

**FACULDADE DE ENFERMAGEM E MEDICINA NOVA ESPERANÇA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**BRENDA DO NASCIMENTO FREIRE**

**EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE RECURSOS TERAPÊUTICOS VOLTADOS À**  
**SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO E INFERTILIDADE**

**JOÃO PESSOA**  
**2022**

BRENDA DO NASCIMENTO FREIRE

**EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE RECURSOS TERAPÊUTICOS VOLTADOS À  
SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO E INFERTILIDADE**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado à  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança –  
FACENE, como exigência parcial para obtenção  
do Título de Bacharel em Enfermagem.

**ORIENTADORA:** Prof. Ma. Eva Porto Bezerra

JOÃO PESSOA  
2022

F933e

Freire, Brenda do Nascimento

Evidências científicas sobre recursos terapêuticos voltados à síndrome do ovário policístico e infertilidade / Brenda do Nascimento Freire. – João Pessoa, 2022.

23f.; il.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Eva Porto Bezerra.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Recursos Terapêuticos. 2. Práticas Integrativas. 3. Síndrome do Ovário Policístico. 4. Infertilidade. I. Título.

CDU: 618.1:615.8

BRENDA DO NASCIMENTO FREIRE

**EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE RECURSOS TERAPÊUTICOS VOLTADOS À  
SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO E INFERTILIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado pela aluna Brenda do Nascimento Freire, do Curso de Bacharelado em Enfermagem, tendo obtido o conceito \_\_\_\_\_, conforme apreciação da Banca Examinadora constituída pelos professores:

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Ma. Eva Porto Bezerra  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Vagna Cristina Leite da Silva  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

---

Prof<sup>ª</sup>. Ma. Amanda Benício da Silva  
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao Senhor, por sempre me guiar em toda a caminhada acadêmica, nos perigos do dia-a-dia, morando longe dos familiares, mas com a gratidão no peito de dever cumprido.

À minha mãe Vilma e padrasto Luciano, por todo o apoio e confiança em cada detalhe, por sempre confiarem em todo o processo. Sem vocês, eu tenho certeza que não daria certo.

Ao meu irmão Bruno, que, mesmo morando longe, sempre se fez presente na minha vida. Ele que é meu confidente e parceiro, por toda ajuda a mim dedicada e por sempre se fazer presente, apesar da distância.

Aos meus avós Irece e Gonzaga, por toda preocupação comigo, perguntando se a neta estava bem, morando longe... por todo carinho também a mim depositado.

A todos os meus tios e tias por parte materna pelo incentivo, apoio e ajuda demonstrada por cada um, por sempre quererem o meu bem.

À professora Eva Porto, pela paciência, transparência e atenção comigo, para que eu pudesse sempre estar preparada e disposta a encarar os desafios acadêmicos presentes nesse trabalho final.

Agradecer também às professoras Vagna e Amanda, por estarem presentes na banca e fazer com que pudesse acontecer.

Aos meus amigos Cecília e Adenilson, por, desde o primeiro contato, no começo do curso, se fazerem presentes em minha vida e se tornarem meus companheiros em tudo, pela confiança e confiança de sempre.

A Amanda Melo e Alê, por darem uma luz a mim quando precisei de ajuda. Vocês são especiais!

A todos os citados, o meu muito obrigada por se fazerem presente em minha vida e fazer com que tudo valesse a pena.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma das estratégias de busca da RI conforme recomendações PRISMA (2009) João Pessoa, Paraíba, Brasil - 2022 .....	15
---	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estratégia de busca para definição da amostra, João Pessoa, Paraíba, Brasil – 2022 .....	13
Quadro 2 – Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa quanto ao título, ano de publicação, periódico idioma e autor principal. João Pessoa, Paraíba, Brasil - 2022 .....	16
Quadro 3 – Características metodológicas dos estudos. João Pessoa, Paraíba, Brasil – 2022.	17

## LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

NGF	Fator de Crescimento Nervoso
SOP	Síndrome do Ovário Policístico
RI	Resistência  Insulina
DCV	Doenças Cardiovasculares
SM	Síndrome Metabólica
MTC	Medicina Tradicional Chinesa
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
CC	Citrato de Clomifeno
LH	Hormônio Luteinizante
FSH	Hormônio Folículo Estimulante
FIV	Fertilizao in Vitro



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>MÉTODO .....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>20</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>21</b>
	<b>APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS .....</b>	<b>23</b>

## ARTIGO DE REVISÃO

### EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS SOBRE RECURSOS TERAPÊUTICOS VOLTADOS À SÍNDROME DO OVÁRIO POLICÍSTICO E INFERTILIDADE

