



Jéssica da Fonseca Oliveira

**ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS  
OVÁRIOS POLICÍSTICOS (SOP)**

**Canoas, 2025.**

Jéssica da Fonseca Oliveira

**ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DOS  
OVÁRIOS POLICÍSTICOS (SOP)**

Pesquisa apresentada na disciplina de Trabalho de Conclusão II do Curso de nutrição da Universidade La Salle – Unilasalle.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Stefani Amaro

**Canoas, 2025.**

## RESUMO

**Introdução:** A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma condição endócrina complexa que afeta mulheres em idade reprodutiva, associada a distúrbios hormonais, metabólicos e psicológicos. A alimentação e o estilo de vida exercem papel fundamental na prevenção e no tratamento da síndrome. Compreender essa abordagem integrada é essencial para melhorar a qualidade de vida das mulheres com SOP. **Objetivo:** Auxiliar mulheres com SOP por meio de orientações sobre alimentação equilibrada para prevenção e controle dos sintomas. **Metodologia:** desenvolvimento de um e-book com instruções necessárias para mulheres com a síndrome dos ovários policísticos sobre como manejar os sintomas através da alimentação.

**Palavras-chave:** SOP, nutrição, estilo de vida, dieta, critério de Rotterdam

## ABSTRACT

**Introduction:** Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is a complex endocrine disorder that affects women of reproductive age and is associated with hormonal, metabolic, and psychological disturbances. Diet and lifestyle play a crucial role in both the prevention and treatment of the syndrome. Understanding this integrated approach is essential for improving the quality of life and clinical outcomes of women with PCOS. **Objective:** Assist women with PCOS through guidance on a balanced diet to prevent and control symptoms. **Methodology:** development of an e-book with necessary instructions for women with polycystic ovary syndrome on how to manage symptoms through diet.

**Keywords:** PCOS, nutrition, lifestyle, diet, Rotterdam criteria

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <u>INTRODUÇÃO</u>                                    | <u>6</u>  |
| <u>OBJETIVOS</u>                                     | <u>8</u>  |
| Objetivo geral                                       | 8         |
| Objetivos específicos                                | 8         |
| <u>JUSTIFICATIVA</u>                                 | <u>9</u>  |
| <u>MATERIAIS E MÉTODOS</u>                           | <u>10</u> |
| Livro eletrônico (e-book)                            | 10        |
| Público-alvo   | 11        |
| Referencial bibliográfico do livro eletrônico        | 11        |
| <u>REFERENCIAL TEÓRICO</u>                           | <u>12</u> |
| Definição da Síndrome dos Ovários Policísticos       | 12        |
| Fatores que levam a SOP.                             | 14        |
| Consequências para a saúde                           | 15        |
| 1.1.1 Impactos metabólicos e riscos cardiovasculares | 15        |
| 1.1.2 Complicações reprodutivas e ginecológicas      | 16        |
| 1.1.3 Consequências psicológicas e emocionais        | 16        |
| 1.1.4 Riscos a longo prazo                           | 16        |
| Prevenção e tratamento da SOP                        | 17        |
| 1.1.5 Tratamento nutricional                         | 17        |
| 1.1.6 Tratamento psicológico                         | 18        |
| 1.1.7 Incentivo a atividade física                   | 18        |
| O papel do nutricionista                             | 20        |
| 1.1.8 O que é uma alimentação saudável               | 21        |
| 1.1.9 Ideias de Receitas                             | 23        |
| <u>RESULTADOS</u>                                    | <u>28</u> |
| <u>DISCUSSÃO</u>                                     | <u>33</u> |
| <u>CONCLUSÃO</u>                                     | <u>34</u> |
| REFERÊNCIAS  | 35        |

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma endocrinopatia crônica, multigênica e heterogênea, que afeta entre 15% e 18% das mulheres em idade reprodutiva, sendo considerada a endocrinopatia mais comum nessa faixa etária ([Bednarska and Siejka 2017](#)). Trata-se de uma condição complexa, com características clínicas e metabólicas distintas, incluindo ciclos menstruais irregulares, anovulação crônica, hiperandrogenismo (acne, hirsutismo, alopecia), resistência à insulina, obesidade abdominal, dislipidemias e presença de múltiplos cistos ovarianos. A SOP afeta diretamente a fertilidade, a saúde metabólica e a qualidade de vida das mulheres, com consequências a longo prazo ([Lizneva et al. 2016](#)).

