

## **Endometriose e sua relação com a infertilidade feminina: uma revisão integrativa**

### **Endometriosis and its relationship with female infertility: an integrative review**

### **Endometriosis y su relación con la infertilidad femenina: una revisión integradora**

Recebido: 23/09/2022 | Revisado: 27/10/2022 | Aceitado: 10/11/2022 | Publicado: 17/11/2022

#### **Veronica Arruda Barreto Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7716-8803>  
Centro Universitário Aparício de Carvalho, Brasil  
E-mail: [vevearrudasouza@gmail.com](mailto:vevearrudasouza@gmail.com)

#### **Aline Moraes Fontenele**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2726-3487>  
Centro Universitário Aparício de Carvalho, Brasil  
E-mail: [moraisalinesouza@gmail.com](mailto:moraisalinesouza@gmail.com)

#### **Julia Rocha Vargens**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6505-8703>  
Centro Universitário Aparício de Carvalho, Brasil  
E-mail: [juliavargens05@gmail.com](mailto:juliavargens05@gmail.com)

#### **Thais Camila Alves Lessa Duran**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2384-8755>  
Centro Universitário Aparício de Carvalho, Brasil  
E-mail: [Camilalessa.adv@gmail.com](mailto:Camilalessa.adv@gmail.com)

#### **Resumo**

O presente artigo apresenta uma revisão bibliográfica integrativa que visou revisar a relação da endometriose com a infertilidade feminina entre os anos de 2016 e 2022. Neste tipo de estudo, a revisão de maneira integrativa auxilia na obtenção, identificação e análise direcionada a um tema específico na literatura. Deste modo o objetivo deste trabalho é extrair informações da literatura atualizada por meio de artigos selecionados entre os anos de 2016-2022 em categorias empíricas denominadas: “Relação da endometriose com a infertilidade feminina”; “Diagnóstico precoce da endometriose e a influência na infertilidade feminina”; “Tratamento da endometriose e a repercussão na saúde da mulher”, a fim de relacionar a endometriose com a infertilidade feminina em uma revisão integrativa. A conclusão é, portanto, que os profissionais da saúde, que manejam no tratamento da endometriose, devem estar atentos a diagnóstico precoce, seja ele na forma de questionário ou exames laboratoriais, tratamento e consequentemente na qualidade da vida da mulher.

**Palavras-chave:** Endometriose; Diagnóstico; Mulher; Infertilidade.

#### **Abstract**

This article presents an integrative literature review aimed at reviewing the relationship between endometriosis and female infertility between the years 2016-2022. In this type of study, the integrative review helps to obtain, identify and analyze a specific topic in the literature. Thus, the objective of this work is to extract information from the updated literature through articles selected between the years 2016-2022 in empirical categories called: “Relationship of endometriosis with female infertility”; “Early diagnosis of endometriosis and the influence on female infertility”; “Treatment of endometriosis and the impact on women's health”, in order to relate endometriosis to female infertility in an integrative review. The conclusion is, therefore, that health professionals, who manage the treatment of endometriosis, should be attentive to early diagnosis, whether in the form of a questionnaire or laboratory tests, treatment and, consequently, the quality of women's life.

**Keywords:** Endometriosis; Diagnostic; Woman; Infertility.

#### **Resumen**

Este artículo presenta una revisión integradora de la literatura que tuvo como objetivo revisar la relación entre la endometriosis y la infertilidad femenina entre los años 2016 y 2022. En este tipo de estudio, la revisión de forma integradora ayuda a obtener, identificar y analizar un tema específico en la literatura. Así, el objetivo de este trabajo es extraer información de la literatura actualizada a través de artículos seleccionados entre los años 2016-2022 en categorías empíricas denominadas: “Relación de la endometriosis con la infertilidad femenina”; “Diagnóstico precoz de la endometriosis y su influencia en la infertilidad femenina”; “Tratamiento de la endometriosis y el impacto en la salud de la mujer”, con el fin de relacionar la endometriosis con la infertilidad femenina en una revisión integradora. La conclusión es, por tanto, que los profesionales de la salud, que manejan el tratamiento de la endometriosis, deben

estar atentos al diagnóstico precoz, ya sea en forma de cuestionario o de laboratorio, del tratamiento y, en consecuencia, de la calidad de vida de la mujer.