Brenda do Nascimento Freire<sup>1</sup>

Vagna Cristina Leite da Silva<sup>2</sup>

Amanda Benício da Silva<sup>3</sup>

Eva Porto Bezerra<sup>4</sup>

#### RESUMO

A Síndrome do Ovário Policístico é muito popular e atinge mulheres em qualquer faixa etária. É definida pela disfunção hormonal, fazendo surgir vários cistos nos ovários das portadoras, provocando assim fluxo irregular e problema para engravidar. Ela atinge de 5% a 10% das mulheres em idade fértil, sendo definida por hiperandrogenismo, desorganizações metabólicas e reprodutivas e pode originar multimorbidades, como diabetes tipo 2, obesidade, hipertensão arterial sistêmica, dificuldades cardiovasculares e menstruação irregular. O presente trabalho teve como objetivo investigar evidências científicas sobre recursos terapêuticos voltados à síndrome do ovário policístico e infertilidade. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que foi realizada nas seguintes bases de dados: MEDLINE, LILACS, BDNF e IBECS por meio da BVS; para melhor seleção dos arquivos, também foi utilizado o banco de periódicos SCIELO. A busca e a seleção foram realizadas por meio da utilização dos descritores: evidências científicas, recursos terapêuticos, síndrome do ovário policístico e infertilidade com o operador booleano “AND”. Os critérios de inclusão e exclusão envolveram artigos publicados de forma gratuita em meio online, no idioma português e inglês, publicados no período de 2018 a 2022. A busca inicial apontou 600 publicações. Após seleção usando os critérios de elegibilidade, totalizou-se a amostra de 7 artigos, que evidenciaram recursos terapêuticos utilizados para a Síndrome de Ovários Policísticos e infertilidade. Conclui-se pelos resultados apresentados que mudanças na qualidade de vida são necessárias para que o processo ovulatório seja positivo por meio de uma boa dieta, prática de exercícios físicos, além do uso da medicina tradicional chinesa, como a acupuntura.

<sup>1</sup> Graduanda. Curso de Enfermagem. Faculdades Nova Esperança – FACENE, João Pessoa – PB.

<sup>2</sup> Mestra. Docente das Faculdades Nova Esperança – FACENE, João Pessoa – PB.

<sup>3</sup> Doutora. Docente das Faculdades Nova Esperança – FACENE, João Pessoa – PB.

<sup>4</sup> Mestra. Docente das Faculdades Nova Esperança – FACENE, João Pessoa – PB.

**Palavras-chaves:** recursos terapêuticos; práticas integrativas; Síndrome do Ovário Policístico; infertilidade.

## **ABSTRACT**

Polycystic Ovary Syndrome is common and affects women in any age group. It is defined by hormonal dysfunction, giving rise to several cysts in the ovaries of the carriers, thus causing irregular flow and problems to have pregnancy. It affects 5% to 10% of women of childbearing age, is characterized by hyperandrogenism, metabolic and reproductive disorders and can lead to multimorbidities, such as type 2 diabetes, obesity, systemic arterial hypertension, cardiovascular difficulties and irregular menstruation. This paper aims to look for scientific evidence on therapeutic resources regarding polycystic ovary syndrome and infertility. It is an integrative literature review performed in the following databases: MEDLINE, LILACS, BDENF and IBECs through the VHL; for a better selection of files, we also used the SCIELO database of journals. The search and the selection were performed using the descriptors: scientific evidence, therapeutic resources, polycystic ovary syndrome and infertility with the Boolean operator “AND”. Inclusion and exclusion criteria involved articles published for free online, in Portuguese and English, published from 2018 to 2022. The initial search found 600 publications. After selection using the eligibility criteria, the sample totalled 7 articles, which showed therapeutic resources used for Polycystic Ovary Syndrome and infertility. The results show that changes in quality of life are necessary for the ovulatory process to be positive through a good diet and physical exercise, in addition to the use of traditional Chinese medicine, such as acupuncture.

**Keywords:** therapeutic resources; integrative practices; Polycystic Ovary Syndrome; infertility.

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome do Ovário Policístico (SOP) é conhecida como um distúrbio hormonal que está associado a uma modificação anatômica dos ovários, cursando com sua hipertrofia, além da construção e aumento da secreção de androgênios. Devido às alterações hormonais, essa evidência cursa com alguns indícios e sintomas, como alteração menstrual, infertilidade, hirsutismo, acne e/ou alopecia. Ela é muito popular e atinge mulheres em qualquer faixa etária. É definida pela disfunção hormonal, que propicia o surgimento de vários cistos nos ovários das mulheres acometidas, provocando assim circunstâncias de fluxo irregular e problema para engravidar<sup>1,2</sup>.

