometriose.                                                                                                                               |
| Silva et al., 2025 <sup>14</sup>              | Rev Interdiscip Saude Educ           | Relacionar endometriose e reprodução assistida                                                                                                                       | Evidenciou que a endometriose compromete taxas de implantação e fertilidade, sendo a FIV alternativa relevante em casos de falha na concepção espontânea.                                                                                            |
| Rodrigues et al., 2024 <sup>4</sup>           | Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ      | Avaliar fertilidade após laparoscopia                                                                                                                                | Demonstrou aumento nas taxas de gravidez espontânea e assistida, especialmente em mulheres jovens e estágios iniciais. Relatou possibilidade de recorrência da doença.                                                                               |
| Mappa et al., 2024 <sup>6</sup>               | Healthcare                           | Avaliar impacto da endometriose na FIV                                                                                                                               | Observou redução na taxa de implantação embrionária, sem diferença significativa na taxa de nascido vivo.                                                                                                                                            |
| Souza et al., 2024 <sup>13</sup>              | Rev Foco                             | Discutir desafios e possibilidades da FIV                                                                                                                            | Apontou que a FIV constitui alternativa eficaz para infertilidade feminina, embora envolva impactos emocionais e efeitos hormonais.                                                                                                                  |
| Nunes 2023 <sup>12</sup>                      | Universidade Federal de Minas Gerais | Avaliar impacto da meditação nas taxas de sucesso em TRA                                                                                                             | Estudo randomizado que indicou possível influência positiva de intervenções psicológicas nas taxas de sucesso reprodutivo.                                                                                                                           |
| Qu et al., 2022 <sup>10</sup>                 | J Gynecol Obstet Hum Reprod          | Avaliar impacto da endometriose em IVF/ICSI                                                                                                                          | Evidenciou redução no número de oócitos recuperados e impacto variável nos desfechos clínicos.                                                                                                                                                       |
| Taylor; Kotlyar; Flores, 2021 <sup>9</sup>    | Lancet                               | Discutir endometriose como doença sistêmica                                                                                                                          | Caracterizou a endometriose como doença crônica sistêmica com repercussões inflamatórias que impactam a fertilidade.                                                                                                                                 |
| Nogueira et al., 2018 <sup>2</sup>            | Rev Cient Fagoc Saude                | Realizar uma revisão integrativa sobre as formas de tratamento da endometriose pélvica, com ênfase nas abordagens medicamentosas e cirúrgicas atualmente utilizadas. | Demonstrou que não há um tratamento único considerado padrão para todas as pacientes, sendo a escolha terapêutica dependente da gravidade dos sintomas, desejo reprodutivo, extensão e localização da doença, idade da paciente e custos envolvidos. |
| Hamdan et al., 2015 <sup>15</sup>             | Obstet Gynecol                       | Avaliar influência da endometriose nos resultados de ART                                                                                                             | Concluiu que formas leves apresentam taxas semelhantes à população geral, enquanto casos graves apresentam piores desfechos reprodutivos.                                                                                                            |