**Palabras clave:** Endometriosis; Diagnóstico; Mujeres; Esterilidad.

## 1. Introdução

A endometriose é associada com a presença de tecido endométrio fora do útero que corrobora para uma inflamação crônica. Essa doença deve ser vista como um problema de saúde pública com um grande efeito sobre a qualidade da vida das mulheres, causando problemas que além da dor crônica, podem levar à infertilidade. No contexto científico, a endometriose é conhecida como a doença da mulher moderna, isso é devido ao padrão de vida que a mulher atual carrega no tardio processo de gravidez (Barbosa; Oliveira, 2015; Araujo; Schmidt, 2020).

A doença prevalece em mulheres que tiveram sua primeira menstruação de forma precoce. A endometriose é uma disfunção crônica do tipo estrogênio-dependente que é caracterizada pela presença do tecido endometrial que fica localizado fora da cavidade uterina. Geralmente, é uma doença que atinge mulheres em idade reprodutivas e quase cerca de 70 milhões de mulheres sofrem com essa doença em todo o planeta (Duccine et al., 2019; Torres et al., 2021).

No atual cenário social, ao discutir a experiência da paciente com endometriose, dor e infertilidade são geralmente de maior preocupação, pois são dois dos sintomas mais comuns da doença. Entretanto, o leque de problemas é bem variado, como por exemplo: mulheres com endometriose apresentam redução da qualidade de vida, depressão, problemas com relacionamentos íntimos, limitações em atividades diárias, atividade social reduzida, perda de produtividade, aumento do risco de doenças crônicas e cuidados de saúde diretos e indiretos que geram custos elevados. Pesquisas indicam que a endometriose também está relacionada com complicações obstétricas e neonatais (Nácul; Spritzer, 2010; Oliveira, 2015; São Bento; Moreira, 2017).

A fisiopatologia da endometriose é complexa, uma vez que existem causas variadas para o desenvolvimento da doença. Vale ressaltar que, não há características fisiopatológicas ou biomarcadores suficientes para definir o que seria de fato a endometriose. Pode ser apresentada de diversas formas clínicas pois os sintomas que estão associados a endometriose podem ter múltiplas causas, além disso as pacientes podem ser sintomáticas e assintomáticas, ou seja, uma doença com um raio muito grande para definição, com margens para diagnósticos sem precisão. No entanto, a endometriose pode-se diferenciar de acordo com a histologia pela intensidade e localização, e também, fatores do nível da doença (Panir et al., 2018; Rolla, 2019; Tandoi e al., 2011; Cranney et al., 2017).

As lesões extrauterinas compreendendo das glândulas endometriais até endométrio estroma e/ou carregado de hemossiderina macrófagos constituem as diferenças histológicas. Essas lesões podem ser analisadas com base na localização e profundidade, determinadas como lesões peritoneais superficiais, ovário endometrioma ou endometriose profunda. Entretanto, a presença de lesões não exclui outras determinações para os sintomas do paciente, e a falta de lesões óbvias não eliminam a possibilidade de endometriose (Tanbo; Fedorcsak, 2017; Vercellini et al., 2014; Viera et al., 2020).

Foi proposto o conceito que dividiu a endometriose em três doenças distintas: peritoneal, ovariana e endometriose profunda. A peritoneal caracteriza-se pela presença de implantes superficiais no peritônio; a ovariana, por implantes superficiais no ovário ou cistos (endometriomas); e endometriose profunda, que é definida como uma lesão que penetra no espaço retroperitoneal ou na parede dos órgãos pélvicos, com uma profundidade de 5 mm ou mais (Amorim, 2018). A sua fisiopatologia ainda é controversa e apresenta diversas discussões sobre uma origem única ou distinta para as 3 doenças. Várias teorias foram propostas baseadas nas evidências clínicas e experimentais, sendo a mais aceita aquela conhecida como teoria da menstruação retrógrada (Amorim, 2018).

A teoria da menstruação retrógrada ou do refluxo menstrual: o Praticamente, 90% das mulheres com tubas uterinas

pérvias apresentam líquido livre na cavidade pélvica em época menstrual, sugerindo, assim, que ocorra um certo grau de refluxo tubário. Concomitantemente, células endometriais se implantariam no peritônio e nos demais órgãos pélvicos, iniciando a doença. No entanto, somente aproximadamente 10% das mulheres apresentam endometriose, devido a influência de um ambiente hormonal favorável e de fatores imunológicos que não eliminariam essas células do peritônio (Sampson, 1927).

**A teoria da Metaplasia Celômica:** Sugere a transformação do epitélio celômico, principalmente ovariano e peritoneal, em tecido endometrial, e conseqüentemente as lesões de endometriose poderiam originar-se diretamente de tecidos normais mediante um processo de diferenciação metaplásica (Vercellini et al., 2014).