A SOP que é um agravo que acomete mulheres em idade fértil, é constantemente associada com obesidade, diabetes *mellitus* tipo 1, aumento do risco cardiovascular e outras modificações metabólicas, além de contribuir com problemas reprodutivos. Os entraves reprodutivos da SOP estão ligados à disfunção anovulatória menstrual, infertilidade e desordens gestacionais. A escolha da estratégia terapêutica deve ser sempre especificada e levar em conta condições como a idade e a existência de outras causas de esterilidade, além do seu tempo de ocorrências<sup>3</sup>.

A SOP é uma síndrome metabólica que dispõe uma apresentação clínica já relacionada e está associada ao sobrepeso, dislipidemias, diabetes tipo 2 e resistência à insulina, sendo tal síndrome uma causa considerável no que diz respeito à infertilidade. A SOP se caracteriza como uma condição endócrina predominante e uma anormalidade metabólica em mulheres em idade fértil, sendo uma causa considerável de infecundidade, com os fenótipos de hiperandrogenismo, resistência à insulina, instabilidade menstrual, hirsutismo e morfologia do ovário policístico. Além do mais, pacientes com SOP podem desenvolver diversas complicações, como anomalias metabólicas, doenças cardiovasculares e transtornos psicológicos e até como a infertilidade.

A infertilidade está relacionada a encargos sociais e financeiros, que podem afetar intensamente a qualidade de vida, principalmente em mulheres. Dez diferentes maneiras de tratamento são utilizadas para tratar infertilidade, abrangendo técnicas de reprodução assistida, como inseminação intra-uterina<sup>6</sup>. De modo geral, em se tratando de mulheres inférteis, já foram identificados motivos que são predisponentes, como endometriose, dificuldades ovulatórios, imunológicos, assim como a faixa etária<sup>7</sup>.

Foi verificado que, em mulheres com dor pélvica ou infertilidade, existe uma parcela de 35% e 50% com endometriose, e que a Taxa de Fecundidade Mensal (TFM) em casais sadios

é maior do que em casais com endometriose e infertilidade. Logo, nessa percepção, causas congênitas, doenças hereditárias, agenesias de órgãos, deslizes e malformações, sem definir aquelas outras conseqüentes de infecções, disfunções ou mesmo iatrogenias são as afecções que poderiam tornar o ser humano infértil, de forma limitada ou definitiva.

Pelo fato de a infertilidade ser cada vez mais comum na comunidade e na realidade da mulher, surge o seguinte questionamento: quais recursos terapêuticos são propostos para a síndrome do ovário policístico e infertilidade?

Esse estudo teve como objetivo de investigar as evidências científicas sobre quais os recursos terapêuticos voltados à síndrome do ovário policístico e infertilidade.

## **2 MÉTODO**

Trata-se de uma Revisão Integrativa (RI) da literatura, a qual permite síntese do conhecimento por meio de um projeto sistemático e rigoroso. As condutas utilizadas na RI devem ser tratadas pelos princípios metodológicos no desenvolvimento da pesquisa. Esse processo é dividido por etapas, as quais são: elaboração da pergunta de revisão; busca e seleção dos estudos primários; extração de dados dos estudos; avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; síntese dos resultados da revisão; e apresentação do método. Além disso, vale salientar que a pergunta norteadora é essencial para a determinação do problema a ser investigado, população alvo, como também as variáveis chaves.

Por se tratar de uma revisão integrativa, esse estudo foi construído respeitando às seguintes etapas: (a) formulação do problema da pesquisa; (b) estabelecimento dos critérios para inclusão ou exclusão dos estudos encontrados nas bases disponíveis; (c) definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; (d) avaliação dos dados; (e) interpretação dos resultados; e (f) apresentação da revisão integrativa ou síntese do conhecimento analisado.

O levantamento dos artigos científicos de setembro a novembro de 2022 ocorreu nas seguintes bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

A busca e seleção foram realizadas por meio da utilização dos descritores oficiais, em português, inglês, disponibilizados pela interface da plataforma DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): infertilidade; síndrome do ovário policístico; recursos terapêuticos; práticas

integrativas. Eles foram interligados pelo operador booleano “AND” para favorecer a busca dos estudos, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1** – Estratégia de busca para demonstração da amostra João Pessoa, Paraíba - 2022

<b>Locais de Busca</b>	<b>Combinações dos descritores</b>
MEDLINE	“ Práticas integrativas” and “Recursos terapêuticos” and “Infertilidade” and “Síndrome do ovário policístico”.
LILACS	“Práticas integrativas” and “Recursos terapêuticos” and “Infertilidade” and “Síndrome do ovário policístico”.