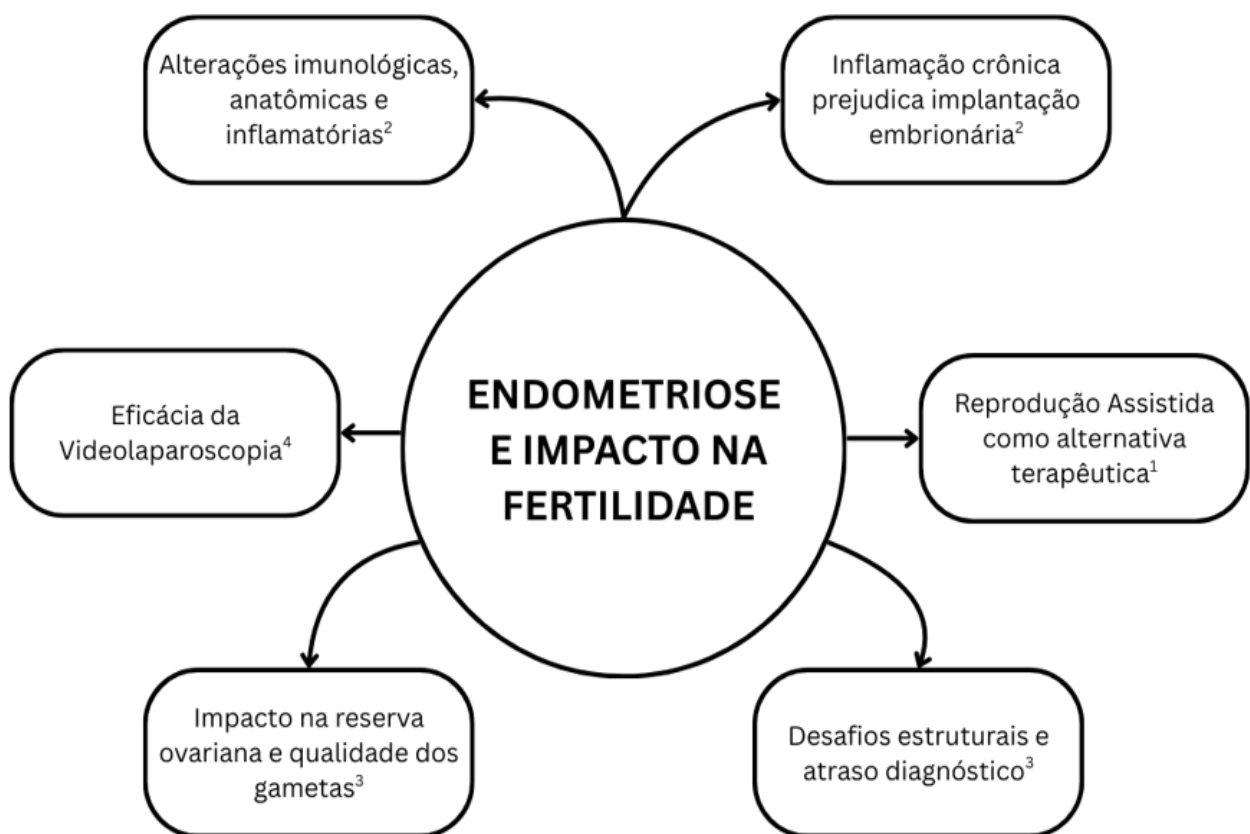
**Legenda:** FIV = fertilização *in vitro*; ICSI = injeção intracitoplasmática de espermatozoides; IVF = *in vitro fertilization*; TRA = técnicas de reprodução assistida; ART = *assisted reproductive technologies*.

**Fonte:** Autoria própria.



A figura 2 apresenta de forma esquemática os principais mecanismos pelos quais a endometriose interfere na fertilidade feminina, bem como as abordagens terapêuticas descritas na literatura analisada. O diagrama evidencia que a doença promove alterações imunológicas, anatômicas e inflamatórias que comprometem o ambiente peritoneal, a função tubária, a qualidade dos gametas e a receptividade endometrial, impactando diretamente os desfechos reprodutivos. Além disso, destaca-se o papel da videolaparoscopia e das técnicas de reprodução assistida como estratégias terapêuticas relevantes.

**Figura 2.** Principais impactos da endometriose na fertilidade e abordagens terapêuticas.



**Fonte:** Autoria própria.

A compreensão dos mecanismos envolvidos na relação entre endometriose e infertilidade exige uma análise integrada dos aspectos fisiopatológicos e terapêuticos da doença. Trata-se de uma condição inflamatória crônica, estrogênio dependente e de caráter sistêmico, que compromete não apenas a anatomia pélvica, mas também o microambiente reprodutivo, influenciando diretamente a qualidade oocitária, a função tubária e a receptividade endometrial<sup>5</sup>. Estima-se que entre 30% e 50% das mulheres com endometriose apresentem dificuldade para engravidar, evidenciando a relevância da doença no contexto da infertilidade feminina<sup>5</sup>.



Além das alterações estruturais decorrentes de aderências e distorções anatômicas, os mediadores inflamatórios e alterações imunológicas exercem papel determinante na redução da taxa de implantação embrionária e no comprometimento dos desfechos reprodutivos<sup>6</sup>. Observa-se também que pacientes com endometriose podem apresentar menor número de oócitos recuperados em ciclos de fertilização *in vitro*, bem como redução nas taxas de nascidos vivos, especialmente nos casos de doença mais avançada<sup>7</sup>.

Diante desse cenário multifatorial, torna-se pertinente aprofundar a discussão sobre os impactos fisiopatológicos da doença na fertilidade e, posteriormente, analisar a efetividade das técnicas de reprodução assistida como estratégia terapêutica<sup>8</sup>.