**A teoria da menstruação em neonatos:** Como após o nascimento, o útero expressa uma resposta variável à progesterona materna, observado em apenas 5% dos neonatos, essa teoria sugere que o sangramento uterino neonatal, que refluiria pelas tubas uterinas, devido a obstrução da cérvix, e levaria consigo fragmentos de tecido endometrial composto por células progenitoras do epitélio endometrial. Essas células poderiam aderir ao peritônio e permanecer em repouso até mudanças estrogênicas associadas a menarca (Gordts et al., 2017).

**Teoria das alterações genéticas ou epigenéticas:** Independentemente da origem da célula inicial (resquícios embriológicos, células indiferenciadas, menstruação neonatal etc.), predisposição genética ou alterações epigenéticas associadas a alterações no ambiente peritoneal (fatores inflamatórios, imunológicos, estresse oxidativo) poderiam iniciar a doença nas suas diversas formas (ovariana, peritoneal, profunda, lesões fora da pelve).

Pesquisas realizadas por Oliveira et al. (2015) afirmam que 16% das mulheres que não apresentaram sintomas da doença descobrem, quando fazem alguns exames para o diagnóstico, a doença. A pesquisa relata, também, que outras mulheres convivem com isso por muito tempo sem possuir nenhum sintoma ou diagnóstico. Em contrapartida outro fator, que é relacionado com sintomas, é a presença de dores na região pélvica, as quais cerca de 40% das pacientes apresentam. Já quando se trata de dismenorreia e dispareunia 40 a 60% dos casos apresentam-se dessa forma, respectivamente. As pacientes podem apresentar também a associação com sintomas urinários e intestinais. Ademais, destaca-se a infertilidade em 5 a 50% das mulheres com endometriose. Diante dos resultados obtidos por Oliveira et al. (2015) pode-se afirmar, do ponto de vista clínico, que a endometriose pode ser melhor definida como uma dependente do ciclo menstrual, doença inflamatória sistêmica que comumente se apresenta como dor pélvica (Oliveira, 2015).

A endometriose é considerada uma doença dependente de estrogênio, e, em muitos casos, as lesões regredirem após a realização de cirurgia para retirada dos ovários ou até mesmo após o início da menopausa. Sabe-se que o estrogênio possui a capacidade de induzir a proliferação celular tanto do endométrio eutópico quanto do ectópico, e, que as mulheres com endometriose têm uma alta produção deste hormônio, reforçando o seu importante papel no desenvolvimento da doença. Além disso, falha no diagnóstico oportuno e tratamento adequado da endometriose pode favorecer a progressão da doença e formação de aderências que podem comprometer a fertilidade e aumentar o risco de sensibilização central e pélvica crônica (Souza et. al, 2017; Miller et. al, 2017; Duarte; Righi et. al, 2021).

Um diagnóstico de forma precoce da endometriose pode propiciar um tratamento eficaz fornecendo a paciente uma qualidade de vida melhor, mas existem dificuldades na sinalização dos sintomas e ainda faltam métodos e técnicas que possam comprovar esses diagnósticos clínicos de forma especializada, o que corrobora para que exista um paradigma no diagnóstico tardio da doença. O principal procedimento endossado pelos profissionais da saúde é o procedimento da laparoscopia que considerado padrão para identificação da endometriose, uma vez que é uma técnica mais assertiva no estabelecimento do desfecho tanto em adolescentes, quanto em adultos. Sabe que, mesmo a paciente tendo o diagnóstico e a realização do tratamento, ainda não existe a confirmação de cura, ou seja, pode haver um processo demorado de cura e haver reincidências (Nogueira et al., 2018; Torres et al., 2021).

A relação da endometriose com a infertilidade é pauta de vários estudos, isso por não se ter uma explicação fidedigna, ademais a oclusão tubária, aderência e distorção da anatomia pélvica apresentam umnexo casual com a infertilidade, quando se tem um quadro no qual a paciente possui a doença em um estágio mais avançado. Muito tem-se discutido sobre as causas específicas para a diminuição da taxa de gestação em mulheres com endometriose quando comparadas com mulheres que não sofrem dessa doença. Aduzem que 5 a 15% das mulheres em idade reprodutiva e 50% das mulheres com algum problema de fertilidade tenham endometriose, a qual está, é intimamente uma das causas apontadas como principais para infertilidade feminina (São Bento; Moreira, 2017).