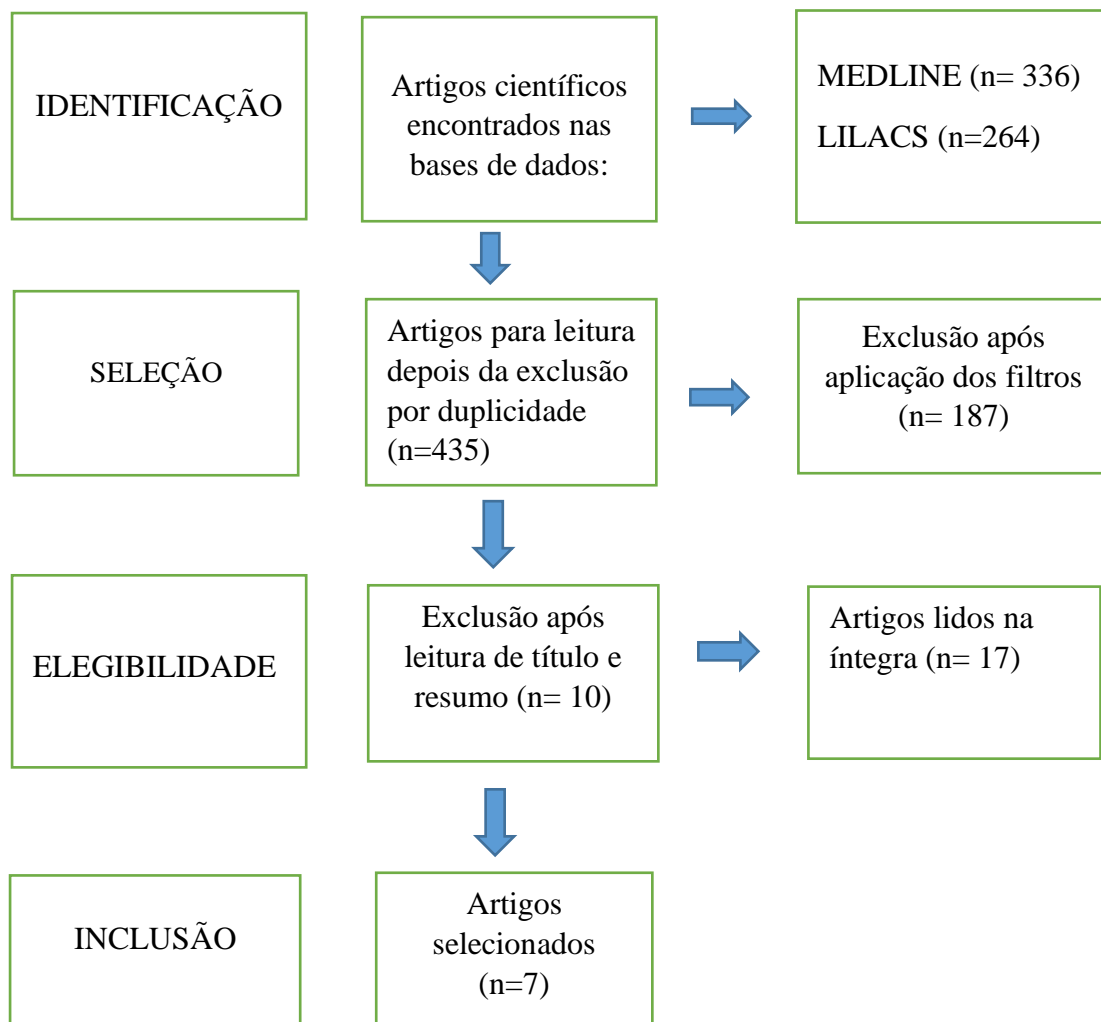
Fonte: Elaborado pela autora. João Pessoa, 2022

O rastreamento das evidências científicas foi realizado entre os meses de agosto a novembro de 2022. Para a seleção das produções científicas, a pesquisadora obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: estudos de diferentes abordagens metodológicas publicados entre o período de 2018 a 2022; idioma português e inglês; disponíveis para download; e ter informações relevantes sobre as evidências científicas que abordassem quais os recursos terapêuticos voltados à síndrome do ovário policístico e infertilidade. Como critérios de exclusão, encontram-se: teses, dissertações e monografias.

Para a definição e extração dos dados, foi utilizado um formulário adaptado do instrumento elaborado e validado, modelo seguido em vários estudos. O instrumento adotado neste estudo será dividido em três sessões: identificação, características metodológicas do estudo e avaliação do rigor metodológico.