Inicialmente classificada como um distúrbio reprodutivo com elevação dos andrógenos e disfunção ovulatória, hoje a SOP é reconhecida como uma doença sistêmica, com múltiplas etiologias e manifestações. Estudos recentes apontam para a influência de fatores genéticos, epigenéticos, hormonais, metabólicos e ambientais, como maus hábitos alimentares e sedentarismo, na fisiopatologia da síndrome ([Escobar-Morreale 2018](#)). A expansão do olhar sobre a síndrome permitiu o reconhecimento de diferentes fenótipos clínicos, categorizadas de acordo com a presença ou ausência de anovulação, sinais de hiperandrogenismo e morfologia polimicrocística ovariana, o que permitiu um diagnóstico mais preciso e um tratamento mais individualizado. ([Lizneva et al. 2016](#)).

O diagnóstico da SOP é baseado nos critérios de Rotterdam (2003), que requerem a presença de ao menos dois dos seguintes critérios: oligo ou anovulação; sinais clínicos ou laboratoriais de hiperandrogenismo; e ovários com morfologia policística à ultrassonografia. Contudo, tais critérios vêm sendo discutidos devido à sua limitação em diferenciar os diversos fenótipos da SOP, o que pode comprometer a personalização do tratamento. Nesse contexto, a constatação da heterogeneidade clínica da SOP reforçou a necessidade de uma avaliação mais abrangente e personalizada, que leve em consideração as características hormonais, metabólicas e comportamentais de cada paciente. ([Wang and Mol 2017](#))

Além das repercussões reprodutivas, a SOP está associada a um risco aumentado de doenças crônicas, como diabetes tipo 2, hipertensão, disfunção endotelial e doenças cardiovasculares ([Glintborg and Andersen 2010](#)). Durante a gestação, mulheres com SOP apresentam maior propensão a complicações durante a gravidez como diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, partos prematuros, macrossomia fetal, recém-nascidos pequenos para a idade gestacional e, inclusive, maior risco de mortalidade perinatal ([Boomsma et al. 2006](#)). Além dos efeitos físicos, a SOP está associada a altos indicadores de transtornos psicológicos, como depressão, ansiedade, distúrbios alimentares e insatisfação com a aparência física, o que compromete significativamente a autoestima e a qualidade de vida dessas mulheres. ([Kollmann et al. 2014](#))

Diante da gravidade e o alcance das consequências da SOP, acredita-se que a adoção de um estilo de vida saudável seja a base do tratamento, principalmente para mulheres que sofrem de obesidade ou sobrepeso. Nesse contexto, alimentação e nutrição tornam-se fundamentais tanto para prevenir quanto para controlar a síndrome, podendo levar a mudanças positivas nos parâmetros metabólicos clínicos da SOP, como sensibilidade à insulina, perfil de lipoproteínas, níveis hormonais, função ovulatória e

irregularidades menstruais ([Barrea et al. 2021](#))

A redução do peso corporal (entre 5% e 10%) pode ter efeitos positivos significativos na regulação hormonal, fertilidade e resistência à insulina ([Teede et al. 2018](#)). Além disso, estratégias alimentares que priorizam alimentos de baixo índice glicêmico, rico em fibras, antioxidantes, gorduras insaturadas e compostos anti-inflamatórios, como a dieta mediterrânea que têm mostrado resultados promissores na redução da inflamação crônica e no controle dos sintomas da SOP([Douglas et al. 2006](#)).