O que tem se discutido na ciência é que ainda não se sabe as causas específicas que levam uma redução de gestação em mulheres com endometriose quando são comparadas com mulheres que não apresentam essa doença. Pesquisas realizadas por Duccine et al. (2019) apontam que cerca de 50% das mulheres que apresentam problemas com fertilidade tenham endometriose, desta forma sendo uma das principais causas de infertilidade feminina atualmente.

A endometriose pode causar infertilidade de várias formas, como as alterações imunológicas; alteração do hormônio prolactina; influencia hormonal na ovulação; anormalidade anatômicas do útero, ovários, tubas uterinas; redução dos ovócitos e liberação do óvulo; receptividade endometrial, de maneira geral a endometriose produz substância que dificultam a implantação do embrião, desta forma causando a infertilidade da paciente acometida pela doença. Mulheres com endometriose estão mais suscetíveis a apresentar maior prevalência de síndrome LUF (luteinized unruptured follicle), síndrome que é caracterizada pela falha do folículo dominante durante o processo de ruptura e a não promoção e liberação do ovócito, mesmo a temperatura corporal basal tenha sofrido um aumento e aumento da progesterona em casos dessas pacientes (Tanbo; Fedorcsak, 2017; Barbosa, 2015).

A infertilidade pode estar ligada a doenças que possuem características multifatorial, as quais podem admitir desde distorções anatômicas que alteram a forma fisiológica dos órgãos pélvicos e adesão de fibroses, podendo atingir até partes do sistema endócrino e distúrbios imunológicos. O que é conhecido como inflamação peritoneal crônica é um dos indícios característicos em pacientes portadoras de endometriose mesmo quando as pacientes apresentam a doença de forma leve (Tanbo; Fedorcsak, 2017).

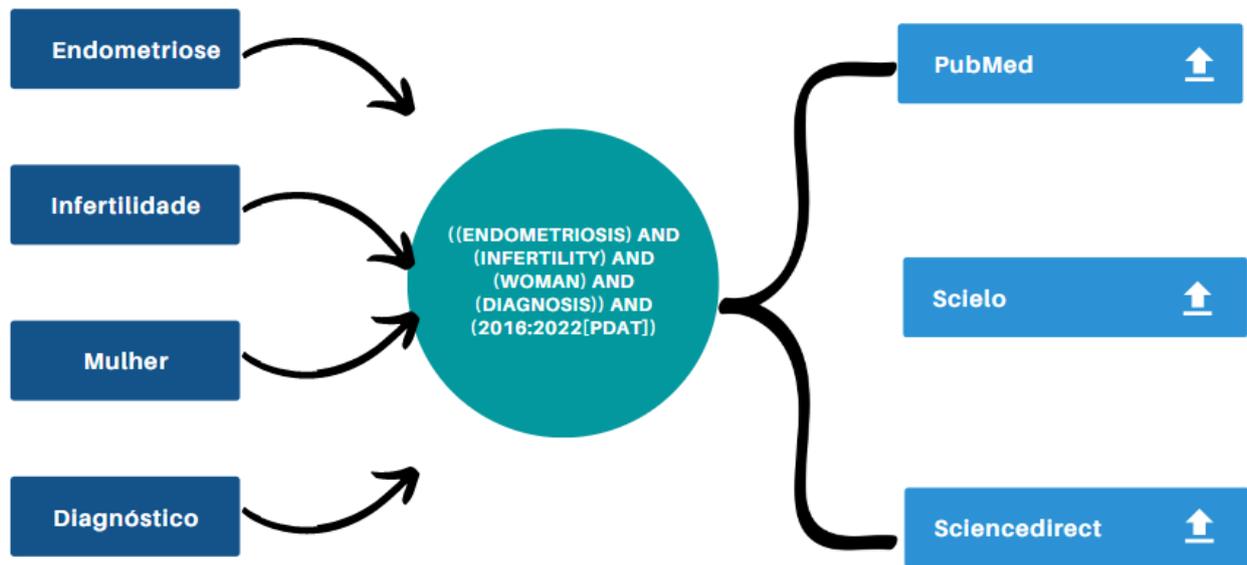
Mesmo com vários estudos realizados os questionamentos realizados a respeito do mecanismo que investiga a causa e a origem da infertilidade relacionada a endometriose, sabe-se que não apresentam respostas exatas, mas que a literatura dispõe de estudos preliminares que tentam responder a esses questionamentos no anseio de elucidar essas causas e origens, mas que as pesquisas em gerais buscam caracterizar e identificar os principais componentes da resposta inflamatória que cerca essa doença. Deste modo o objetivo deste trabalho é extrair informações da literatura atualizada por meio de artigos selecionados entre os anos de 2016-2022 em categorias empíricas denominadas: “Relação da endometriose com a infertilidade feminina”; “Diagnóstico precoce da endometriose e a influência na infertilidade feminina”; “Tratamento da endometriose e a repercussão na saúde da mulher”, a fim de relacionar a endometriose com a infertilidade feminina em uma revisão integrativa.