Os dados foram extraídos, agrupados e compilados em uma planilha do programa Microsoft Office Excel® 2010, resultando em um banco de dados composto pelas seguintes variáveis: título do periódico, idioma, autor principal, objetivo dos estudos, tipo de estudo, principais resultados acerca do conhecimento de mulheres atendidas na estratégia saúde da família sobre o câncer de colo de útero, clareza na identificação trajetória metodológica dos estudos, identificação de limitações.

**Figura 1** – Fluxograma das estratégias de busca da RI conforme recomendações PRISMA (2009) João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2022



Fonte: Elaborado pela autora, João Pessoa 2022

### 3 RESULTADOS

Dentre os 7 estudos que compuseram a amostra, identificou-se que 100% (n=7) dos artigos foram publicados no idioma inglês e português. Em relação aos autores principais, percebeu-se que não houve frequência de publicação por um mesmo autor.

O Quadro 2 expõe a síntese dos principais estudos analisados. Foi possível verificar que, dentre os anos de publicação sobre a temática, 40% (n=3) eram de 2020, 30% (n=2) de 2021, 30% (n=2) eram de 2022.

**Quadro 2** – Síntese dos estudos incluídos na revisão integrativa quanto ao título, ano de publicação, periódico idioma e autor principal. João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2022 (N =7)

<b>E</b>	<b>Autor/ano</b>	<b>Título</b>	<b>Periódico</b>
<b>E1</b> <sup>9</sup>	Kwon CY, 2020	Efeitos e Mecanismos Terapêuticos de Fitoterapia para Tratamento Síndrome dos ovários policísticos: uma revisão	Frontiers in pharmacology
<b>E2</b> <sup>10</sup>	Bashir R, 2022	Insights sobre novas abordagens terapêuticas para o tratamento e gerenciamento de Síndrome dos Ovários Policísticos: Uma Revisão Atualizada	Bentham
<b>E3</b> <sup>11</sup>	Silva MCLP, 2020	Fitoterapia como intervenção em saúde da mulher: revisão integrativa da literatura	Cogitare Enfermagem
<b>E4</b> <sup>12</sup>	Ning Ding, MD, 2020	Fitoterapia chinesa no tratamento de obesos mulheres com síndrome dos ovários policísticos	Medicine
<b>E5</b> <sup>2</sup>	Salles LC, 2021	Atualizações na terapêutica farmacológica para infertilidade na mulher diagnosticada com síndrome de ovários policísticos: revisão de literatura	Femina: Artigo de revisão
<b>E6</b> <sup>13</sup>	Strozzi DEL, 2021	Os efeitos da terapia por acupuntura no tratamento da infertilidade feminina	Editores omnis scientia
<b>E7</b> <sup>14</sup>	Andrade TFR, 2022	Abordagem terapêutica da Síndrome dos Ovários Policísticos: uma revisão narrativa	Revista eletrônica acervo médico

Fonte: Pesquisa direta, João Pessoa 2022.

Todos os artigos trouxeram suas conclusões justificadas com base nos resultados e recomendações acerca de condutas a serem prestadas ou mesmo da realização de outros estudos mais abrangentes.