Além dos alimentos, substâncias bioativas encontradas em alimentos funcionais e fitoterápicos estão sendo estudadas como alternativas complementares, principalmente em casos de resistência à insulina e inflamação crônica. Compostos como inositol, resveratrol, ácidos graxos ômega-3 e alguns probióticos têm se mostrado promissores na melhora do perfil metabólico e da função ovariana, ainda que sejam necessárias mais pesquisas para confirmar sua eficácia e segurança a longo prazo. ([Alesi et al. 2022](#))

Portanto, este trabalho tem como propósito discutir a alimentação e a nutrição como ferramentas centrais no enfrentamento da SOP, ressaltando a necessidade de um tratamento individualizado, baseado em evidências científicas, que considere as particularidades clínicas, metabólicas e emocionais de cada paciente. A abordagem terapêutica ideal deve ser multidisciplinar, individualizada e fundamentada em evidências científicas atuais, levando em consideração as características clínicas, metabólicas e emocionais únicas de cada paciente. Assim, garantir um cuidado essencial para melhorar a qualidade de vida das mulheres que convivem com a SOP e ajudar a criar um futuro reprodutivo e metabólico mais sustentável.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Desenvolver um livro eletrônico com orientações nutricionais voltado a mulheres em idade reprodutiva que apresentam sintomas da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), enfatizando a importância da alimentação equilibrada na prevenção e controle dos sintomas.

### **2.2 Objetivos específicos**

Compreender a Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP)

Analisar o papel da alimentação no tratamento e prevenção da SOP

Investigar a influência do estilo de vida na manifestação e progressão da SOP

Propor sugestões de cardápios e receitas saudáveis.

### 3 JUSTIFICATIVA

A SOP afeta entre 10% e 15% das mulheres em idade reprodutiva em todo o mundo, configurando-se como um dos distúrbios endócrinos mais prevalentes. Caracteriza-se por alterações hormonais e metabólicas que impactam negativamente a saúde reprodutiva, emocional e metabólica das mulheres. Entre os sintomas mais comuns destacam-se menstruações, períodos menstruais irregulares, resistência à insulina, alterações cardiometabólicas, infertilidade, hiperandrogenismo, obesidade, ansiedade e depressão.

Diante da elevada prevalência e dos múltiplos impactos da SOP, torna-se essencial promover estratégias não farmacológicas, acessíveis e sustentáveis, como a alimentação saudável e o estilo de vida ativo. Evidências demonstram que intervenções dietéticas bem elaboradas podem melhorar significativamente os parâmetros hormonais, reprodutivos e metabólicos dessas pacientes. Além disso, foi demonstrado que a adoção de um estilo de vida saudável, incluindo atividade física regular, gerenciamento do estresse, sono adequado e controle do peso corporal, é eficaz na redução dos sintomas e na prevenção de complicações relacionadas à fisiopatologia da síndrome no futuro.

A escolha desse tema é justificada, portanto, pela necessidade de aumentar o conhecimento e a conscientização sobre abordagens não farmacológicas e acessíveis ao tratamento da SOP. Com orientações e hábitos, espera-se ajudar a promover a saúde e a qualidade de vida das mulheres afetadas por esta síndrome.

Esse trabalho visa contribuir para uma compreensão aprofundada dos efeitos da nutrição e da dieta da SOP em um livro eletrônico (e-book). Além de oferecer sugestões práticas de cardápio, receitas e estratégias nutricionais voltadas ao bem-estar físico, mental e emocional de mulheres com essa condição, facilitando a aplicação do conhecimento na vida diária e incentivando a autonomia e a adesão ao tratamento.

## **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **4.1 Livro eletrônico (e-book)**

O e-book, nome derivado da abreviação de *eletronic book* ou livro eletrônico, é um livro em formato digital, que pode ser realizado o download e a leitura pode ser feita em smartphones, tablets, notebooks, entre outros, o que torna mais prático na rotina das pessoas na atualidade.