## **2. Metodologia**

A presente revisão integrativa é uma abordagem qualitativa de estudo que visou revisar a relação da endometriose com a infertilidade feminina entre os anos de 2016 e 2022. Neste tipo de estudo, a revisão de maneira integrativa auxilia na obtenção, identificação e análise direcionada a um tema específico na literatura. Foram fixadas etapas para o desenvolvimento metodológico: Etapa 1- Estabelecimento da hipótese e dos objetivos; Etapa 2- Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de artigos (seleção da amostra); Etapa 3- Definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; Etapa 4- Análise dos resultados; Etapa 5- Discussão e apresentação dos resultados.

Na Etapa 1, os objetivos foram guiados pela seguinte questão: Quais são os possíveis fatores relacionados a endometriose que afetam a fertilidade feminina? De posse da questão formulada, a Etapa 2 seguiu com a coleta da amostra. Foram utilizadas três bases de dados relevantes para a revisão bibliográfica: o *Pubmed*, o *Scielo* e o *Sciencedirect*. Na Etapa 2 foram estabelecidos as palavras-chave e os critérios de inclusão e exclusão dos artigos definidos, após a busca nas bases de dados. A Figura 1 esquematiza a Etapa 2 na definição das palavras-chave e dos descritores. Os descritores foram controlados com operadores booleanos: “*endometriosis*” AND “*infertility*” AND “*woman*” AND “*diagnosis*”.

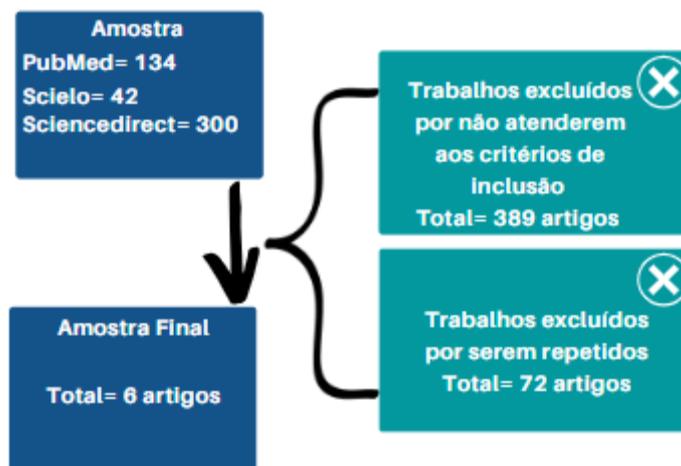
**Figura 1** - Palavras-chave e descritores controlados combinados com operadores booleanos para a pesquisa nas bases de dados. Palavras-chave que são relacionadas com a pesquisa para a endometriose e a fertilidade feminina.



Fonte: Autores (2022).

Os critérios de inclusão dos artigos foram estabelecidos de acordo com o idioma, ano e metodologia. Os artigos publicados em português, inglês e espanhol, com os resumos disponíveis nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 2016–2022 foram incluídos, bem como os artigos publicados cuja metodologia adotada permitissem obter evidências fortes, procedimentos, intervenções ou diretrizes na prevenção de tratamento da infertilidade pelo diagnóstico precoce da endometriose.

**Figura 2** - Fluxograma da etapa 2 para a seleção dos artigos pelos critérios de inclusão estabelecidos.



Fonte: Autores (2022).

A busca foi realizada pelo acesso on-line e, utilizando os três critérios de inclusão, a amostra final desta revisão integrativa foi constituída de 13 artigos (Figura 2). Com base na amplitude do tema abordado e na quantidade de artigos encontrados na literatura, procurou-se delimitar o âmbito da pesquisa, minimizando possíveis vieses nessa etapa do processo de elaboração da revisão integrativa.

Na Etapa 3 a definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados foi realizada pela leitura e análise que permitiu a delimitação em 03 categorias empíricas: Relação da endometriose com a infertilidade feminina; Diagnóstico precoce da endometriose e a influência na infertilidade feminina; Tratamento da endometriose e a repercussão na saúde da mulher. Na Etapa 4 e 5 os artigos foram comparados e agrupados por similaridade de conteúdo para discussão e apresentação dos resultados.