**Quadro 3 – Características metodológicas dos estudos (N=7), João Pessoa - PB, 2022**

Identificação do artigo	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados	Recomendações/conclusões do estudo/limitações
E1 <sup>9</sup>	Achados de estudos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> sobre a eficácia de fitoterápicos para o tratamento do modelo SOP	Estudo quantitativo	Os mecanismos subjacentes aos efeitos benéficos das ervas medicamentos na SOP foram associados a anti-inflamatórios, anti-oxidantes estresse, inibição da autofagia	Medicamentos fitoterápicos são considerados recursos promissores no desenvolvimento de agentes terapêuticos eficazes para SOP
E2 <sup>10</sup>	Visa facilitar a compreensão das novas abordagens de gerenciamento da SOP	Estudo quantitativo	Essas novas terapias combinam atividades anti-inflamatórias, sensibilizantes à insulina e anti-obesidade	A identificação de fenótipos discretos de SOP é essencial para fornecer terapia específica para melhorar os sintomas que os pacientes apresentam
E3 <sup>11</sup>	A SOP é identificada como uma síndrome complexa, envolvendo distúrbios reprodutivos, endócrinos e metabólicos, que afeta mulheres em idade reprodutiva em todo o mundo e tem associações predominantes com infertilidade	Estudo quantitativo	Foram destacados dismenorreia, infertilidade e a menorragia. A dismenorreia teve 21 espécies de plantas, a infertilidade 14 e menorragia 10. <i>Bridelia catartica</i> foi a espécie vegetal mais citada pelas mulheres para o tratamento de problemas ginecológicos e obstétricos	Problemas reprodutivos como esterilidade, problemas menstruais e distúrbios uterinos podem ser tratados com cerca de 87 diferentes espécies botânicas
E4 <sup>12</sup>	A <i>Gunnera perpensa</i> é a mais utilizada para combater uma série de doenças reprodutivas, tendo outros usos farmacológicas, como analgésico, anti-inflamatório, antiespasmódico e uterotônico	Estudo quantitativo	Os desfechos primários serão náuseas e vômitos como desfechos primários	Os tratamentos atuais para SOP se concentram em manejo dos sintomas, como tratamento da obesidade, menstruação e hirsutismo
E5 <sup>2</sup>	Tratamento farmacológico ao uso de metformina, citrato de clomifeno	Estudo quantitativo	Algumas drogas como opção na terapêutica para a indução de ovulação, como metformina, letrozol e citrato de clomifeno	O uso do letrozol isolado ou combinado com a metformina apresentou os melhores resultados nas taxas de gravidez e ovulação
E6 <sup>13</sup>	Agrupar as principais evidências científicas acerca da acupuntura no tratamento da infertilidade feminina	Anais	A causa mais comum de infertilidade anovulatória é a síndrome dos ovários policísticos (SOP), que é caracterizada por disfunção ovulatória, hiperandrogenismo e ovários policísticos	Benefícios proporcionados em relação à função reprodutiva, principalmente em quadros em que o fator causal da infertilidade é a síndrome dos ovários policísticos (SOP), além de proporcionar a regulação do eixo hipotálamo-hipófise-ovariano
E7 <sup>14</sup>	Proporcionar conhecimento sobre o Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), bem como a fisiopatologia, etiologia e os tratamentos terapêuticos concebíveis	Revisão narrativa	Insinuou-se que há uma forte influência genética, pois possuem um risco maior de desenvolver essa síndrome aquelas mulheres que apresentam histórico familiar materno de SOP	O diagnóstico precoce para prevenção dos transtornos, sendo necessário ficar em alerta para a abundância dos achados clínicos

Fonte: Pesquisa direta, João Pessoa, 2022.

## 4 DISCUSSÃO

Verifica-se a partir dos artigos lidos várias formas de tratamento da síndrome do ovário policístico e infertilidade por meio de recursos terapêuticos. A seguir, será apresentada a discussão da temática.

### **Recursos terapêuticos acerca da síndrome do ovário policístico e a infertilidade nas práticas medicinais.**

O estudo E1<sup>9</sup> verificou-se que os medicamentos fitoterápicos regularizaram os hormônios femininos, reduzindo os hormônios masculinos, recuperaram o ciclo estral, aprimoraram a resistência à insulina e o metabolismo lipídico na SOP. Os mecanismos dos efeitos favoráveis dos fitoterápicos na SOP estão associados com anti-inflamatório, anti-stress oxidativo, inibição de autofagia e/ou apoptose e redução de NGF ovariano. Medicamentos herbais podem ser apontados como alguns dos recursos promissores no adiantamento de agentes terapêuticos eficientes para SOP. Um dos melhores tratamentos no momento seria a administração de citrato de clomifeno, induzindo a ovulação em mulheres com síndrome do ovário policístico. Pode-se acreditar nos efeitos antiestrogênicos do citrato e no muco cervical, causando uma concepção de 20%, sendo uma taxa considerada baixa.

No E2<sup>10</sup>, a SOP é demonstrada na forma de inúmeros fenótipos. Então, um único tratamento não pode ser estabelecido. Existem várias terapias emergentes para a administração da SOP, a partir de vários coortes, mostrando quais seriam as várias comorbidades, como a resistência insulínica, risco cardíaco, câncer de endométrio, distúrbios psicológicos, dentre outros. A administração da SOP foi enfatizada exclusivamente recentemente após altas taxas de seu predomínio. É importante deixar claros os dados corretos para poder se obter fatores concretos dos sintomas da SOP. Algumas mudanças são precisas para um começo de tratamento satisfatório, como a mudança do estilo de vida que é proposto a todos os pacientes de síndrome de ovário policístico, podendo haver uma melhoria nos distúrbios metabólicos.