### **4.2 Estrutura do e-book**

O livro eletrônico será dividido em 05 capítulos, sendo que o primeiro capítulo “O que é SOP?” abordará aspectos conceituais, aos quais irão conter a definição e fatores que levam a síndrome dos ovários policísticos. O livro será escrito em língua portuguesa (do Brasil). A fonte utilizada será a Just Another Hand e Bakerie, com tamanho entre 20 até 70.

No capítulo de número dois será apresentado as consequências para a saúde. No terceiro capítulo serão descritas as prevenções e tratamentos. No quarto capítulo serão descritas algumas ideias de receitas que vão auxiliar no manejo dos sintomas e como uma boa alimentação e exercício físico podem auxiliar na melhora dos sintomas. No capítulo cinco será escrito a conclusão do e-book.

O e-book foi elaborado na plataforma Canva(CANVA, 2025), com layout visual atrativo e moderno. A paleta de cores predominante inclui tons de branco, rosa e preto, utilizados para garantir clareza visual e acessibilidade à leitura. Elementos gráficos e ilustrações foram incluídos para facilitar a compreensão do conteúdo.

Depois de finalizado, apresentado em banca de trabalho de conclusão de curso, o livro eletrônico será disponibilizado gratuitamente dentro das redes sociais da autora (Facebook e Instagram).

### **4.3 Público-alvo**

O e-book é direcionado a mulheres em idade reprodutiva que apresentam sintomas ou diagnóstico confirmado da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), com o objetivo de oferecer orientações práticas para o manejo nutricional da condição.

### **4.4 Referencial bibliográfico do livro eletrônico**

Para a elaboração da base bibliográfica do livro eletrônico, foram utilizados diferentes tipos de fontes, incluindo artigos científicos, diretrizes clínicas, publicações de organismos governamentais e legislação vigente relacionada à alimentação saudável e ao manejo da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP). Também foram consultados manuais técnicos, cartilhas e materiais educativos publicados por entidades reconhecidas na área da saúde, tanto nacionais quanto internacionais.

A seleção do referencial teórico abrangeu publicações dos últimos trinta anos (1995 a 2025), priorizando materiais atualizados e relevantes para o tema. A busca por artigos científicos foi realizada em bases de dados de livre acesso, como PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizando os descritores “Síndrome dos Ovários Policísticos”, “nutrição”, “alimentação saudável” e “tratamento não farmacológico”. Além disso, foram consultados documentos de referência de órgãos como o Ministério da Saúde, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia.

Os consensos científicos e normas técnicas utilizados foram os mais atuais disponíveis no momento da construção do referencial teórico, garantindo a atualização e a qualidade das informações apresentadas. A busca em sites foi restrita a entidades oficiais e reconhecidas na área da saúde, assegurando a confiabilidade dos dados utilizados na fundamentação do e-book.

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão descritos os referenciais teóricos que darão sustento ao próprio estudo.

### 5.1 Definição da Síndrome dos Ovários Policísticos

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma condição endócrina e metabólica multifatorial e heterogênea que é considerado um dos distúrbios endócrinos mais prevalentes entre mulheres em faixas etárias reprodutivas. ([Lizneva et al. 2016](#)). Foi formalmente descrita pela primeira vez em 1935 por Stein e Leventhal, que observaram a associação entre ovários aumentados, obesidade, hirsutismo e anovulação crônica. Com o avanço das técnicas laboratoriais para dosagem hormonal, a definição da síndrome foi posteriormente expandida para incluir a disfunção anormal de gonadotrofinas e a presença de hiperandrogenemia ([Azziz et al. 2016](#)).

Apesar desta descrição clássica, relatos de alterações morfológicas ovarianas semelhantes, como a ooforite cística e ovário esclerocístico, existem desde o século XIX ([Azziz et al. 2016](#); [Franks 1995](#)). Estima-se que a SOP afeta de 15% a 18% das mulheres em idade fértil ou em período de transição para a menopausa, tornando-se uma das endocrinopatias mais comuns nesse grupo populacional. ([Lizneva et al. 2016](#)).