### 3. Resultados e Discussão

Trata-se de um escopo de análise totalmente heterogêneo, publicado em português ou inglês, majoritariamente indexado no *PubMed*. Esses resultados dos artigos foram coletados nas regiões da América, Europa e Ásia. Neste trabalho é apresentado resultados que delineiam uma percepção mundial sobre o tema da endometriose e a infertilidade entre as mulheres. Quanto à distribuição dos artigos conforme o eixo temático do periódico de publicação, mereceram destaque as áreas da saúde pública, bem estar e de medicina. Os artigos foram também classificados segundo o paradigma metodológico: 3, foram classificados como qualitativos, 3 como quantitativos e 1 como quantitativo/qualitativo. Em relação à profissão dos autores, houve predominância de médicos pesquisadores.

#### 3.1 Relação da endometriose com a infertilidade feminina

Na Tabela 1, apresentada abaixo estão apresentados os nomes dos autores, população, diagnósticos, tipo de avaliação e resultados obtidos pelas pesquisas incluídas nesta revisão integrativa.

Quando perguntado sobre suas experiências vivendo com endometriose, participantes do estudo qualitativo de Fuldeore et al. (2016) descreveram sua dor como grave e progressiva durante fases menstruais e não menstruais. Mulheres com endometriose são mais propensas a relatar dispareunia, disquezia, e disúria do que em mulheres sem endometriose. A resposta

da dor ao tratamento pode ser outro indicador de endometriose. Embora os anti-inflamatórios não esteroides tratem de maneira eficaz a dismenorreia primária, a redução da dor com esses agentes pode ser insuficiente em mulheres com endometriose. No entanto, é indicado cautela antes de dispensar os anti-inflamatórios não esteroides simplesmente como dismenorreia.

Em alguns estudos, os autores Asharafi et al. (2016) entendem que há um risco aumentado em mulheres inférteis relatando histórico de dismenorreia, histórico familiar de endometriose, histórico de galactorreia, histórico de cirurgia pélvica, dismenorreia, dor, dispareunia, manchas pré-menstruais, fadiga e diarreia. Asharafi et al. (2016) reconhece que devido à alta prevalência de endometriose, a consulta em relação aos fatores de risco é altamente viável no controle da infertilidade. Afirma, também, que podem ser úteis para o início triagem, detecção e prevenção de doenças.

Saha et al. (2017) indicam que dados autorrelatados sobre endometriose é moderadamente preciso e pode ser útil em estudos quando os dados de registro não estão disponíveis. Os autores sugerem, também que as informações adicionais sobre idade e infertilidade poderiam melhorar os resultados no tratamento da endometriose. Apontando que é necessário incluir instrumentos validados ou, na ausência de tais, claramente perguntas em entrevistas ou por questionário como apresentados na pesquisa dos autores.

Hodgson et al. (2020) destaca que há uma falta de pesquisa de boa qualidade em no campo da infertilidade e endometriose, e a triagem de controle randomizado de forma bem desenhada e direcionada precisam ser realizados para esclarecer e fornecer orientação clara sobre o gerenciamento ideal do paciente.

Esses achados na literatura confirmam que a relação entre a endometriose e a infertilidade é uma constante real e de difícil acesso por várias vias. Os médicos necessitam avaliar com cautela os perfis das pacientes com endometriose para prevenir possíveis doenças até mesmo a infertilidade.

**Tabela 1** - Estudo, população, diagnósticos, tipo de avaliação e resultados obtidos pelas pesquisas incluídas nesta revisão integrativa.

<b>Achados clínicos para a relação da endometriose com a infertilidade feminina</b>				
<b>Estudo</b>	<b>População</b>	<b>Diagnósticos</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Resultados</b>
Fuldeore; Soliman, 2016	Pesquisa online, levantamento transversal (N= 48.020)	Autorrelato (respondendo de modo afirmativo que um médico disse anteriormente que ela tem ou é suspeita de ter endometriose)	Infertilidade	95 % dos casos relataram infertilidade
Asharafi et al., 2016	Caso controle de estudo envolvendo mulheres submetidas a laparoscopia para avaliação de infertilidade (341 com endometriose; 332 com uma pélvis normal)	Visualizado por laparoscopia	Infertilidade	95 % dos casos relataram infertilidade
Saha; Marions; Tornvall, 2017	Levantamento transversal Sueco (N= 26.898)	Diagnóstico de endometriose listado em prontuário eletrônico	Infertilidade	93 % dos casos relataram infertilidade
Hodgson et al., 2020	Uma meta-análise da rede relatando mulheres com infertilidade relacionada à endometriose (N= 2.245)	Um total de 4.252 estudos/resumos foram identificados por meio da busca na literatura, para a meta-análise	Infertilidade	95% dos casos que realizaram cirurgia ou intervenção médica relataram resultados positivos para gravidez

Fonte: Autores (2022).