No E3<sup>11</sup>, as principais ervas descritas para as mulheres com infertilidade foram a Dang-Gui Sha-Yao-San, uma maneira fitoterápica mais comumente determinada (17,25%), seguido por Wen-Jing-Tang (16,35%), Jia-Wei-Xiao-Yao-San (14,85%), Zou-Gui-Wan (14,57%) e Gui Pi-Wan (9,97%). O sêmen *Cuscutae* (27,40%) foi seguida de *Leonurus japonicus* (13,55%), *Fructus ligustri lucidi* (13,43), *Cyperus rotundus* L. (12,13%) e *Dipsacus asper* Wall (11,71%), evidenciando também que, além do acompanhamento do ginecologista, a maior parte das pacientes (96,17%) também procura procedimento na Medicina Tradicional Chinesa (MTC).

O E5<sup>2</sup> relata que o primeiro medicamento a ser estudado para o tratamento da infertilidade foi Citrato de Clomifeno (CC), sendo a droga utilizada para a indução de ovulação de mulheres com síndrome do ovário policístico. O estrogênio é a droga que mais se liga aos receptores estrogênicos. Dessa forma, o CC torna o eixo hipotálamo-hipófise insensível à retroalimentação negativa do estrogênio, o que gera um aumento na produção de hormônio liberador de gonadotrofina e, conseqüentemente, nos níveis circulantes de LH e FSH, induzindo assim a ovulação. Há várias opções farmacológicas no tratamento da síndrome do ovário policístico, seguindo dieta e exercícios físicos para obter uma melhora.

O E7<sup>14</sup> sugere que alguns fatores familiares, como puberdade precoce, obesidade, baixo peso ao nascer e exposição a hormônios masculinos na gestação, são fatores de risco para mulheres adolescentes e favorecem o desenvolvimento da SOP. O tratamento tem como objetivo sintetizar os sinais do hiperandrogenismo que ocorre quando há o aumento dos níveis de hormônios masculinos no corpo da mulher, bem como restaurar os ciclos ovulatórios regulares e controlar os sinais de uma alteração metabólica. Diante disso, o controle do peso é importante, pois visa diminuir os sinais precedentes do hiperandrogenismo. Sendo assim, a mudança do estilo de vida, a reeducação alimentar e a atividade física favorecerão a redução de peso, regularizando o perfil lipídico, afetando efetivamente a condição de saúde do paciente e auxiliando também no bom funcionamento da função ovulatória. Outra opção é a cirurgia laparoscópica ovariana, que é uma opção terapêutica à indução com gonadotrofinas para mulheres com SOP, resistentes ao citrato de clomifeno. É um tipo de procedimento efetivo em menos da metade das mulheres. A indução da ovulação pós-cirurgia ovariana, em geral, está relacionada a altas taxas de ovulação.

### **Recursos terapêuticos acerca da síndrome do ovário policístico e a infertilidade nas práticas integrativas.**

Já no E4<sup>12</sup>, os procedimentos atuais para SOP se centralizam em manejo dos sintomas, como tratamento da obesidade, menstruação e hirsutismo. Todavia, esse planejamento clínico é míope e limitado, uma vez que indícios crescentes ligam a síndrome do ovário policístico a uma série de morbidades metabólicas. Nesse estudo, a MTC é uma terapia integrativa e complementar implementada, sendo a acupuntura a mais utilizada nesse meio.

No E6<sup>13</sup>, uma das causas mais frequentes da infertilidade seria a síndrome do ovário policístico, assim caracterizada por disfunção ovulatória hiperandrogenismo e os ovários policísticos. Depois de muitos estudos, foi visto que o uso da acupuntura se tornou um dos manejos terapêuticos mais usados para a função reprodutiva. Outro fator observado foi a

ansiedade, sendo um fator que compromete a fertilidade. Mais de 80% das mulheres tiveram ansiedade na duração da infertilidade. Por meio disso, processos de terapias complementares são utilizados para ter uma taxa de mulheres grávidas. O estudo mostrou que o objetivo disciplinar da acupuntura no eixo hipotálamo-hipófise ovariano pode sugestionar a ovulação, o fluxo sanguíneo ovariano e o fluxo sanguíneo uterino, colaborando para a fertilização.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com a literatura, foram evidenciados alguns recursos terapêuticos que estão ligados à síndrome de ovário policístico e infertilidade. Sendo assim, o uso de metformina, mudança na qualidade de vida, a prática de exercícios físicos, dieta, as implementações da acupuntura para a obtenção dos resultados, além de cirurgias como a laparoscopia, podem ajudar na redução da infertilidade e aumento do processo ovulatório em mulheres com SOP.

No final do estudo, podemos perceber quais são as formas mais usadas no tratamento e cuidado da SOP, observando que a infertilidade anda junto a ela, assim, as práticas integrativas e medicamentosas se tornam mais evidentes, portanto, na medicina tradicional chinesa, a acupuntura no eixo hipotálamo-hipófise ovariano pode sugestionar a ovulação, sendo assim o recurso terapêutico mais novo.