Durante uma reunião conjunta em 2003 entre a Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia (ESHRE) e a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva (ASRM) em Roterdã, a definição da SOP foi amplamente revista. Nesta reunião, foram estabelecidos os critérios de Rotterdã, que sugerem o diagnóstico da síndrome com base na presença de pelo menos dois dos três critérios seguintes : (1) oligo ou anovulação; (2) sinais clínicos e/ou bioquímicos de hiperandrogenismo; e (3) ovários com morfologia ultrassonográfica policística, após descartar outras possíveis causas para os sintomas de hiperandrogenismo ([Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS c...](#)).

Duas definições fundamentais coexistiam antes desta padronização. O primeiro, proposto pelo Instituto Nacional de Saúde (NIH) em 1990, concentrou-se por identificação do hiperandrogenismo e da disfunção ovulatória, excluindo a necessidade de avaliação da morfologia ovariana ([Lujan et al. 2008](#)). De acordo com nesse modelo, a SOP foi definido como um distúrbio de exclusão relacionado ao excesso de andrógenos, com implicações reprodutivas e metabólicas significativas.

Atualmente, reconhece-se que a SOP é uma condição altamente heterogênea, manifestando-se em diferentes fenótipos, que pode apresentar uma variedade ao longo da vida da mulher, influenciado por fatores como ganho de peso e alterações metabólicas ([Goodarzi et al. 2011](#)). Evidências recentes sugerem que fatores como o perfil hormonal alterado, a composição da microbiota intestinal e as características metabólicas plasmáticas também podem ser levados em consideração ao descrever as características fenotípicas da síndrome. ([Moran et al. 2015](#)).

Embora os mecanismos etiológicos descritos na SOP ainda não sejam totalmente compreendidos, acredita-se que seja uma condição de base genética complexa que é influenciada por fatores ambientais e epigenéticos. Dentre estes, destaca-se o impacto dos hábitos alimentares

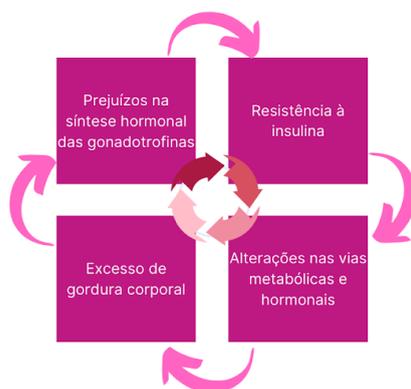
inadequados, sedentarismo e exposição a disruptores endócrinos ( Bisfenol A (BPA), Ftalatos, pesticidas e agrotóxicos (como o DDT e seus derivados), dioxinas, PCBs (bifenilos policlorados) e parabenos) ([Goodarzi et al. 2011](#));([Escobar-Morreale 2018](#)). Metabolicamente, a SOP está associada à resistência à insulina, adiposidade central, obesidade, dislipidemias, hipertensão arterial e aumento do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus tipo 2 ([Diamanti-Kandarakis and Dunaif 2012](#)).

Portanto, a compreensão da SOP como uma síndrome de espectro amplo, com implicações que transcendem a esfera reprodutiva, é essencial para o desenvolvimento de abordagens diagnósticas e terapêuticas mais eficazes e personalizadas. O reconhecimento precoce da síndrome, aliado à intervenção sobre fatores modificáveis, como alimentação e estilo de vida, é crucial para a melhoria do prognóstico e da qualidade de vida das mulheres afetadas.

## 5.2 Fatores que levam a SOP.

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é considerada uma condição endócrino-metabólica multifatorial e as etiologias ainda não estão completamente esclarecidas. Vários estudos afirmam que a SOP resulta de interação complexa entre fatores genéticos, hormonais, metabólicos, comportamentais e ambientais ([Teede et al. 2018](#)); ([Lizneva et al. 2016](#)). Assim, os quatro principais fatores de base fisiológica da SOP são: distúrbios na síntese hormonal das gonadotrofinas; resistência à insulina; influência da quantidade hipodérmica de gordura; alterações nas vias metabólicas e hormonais como a tolerância e a atividade da insulina, organizadas para a esteroidogênese e outras vias reguladas por hormônios ([Szczuko et al. 2021](#)) (Figura 1)

**Figura 1.** Principais bases fisiopatológicas da síndrome dos ovários policísticos (SOP)-distúrbios da síntese hormonal de gonadotrofina, aparecimento de resistência à insulina, influência do excesso de gordura corporal presente e vias metabólicas oblíquas envolvidas na SOP.