### **3.2 Diagnóstico precoce da endometriose e a influência na infertilidade feminina**

A confiança na laparoscopia para o diagnóstico de endometriose apoia o ponto de vista que a presença de lesões identificáveis na região pélvica é o princípio central da endometriose, em vez de se aproximar endometriose como menstruação ciclo-dependente, crônica, inflamatória, doença sistêmica que muitas vezes se apresenta como dor pélvica. Ao deslocar o paradigma para o paciente, em vez da lesão, o caminho para o diagnóstico clínico potencial para ser mais inclusivo com menor atraso no diagnóstico. De fato, Soliman et al. (2018) relataram que o diagnóstico de endometriose por métodos não cirúrgicos encurtou o tempo médio desde a primeira consulta ao diagnóstico em comparação com diagnóstico cirúrgico. Os sintomas da endometriose podem ser respondidos a esses agentes, e nós não deve perder a oportunidade de tratar a doença antes do desenvolvimento sequelas graves.

### 3.3 Tratamento da endometriose e a repercussão na saúde da mulher

Na Tabela 2, apresentada abaixo está apresentado o estudo, população, diagnósticos, tipo de avaliação e resultados obtidos pelas pesquisas incluídas na categoria empírica: Tratamento da endometriose e a repercussão na saúde da mulher. O estudo de Rodrigues et al. (2020) apontou que não é o estágio da endometriose que interfere na qualidade de vida de mulheres com endometriose e infertilidade, mas sim as manifestações clínicas, como dispareunia e dor. Assim, os autores concluem que a percepção do paciente sobre a doença deve ser considerada na assistência à saúde e que as perdas são independentes do grau de endometriose nesta população com o agravante de infertilidade.

**Tabela 2** - Estudo, população, diagnósticos, tipo de avaliação e resultados obtidos pelas pesquisas incluídas na categoria empírica: Tratamento da endometriose e a repercussão na saúde da mulher.

Achados clínicos para a relação da endometriose com a qualidade de vida da paciente				
Estudo	População	Diagnósticos	Avaliação	Resultados
Rodrigues et al. 2020	O estudo foi um estudo transversal N= (106), divididas em duas endometrioses grupos (Grau I/II, 26 mulheres e Grau II/IV, 74 mulheres).	Todos os participantes participaram do Curso de Endometriose e Infertilidade Ambulatório do Instituto Ideia Fértil de Saúde Reprodutiva, Faculdade de Medicina do ABC, São Paulo, Brasil, foram e responderam ao Short Form Health Survey.	Infertilidade	>80 % dos casos relataram infertilidade

Fonte: Autores (2022).

#### 4. Conclusões

A endometriose é uma condição médica crônica que não só afeta negativamente uma qualidade de vida da mulher, mas tem um enorme impacto econômico, muitas vezes devido ao atraso no diagnóstico, necessidade de tratamento contínuo e altas taxas de recorrência. Atualmente, várias opções terapêuticas tanto hormonais quanto não hormonais estão disponíveis para proporcionar alívio sintomático e controlar a progressão da doença. O manejo da infertilidade em mulheres com endometriose é uma questão complexa e precisa levar em conta a idade, a duração da infertilidade, a gravidade dos sintomas e o estágio da doença. Embora a associação entre infertilidade e endometriose ainda seja controversa, é clinicamente reconhecido e demonstrado nesta revisão integrativa por muitos estudos a relação entre infertilidade e a endometriose. Os tratamentos médicos da infertilidade associada à endometriose tendem a para melhorar os sintomas de dor, mas não são eficazes no tratamento da infertilidade. Nesta revisão integrativa foi possível associar 3 categorias empíricas: Relação da endometriose com a infertilidade feminina; Diagnóstico precoce da endometriose e a influência na infertilidade feminina; e, Tratamento da endometriose e a repercussão na saúde da mulher, para uma análise de resultados entre essas categorias. A conclusão é, portanto, que os profissionais da saúde, que manejam no tratamento da endometriose, devem estar atentos a diagnóstico precoce, seja ele na forma de questionário ou exames laboratoriais, tratamento e conseqüentemente na qualidade da vida da mulher.