### **Impactos fisiopatológicos da endometriose na fertilidade**

A infertilidade associada à endometriose resulta de múltiplos fatores que afetam o funcionamento do sistema reprodutivo feminino e comprometem diferentes etapas do processo de concepção. A presença ectópica de tecido endometrial desencadeia resposta inflamatória crônica no ambiente peritoneal, promovendo liberação de citocinas, estresse oxidativo e alterações na função ovariana e tubária<sup>5</sup>. Essas modificações interferem na captação do oócito, na qualidade embrionária e na interação entre embrião e endométrio<sup>9</sup>.

Embora as taxas globais de gravidez possam variar conforme o estágio da doença, há evidências consistentes de redução na taxa de implantação em mulheres com endometriose submetidas à fertilização *in vitro*<sup>10</sup>. Verificou-se que a doença está associada à diminuição significativa do número de oócitos totais e maduros recuperados, além de menor taxa de nascidos vivos quando comparadas a mulheres sem a patologia<sup>7</sup>.

Nos casos de endometriose profunda, a distorção anatômica pélvica e a formação de aderências podem agravar ainda mais o comprometimento reprodutivo, impactando negativamente o prognóstico espontâneo. A gravidade da doença também se relaciona a piores desfechos em ciclos de reprodução assistida, sobretudo nos estágios avançados<sup>11</sup>.

### **Técnicas de reprodução assistida em pacientes com endometriose**

Considerando que a endometriose compromete a fertilidade por mecanismos inflamatórios, imunológicos e anatômicos, as técnicas de reprodução assistida assumem papel central no manejo reprodutivo dessas pacientes, especialmente quando há falha do tratamento cirúrgico isolado ou comprometimento tubário significativo<sup>5</sup>. Nesse contexto, essas técnicas permitem contornar diretamente as alterações do ambiente pélvico, oferecendo alternativas concretas para a obtenção da gestação<sup>1,5</sup>.



Entre as principais abordagens, destaca-se a fertilização *in vitro*, amplamente indicada para mulheres com endometriose associada à infertilidade. Essa técnica envolve etapas bem definidas, como a estimulação ovariana controlada, a coleta de oócitos, a fecundação em laboratório e a transferência embrionária para o útero. Na prática clínica, por exemplo, uma paciente com endometriose moderada que apresenta obstrução tubária pode se beneficiar da FIV, uma vez que o encontro entre óvulo e espermatozoide ocorre fora do organismo, eliminando a interferência das alterações anatômicas causadas pela doença<sup>1</sup>. Além disso, a possibilidade de selecionar embriões com melhor qualidade contribui para a melhoria dos desfechos reprodutivos<sup>5</sup>.

A injeção intracitoplasmática de espermatozoides representa um importante refinamento da fertilização *in vitro*, sendo especialmente útil em situações nas quais há dificuldades adicionais no processo de fecundação. Nesse procedimento, um único espermatozoide é introduzido diretamente no interior do oócito, o que aumenta significativamente a probabilidade de formação embrionária, mesmo em condições adversas<sup>5</sup>. Em casos clínicos de endometriose associada à baixa qualidade oocitária ou alterações no microambiente reprodutivo, a ICSI tem sido utilizada como estratégia para otimizar os resultados, reduzindo falhas de fecundação que poderiam ocorrer em métodos convencionais<sup>5</sup>.

Outra técnica relevante é a inseminação intrauterina, indicada principalmente em casos mais leves da doença ou quando não há alterações anatômicas significativas. Esse procedimento consiste na introdução de espermatozoides previamente preparados diretamente na cavidade uterina durante o período ovulatório. Um exemplo comum envolve pacientes com endometriose mínima que ainda mantêm função tubária preservada, nas quais a inseminação pode aumentar as chances de fecundação ao reduzir o trajeto dos espermatozoides e favorecer o encontro com o oócito. Embora seja uma técnica de menor complexidade, sua indicação deve ser criteriosa, considerando as características individuais de cada paciente<sup>1</sup>.