Um dos principais mecanismos da SOP, é a resistência à insulina, que pode ser encontrada em até 70 % das mulheres afetadas, independentemente do peso corporal. O excesso de insulina age sinergicamente com o hormônio luteinizante (LH), estimulando as células do teca ovariano a produzir mais andrógenos, como a testosterona. Além disso, a insulina reduz a produção hepática da globulina

de ligação aos hormônios sexuais (SHBG), aumentando a fração livre e ativa de testosterona na corrente sanguínea. Esse aumento na testosterona ativa está diretamente relacionado aos sinais clínicos de hiperandrogenismo, como acne, hirsutismo e irregularidade menstrual ([Diamanti-Kandarakis and Dunaif 2012](#)).

O excesso de tecido adiposo, principalmente a adiposidade central, também desempenha um papel importante na patologia da SOP. Os adipócitos são metabolicamente ativos, liberando hormônios peptídicos como leptina e resistina, além de citocinas pró-inflamatórias, por exemplo, interleucina-1 beta (IL-1 $\beta$ ) e fator de necrose tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ). A leptina afeta o eixo hipotálamo-hipófise-ovário ao modular a liberação do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH), aumentando a secreção de LH e, como resultado, aumentando a produção de andrógenos. Além disso, a inflamação crônica, estado inflamatório causado pela secreção dessas citocinas, contribui para o estresse oxidativo e o agravamento do quadro metabólico da síndrome. ([Szczuko et al. 2021](#)).

O desenvolvimento da SOP envolve múltiplas vias genéticas e metabólicas. Entre elas destacam-se os genes envolvidos na secreção e ação da insulina, como o receptor de insulina (IR), a própria insulina (INS) e o fator de crescimento semelhante à insulina (IGF) e seu receptor. Além disso, genes relacionados à esteroidogênese, como CYP17 e CYP11 $\alpha$ , bem como genes associados a outras vias hormonais, como andrógeno (AR), LH, leptina e folistatina, desempenham papéis importantes. Essa complexidade genética reforça a heterogeneidade da SOP e explica a variedade de fenótipos clínicos observadas entre as pacientes. ([Szczuko et al. 2021](#)).

Além disso, fatores epigenéticos e ambientais têm um papel importante. A exposição excessiva a andrógenos durante a gravidez pode alterar o eixo neuroendócrino e aumentar o risco de SOP na idade adulta. ([Diamanti-Kandarakis and Dunaif 2012](#)). Também se destaca a influência de hábitos alimentares inadequados e o sedentarismo, que embora não causem diretamente a síndrome, potencializam suas manifestações clínicas e metabólicas ([Escobar-Morreale 2018](#)).

Estudos recentes estão investigando o papel das alterações no microbioma intestinal e da inflamação crônica de baixo grau como moderadores potenciais do risco e da gravidade da SOP ([Moran et al. 2015](#)). Esses resultados apoiam uma ideia de que a síndrome é uma condição sistêmica complexa, não apenas uma disfunção reprodutiva.

Portanto, a SOP é causada por uma combinação de fatores genéticos e ambientais, enfatizando a importância de abordagens terapêuticas multidimensionais que incorporem fatores hormonais, metabólicos e comportamentais para um tratamento eficaz.

### **5.3 Consequências para a saúde**

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) representa uma condição endócrino-metabólica multifatorial que afeta negativamente a saúde das mulheres em diferentes aspectos ao longo da vida. As manifestações clínicas não se limitam ao sistema reprodutor, abrangendo também impactos metabólicos, cardiovasculares e psicossociais, com consequências de curto, médio e longo prazo.