Para tanto, a limitação desse estudo foi o quantitativo de artigos publicados sobre a temática, principalmente a nível nacional. Com isso, faz-se necessário que outras pesquisas sejam realizadas para que haja mais algumas indicações acima das evidências científicas sobre recursos terapêuticos voltados à síndrome de ovário policístico e infertilidade.

## REFERÊNCIAS

- 01 Martins EF, Freire VC, Santos TG, Pádua KM, Bernardes NB, Silva ABC. Influência de Patologias na Fertilidade Feminina. Id online [Internet] 2019;11(47).
- 02 Salles LC, Ribeiro MLM, Colodetti L. Atualizações na terapêutica farmacológica para infertilidade na mulher diagnosticada com síndrome de ovários policísticos: revisão de literatura. *Femina*. 2021;49(10):636-640.
- 03 Rodrigues V dos SS, Borges ATSR, de Oliveira ACG, de Grammont CCM, Ribeiro FF, Costa GC de P, de Carvalho LPO, Takeuchi LA, de Paiva LVD, Faria LFV, de Castro SMG. Manejo terapêutico da infertilidade em mulheres portadoras de Síndrome do Ovário Policístico / Therapeutic management of infertility in women with Polycystic Ovary Syndrome. *BJDV* [Internet]. 7 jul. 2021 [citado 2022 Nov. 29];7(7):66962-84. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/32497>
- 04 Fernandes PVD, Silva SSG, Cabral, SAAO. Associação da Síndrome do Ovário Policístico e neoplasias. *Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza*; 2021;5(1):6.
- 05 Wang S, Zhao H, Li F, Xu Y, Bao H, Zhao D. Higher Chronic Endometritis Incidences within Infertile Polycystic Ovary Syndrome Clinical Cases. *J Healthc Eng*. 11 abr. 2022;2022:9748041.
- 06 Webair HH, Ismail TAT, Ismail SB, Mohd Noor N. Patient-centred infertility care: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 14 nov. 2019;9(11):e032266.
- 07 Félix KC, Campos AAS, Silva AMTC, Carvalho IGM, Pargeon JPOM, Almeida RJ. Repercussões psicossociais da infertilidade inexplicada em mulheres. *Nursing*. jun. 2019;22(253): 2920-2926.
- 08 Nazário ACP, Facina G, Sartori MGF, Di Bella ZILK de J. Tratado de ginecologia. 2017
- 09 Kwon CY, Cho IH, Park KS. Therapeutic Effects and Mechanisms of Herbal Medicines for Treating Polycystic Ovary Syndrome: A Review. *Front Pharmacol*. 2020;11:1192.
- 10 Bashir R, Wani IA, Ganie MA. Insights into New Therapeutic Approaches for the Treatment and Management of Polycystic Ovary Syndrome: An Updated Review. *Curr Pharm Des*. 2022;28(18):1493-1500.
- 11 Silva, MCLP, Alcócer JCA, Sousa LB, Costa EC, Pinto ORO, Maciel NS, Luzia FJM. Fitoterapia como intervenção em saúde da mulher: revisão integrativa da literatura. *Cogit. Enferm.* [Internet] 2020;25:e71158.
- 12 Ding N, Yue R, Wang L, Yang H. Chinese herbal medicine on treating obese women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis protocol. *Medicine (Baltimore)*. 4 dez. 2020;99(49):e22982.
- 13 Strozzi DEL, Spagnol GP, Puppim IB, Girelli LM, Silva LRA, Martins EP. Os efeitos da terapia por acupuntura no tratamento da infertilidade feminina. In: *Anais 2. Congresso Brasileiro de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde*; 2021 nov. 9-11; online.

14 Andrade TFR, Corrêa AS, Arcanjo BM, Barbosa Émerson P, Costa JF dos S, de Vasconcelos KT da S et al. Abordagem terapêutica da Síndrome dos Ovários Policísticos: uma revisão narrativa. REAMed [Internet]. 11 abr. 2022 [citado 29 nov. 2022];6:e10093. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/medico/article/view/10093>.

## APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Título do projeto: Evidências científicas sobre recursos terapêuticos voltados à síndrome do ovário policístico e infertilidade

### 1- IDENTIFICAÇÃO

Identificação do artigo	Título	Ano de publicação	Periódico	Idioma	Autoria
1.					
2.					

### 2- CARACTERÍSTICAS METODOLÓGICAS DO ESTUDO

Identificação do artigo	Objetivo	Tipo de estudo	Principais resultados	Recomendações/Conclusões do estudo	Nível de evidência
1-					
2-					