Além dessas técnicas, avanços como a criopreservação de gametas e embriões têm ampliado ainda mais as possibilidades reprodutivas. A possibilidade de congelamento de oócitos, por exemplo, pode ser indicada para mulheres com endometriose que apresentam risco de redução da reserva ovariana, permitindo preservar o potencial reprodutivo para utilização futura. Da mesma forma, a criopreservação embrionária possibilita que transferências sejam realizadas em condições hormonais mais favoráveis, o que pode contribuir para melhores taxas de implantação<sup>1</sup>.

No que se refere à efetividade, observa-se que, embora a endometriose possa impactar parâmetros como número de oócitos recuperados e taxa de implantação, as técnicas de reprodução assistida continuam apresentando resultados expressivos na promoção da gestação. Na prática, isso significa que, mesmo diante das limitações impostas pela doença, essas estratégias conseguem contornar barreiras importantes e proporcionar desfechos reprodutivos positivos em diferentes perfis de pacientes<sup>5</sup>.





A escolha da técnica mais adequada depende de fatores como idade, estágio da doença, reserva ovariana e histórico reprodutivo, sendo essencial uma avaliação individualizada. Dessa forma, mais do que alternativas isoladas, as técnicas de reprodução assistida passam a integrar um conjunto de possibilidades terapêuticas que acompanham a trajetória reprodutiva dessas mulheres, respeitando suas particularidades e ampliando, de forma concreta, as chances de concepção ao longo do tempo.

### **Aspectos clínicos e sistêmicos no manejo reprodutivo da endometriose**

A endometriose é atualmente compreendida como uma doença crônica sistêmica, e não apenas como uma condição ginecológica localizada, o que amplia a complexidade de seu manejo reprodutivo<sup>12</sup>. Além das manifestações pélvicas, a doença envolve processos inflamatórios persistentes, alterações hormonais e repercussões metabólicas que podem impactar a função ovariana e o ambiente endometrial, interferindo diretamente nos desfechos gestacionais<sup>5</sup>.

No contexto da reprodução assistida, estudos demonstram que a presença da endometriose pode influenciar parâmetros laboratoriais e clínicos específicos. Em análises envolvendo ciclos de FIV e ICSI, foram observadas diferenças em determinados desfechos reprodutivos e perinatais quando comparadas pacientes com e sem a doença<sup>10</sup>. Esses achados evidenciam que a resposta ao tratamento pode variar conforme as características individuais, especialmente em quadros de maior comprometimento da função reprodutiva<sup>5</sup>.

Além dos aspectos biológicos, o manejo reprodutivo dessas pacientes envolve fatores que ultrapassam a dimensão exclusivamente clínica. O uso de protocolos hormonais, necessário em muitas abordagens terapêuticas, exige acompanhamento cuidadoso, uma vez que pode interferir na resposta ovariana e na dinâmica do tratamento<sup>12,13</sup>. Nesse sentido, a condução terapêutica demanda atenção contínua às particularidades de cada paciente, favorecendo ajustes ao longo do processo reprodutivo<sup>5</sup>.

Outro ponto relevante refere-se à influência dos aspectos emocionais nos desfechos reprodutivos. Evidências indicam que intervenções voltadas ao bem-estar psicológico, como estratégias de redução do estresse, podem contribuir positivamente para os resultados obtidos em ciclos de reprodução assistida<sup>12</sup>. Esse dado reforça a importância de uma abordagem que considere não apenas os fatores fisiológicos, mas também o contexto emocional vivenciado durante o tratamento<sup>12</sup>.

No cenário brasileiro, observa-se avanço progressivo no desenvolvimento e na aplicação das técnicas de reprodução assistida, com ampliação de recursos tecnológicos e protocolos individualizados. Esse movimento tem possibilitado maior precisão na condução terapêutica, favorecendo a adequação das estratégias às necessidades específicas de cada caso<sup>13</sup>.



Dessa forma, o manejo reprodutivo da endometriose requer uma abordagem integrada, baseada na compreensão da doença como condição multifatorial e sistêmica<sup>14</sup>. A articulação entre avaliação clínica detalhada, definição da melhor estratégia terapêutica e acompanhamento multiprofissional contribui para a condução mais assertiva dos casos, considerando as múltiplas dimensões que envolvem a fertilidade nessas pacientes<sup>15</sup>.