#### **5.3.1 Impactos metabólicos e risco cardiovascular**

Entre os aspectos da SOP mais explorados estão a associação de distúrbios metabólicos. A resistência à insulina, presentes em cerca de 70% das mulheres com SOP, mesmo sem a presença de obesidade, é um dos principais mecanismos fisiopatológicos da síndrome. Esse fator contribui diretamente para o desenvolvimento de hiperinsulinemia compensatória, que intensifica a produção ovariana de androgênios, perpetuando o ciclo de anovulação crônica e hiperandrogenismo. ([Teede et al. 2018](#)) A resistência à insulina aumenta o risco de intolerância à glicose, diabetes mellitus tipo 2 e síndrome metabólica, uma condição caracterizada por obesidade visceral, hipertensão arterial, hiperglicemia e a resistência aumenta o risco de intolerância à glicose, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica e dislipidemia. ([Goodarzi et al. 2011](#)).

Estudos mais abrangentes demonstraram que mulheres com SOP apresentam um risco aumentado de doenças cardiovasculares, especialmente quando associadas à obesidade e inflamação crônica de baixo grau. Marcadores inflamatórios como PCR-us e citocinas pró-inflamatórias geralmente estão elevados nessas pacientes, levando ao desenvolvimento de aterosclerose subclínica e disfunção endotelial ([Gambineri et al. 2012](#)). Além disso, alterações no perfil lipídico, como aumento de LDL-colesterol e triglicerídeos e diminuição do colesterol HDL, são comuns.

### 5.3.2 Complicações reprodutivas e ginecológicas

No campo reprodutivo, a SOP é uma das principais causas de infertilidade anovulatória devido à disfunção do eixo hipotálamo-hipófise-ovariano, o que dificulta a ovulação normal. A anovulação persistente pode causar ciclos menstruais irregulares, amenorréia e aumento de complicações como risco de hiperplasia endometrial e, em casos graves, câncer de endométrio, devido à exposição prolongada ao estrogênio sem oposição da progesterona. ([American College of Obstetricians and...](#)). Além disso, mulheres com SOP têm maior risco de aborto espontâneo, diabetes gestacional, pré-eclâmpsia e complicações perinatais quando engravidam. ([Boomsma et al. 2006](#)).

### 5.3.3 Consequências psicológicas e emocionais

Os resultados da SOP na saúde mental são amplamente documentados. Mulheres com a síndrome têm maior probabilidade de desenvolver sintomas como ansiedade, depressão, problemas de imagem corporal e redução da qualidade de vida, independentemente do fenótipo da doença. Fatores como hirsutismo, acne severa, ganho de peso e infertilidade podem levar a sentimentos de frustração e baixa autoestima e muitas vezes são negligenciados na prática clínica ([Boomsma et al. 2006](#); [Dokras et al. 2011](#)). A presença desses sintomas ressalta a importância de uma abordagem multidisciplinar que inclua apoio psicológico.

#### 5.3.4 Riscos a longo prazo

A SOP é uma condição crônica com consequências persistentes, mesmo após a idade reprodutiva. Mulheres na menopausa que tiveram SOP correm maior risco de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica, especialmente se o quadro não for controlado precocemente. Por isso, estratégias preventivas e de manejo, como alimentação balanceada, atividade física regular e controle do peso corporal, são cruciais para retardar a progressão das comorbidades e melhorar a qualidade de vida das pacientes. ([Moran et al. 2011](#)).