#### Referências

- Araújo, F. W. C., & Schmidt, D. B. (2020). Endometriose um problema de saúde pública: revisão de literatura. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, 14(18), 25-37.
- Ashrafi, M., Jahanian Sadatmahalleh, S., Akhoond, M. R., & Talebi, M. (2016). Evaluation of risk factors associated with endometriosis in infertile women. *International Journal of Fertility and Sterility*, 10(1), 11–21.
- Barbosa, D. A. S., & Oliveira, A. M. (2015). Endometriose e seu impacto na fertilidade feminina. *Saúde & Ciência Em Ação*, 1(1), 43-56.
- Cranney, R., Condous, G., & Reid, S. (2017). An update on the diagnosis, surgical management, and fertility outcomes for women with endometrioma. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 96(6), 633–643.
- Duarte, A. N., & Righi, M. G. (2021). A associação entre endometriose e infertilidade feminina: uma revisão de literatura. *Acta Elit Salutis- AES*. 4(1).
- Duccine, E. C., et al. (2019) Endometriose: uma causa da infertilidade feminina e seu tratamento. *Revista Caderno de Medicina*. 2(2).
- Fuldeore, M. J., & Soliman, A. M. (2017). Prevalence and Symptomatic Burden of Diagnosed Endometriosis in the United States: National Estimates from a Cross-Sectional Survey of 59,411 Women. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, 82(5), 453–461.
- Gordts, S., Koninckx, P., & Brosens, I. (2017). Pathogenesis of deep endometriosis. *Fertil Steril*, 108, 872-85.
- Hodgson, R. M., Lee, H. L., Wang, R., Mol, B. W., & Johnson, N. (2020). Interventions for endometriosis-related infertility: a systematic review and network meta-analysis. *Fertility and Sterility*, 113(2), 374-382.
- Nácul, A. P., & Spritzer, P. M. (2010). Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. *Revista brasileira de ginecologia & obstetrícia*. 32(6), 298-307.
- Miller J. E., et al. (2017). Implications of immune dysfunction on endometriosis associated infertility. *Oncotarget*. 8(4).
- Oliveira, R., et al. (2015). Perfil epidemiológico das pacientes inférteis com endometriose. *Reprodução & Climatério*, 30(1), 5-10.
- Panir, K., et al. (2018) Non-coding RNAs in endometriosis: a narrative review. *Human Reproductive Update*. 24(4), 497-515.
- Rodrigues, M., et al. (2020). Clinical aspects and the quality of life among women with endometriosis and infertility: A cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 20(1), 1–7.
- Rolla, E. (2019). Endometriosis: advances and controversies in classification, pathogenesis, diagnosis, and treatment. *F1000research*, 8, 529.
- Saha, R., Marions, L., & Tornvall, P. (2017). Validity of self-reported endometriosis and endometriosis-related questions in a Swedish female twin cohort. *Fertility and Sterility*, 107 (1), 174- 178.

- São Bento, P. A. D. S., & Moreira, M. C. N. (2017). A experiência de adoecimento de mulheres com endometriose: narrativas sobre violência institucional. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22, 3023-3032.
- Sampson, J. A. (1927). Peritoneal endometriosis due to the menstrual dissemination of endometrial tissue into the peritoneal cavity. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 14(4), 422-469.
- Soliman, A. M., Surrey, E., Bonafede, M., Nelson, J. K., & Castelli-Haley, J. (2018). Real-World Evaluation of Direct and Indirect Economic Burden Among Endometriosis Patients in the United States. *Advances in Therapy*, 35(3), 408-423.
- Souza G. K. T., et al. (2017). Endometriose x infertilidade: revisão de literatura. *Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)*, 3(1).
- Torres, J. I. S. L., et al. (2021). Endometriose, dificuldades no diagnóstico precoce e a infertilidade feminina: Uma Revisão. *Research, Society and Development*, 10(6).
- Tandoi, I., et al. (2011). High rate of endometriosis recurrence in young women. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 24(6), 376-379.
- Tanbo, T., & Fedorcsak, P. (2017). Endometriosis-associated infertility: aspects of pathophysiological mechanisms and treatment options. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 659- 67.
- Vercellini, P., et al. (2014). Adenomyosis and reproductive performance after surgery for rectovaginal and colorectal endometriosis: a systematic review and meta-analysis. *Perod Biomed Online*, 28, 704-13.
- Vieira, G. C. D., et al. (2020). Endometriose: causas, implicações e tratamento da infertilidade feminina através das técnicas de reprodução assistida. *Research, Society and Development*, 9(10), e6859109128-e6859109128.