## CONCLUSÃO

A endometriose configura-se como uma condição inflamatória crônica de caráter sistêmico que impacta significativamente a fertilidade feminina. Seus mecanismos fisiopatológicos envolvem alterações imunológicas, inflamatórias e anatômicas que comprometem o ambiente reprodutivo, interferindo na qualidade oocitária, na função tubária e na receptividade endometrial. Esse conjunto de fatores explica a elevada prevalência de infertilidade entre mulheres diagnosticadas com a doença, especialmente nos estágios mais avançados.

Conclui-se que, embora os avanços tecnológicos tenham ampliado as perspectivas reprodutivas para mulheres com endometriose, o sucesso terapêutico depende de avaliação individualizada, diagnóstico precoce e abordagem multiprofissional. A consolidação de protocolos baseados em evidências e o fortalecimento das políticas de atenção à saúde da mulher são essenciais para otimizar os desfechos reprodutivos e promover maior equidade no cuidado.

## REFERÊNCIAS

1. Silva TP, Cerqueira GR. Reprodução humana assistida: avanços técnicos e seu papel na superação da infertilidade no Brasil. Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ. 2025;11(10):4293-305.
2. Nogueira ACR, Santiago MT, Bahia CP, Soares HHP. Tratamento da endometriose pélvica: uma revisão sistemática. Rev Cient Fagoc Saude. 2018;3(2):38-43.
3. Meireles FL, Gurgel SP, Oliveira MSM. Análise da eficácia da videolaparoscopia na redução da morbidade e na melhora da fertilidade em pacientes com endometriose profunda de 2019 a 2024: revisão de literatura. Rev JRG. 2025;8(18):e082123.
4. Rodrigues MC, Viana ECC, Santos JJ, Marques CCC, Fontes MC, Esquivel LSFN, et al. Resultados de fertilidade após tratamento de endometriose com laparoscopia. Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ. 2024;10(7):3351-9.
5. Luciano ALF, Ottoni LC, Nassar ACP, Alves IT. Endometriose e infertilidade: fisiopatologia reprodutiva, tratamentos e perspectivas de sucesso. J Arch Health. 2025;6(4):e2885.
6. Mappa I, Page ZP, Di Mascio D, Patelli C, D'Antonio F, Giancotti A, et al. The effect of endometriosis on in vitro fertilization outcomes: a systematic review and meta-analysis. Healthcare (Basel). 2024;12(23):2435.



7. Liao L, Pan Z, Li Y. Endometriosis as a risk factor: impact on IVF outcomes and reproductive parameters: a systematic review and meta-analysis. Arch Gynecol Obstet. 2025;312:1085-93.
8. Leite TC, Souza LO, Mendonça LP, Mendonça RP. Avanços no manejo da endometriose, diagnóstico, tratamento e impactos na fertilidade: uma revisão de literatura. Fisioter Bras. 2025;26(5):2676-88.
9. Taylor HS, Kotlyar AM, Flores VA. Endometriosis is a chronic systemic disease: clinical challenges and novel innovations. Lancet. 2021;397(10276):839-52.
10. Qu H, Du Y, Yu Y, Wang M, Han T, Yan L, et al. The effect of endometriosis on IVF/ICSI and perinatal outcome: a systematic review and meta-analysis. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2022;51(9):102446.
11. Souza NR, Souza LP, Souza KRR. Endometriose: busca de uma política global de atenção com abordagem multiprofissional e perspectiva de gênero. Rev Bras Direito Const. 2025;25:107-21.
12. Nunes GM. O impacto das intervenções de meditação breve e extremamente breve nas taxas de sucesso de técnicas de reprodução assistida: um estudo controlado randomizado [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2023.
13. Souza JLB, Froes KM, Gadelha DQ, Avelino BSS. Os desafios e possibilidades da fertilização in vitro para tratamento de infertilidade de mulheres: revisão de literatura. Rev Foco. 2024;17(11):e7020.
14. Silva ALD, Santos BK, Cardoso JV, Cruz SJLD, Crisci AR, Afonso AO, et al. Endometriose e a reprodução humana assistida. Rev Interdiscip Saude Educ. 2025;6(1):221-5.
15. Hamdan M, Omar SZ, Dunselman G, Cheong Y. Influence of endometriosis on assisted reproductive technology outcomes: a systematic review and meta-analysis. Obstet Gynecol. 2015;125(1):79-88.

**Contato para correspondência:**

Alessandra Marques Cardoso

**E-mail:**

alemarquespuc@gmail.com

**Conflito de interesse:** Não

**Financiamento:** Recursos Próprios