### 5.4 Prevenção e tratamento da SOP

A Síndrome dos Ovários Policísticos é uma condição de base multifatorial, que requer uma abordagem individualizada, abrangente e multidisciplinar. Embora não haja uma cura definitiva, uma combinação de mudanças no estilo de vida e terapias farmacológicas demonstrou ser eficaz na prevenção de complicações e no controle dos sintomas. ([Teede et al. 2018](#))

#### 5.4.1 Tratamento nutricional

O tratamento nutricional é essencial no manejo da SOP, especialmente considerando sua íntima relação com distúrbios metabólicos, resistência à insulina, inflamação crônica e obesidade. A modificação do estilo de vida, especialmente da dieta, é considerada a primeira linha de intervenção para pacientes com SOP, sendo eficaz tanto na redução dos sintomas quanto na melhora de parâmetros metabólicos e hormonais ([Protocolo Clínico e Diretrizes Terapê...](#))

Dietas com baixo índice glicêmico (IG) têm demonstrado benefícios significativos na melhora da sensibilidade à insulina, na redução da secreção androgênica e na regularização do ciclo menstrual em mulheres com SOP. A escolha de carboidratos complexos, ricos em fibras, associados a proteínas magras e gorduras saudáveis, auxilia no controle glicêmico e na resposta hormonal ([Barr et al. 2013](#))

A adesão a padrões alimentares anti-inflamatórios, como a dieta mediterrânea, também tem sido associada à redução de marcadores inflamatórios e à melhora da função ovulatória ([Citar Dazırođlu and Acar Tek 2023](#)). Além disso, a restrição calórica moderada, em mulheres com sobrepeso ou obesidade, promove perda de peso corporal e redução da resistência à insulina, o que pode diminuir os níveis de andrógenos circulantes e restaurar a ovulação. ([Teede et al. 2018](#); [Lim et al. 2013](#))

Para mulheres com o fenótipo magro da SOP, o foco deve estar na qualidade da dieta, controle do estresse e prática de atividade física regular, já que a resistência à insulina pode estar presente mesmo na ausência de obesidade; ([Romano et al. 2011](#)).

Para mulheres com o fenótipo obeso da SOP, a abordagem nutricional precisa considerar de forma prioritária a redução do peso corporal e da resistência à insulina, que são comumente mais

acentuadas nesse grupo. Estudos mostram que mesmo uma perda de peso modesta, de cerca de 5% a 10% do peso corporal, já pode resultar em melhora significativa da ovulação, da função menstrual e da sensibilidade à insulina ([Teede et al. 2018](#)).

Diversos suplementos também têm sido estudados no contexto da SOP, como o inositol, a vitamina D, os ômega-3 e os probióticos, que podem auxiliar na melhora da sensibilidade à insulina, na modulação do eixo hormonal e na redução de processos inflamatórios([Picanço et al. 2024](#); [Pecoraro and de Sousa 2023](#)).

#### 5.4.2 tratamento psicológico

O tratamento da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) vai além da abordagem hormonal e nutricional, envolvendo também o cuidado com a saúde mental das pacientes. Mulheres com SOP apresentam uma maior prevalência de transtornos psicológicos, como depressão, ansiedade, baixa autoestima, distúrbios de imagem corporal e risco aumentado de transtornos alimentares ([Cooney et al. 2017](#); [Barry et al. 2011](#)).

Fatores como o hirsutismo, acne, obesidade e a infertilidade impactam negativamente a qualidade de vida e a percepção corporal dessas mulheres, levando ao isolamento social, estresse e sofrimento emocional. Assim, o suporte psicológico é considerado parte essencial do tratamento multidisciplinar da SOP.

A psicoterapia cognitivo-comportamental (TCC) tem se mostrado eficaz na melhora do bem-estar emocional, da adesão ao tratamento e na redução de sintomas ansiosos e depressivos. ([Powell et al. 2008](#)). Essa abordagem ajuda a paciente a identificar e reestruturar pensamentos negativos relacionados ao corpo e à autoestima, favorecendo mudanças comportamentais sustentáveis, especialmente em relação à alimentação e atividade física. ([Knapp and Beck 2008](#))

Além disso, estratégias como terapia em grupo, mindfulness e técnicas de redução do estresse também têm demonstrado benefícios, principalmente quando integradas ao acompanhamento clínico e nutricional ([Patten et al. 2020](#)). A inclusão de psicólogos na equipe de saúde contribui para a melhoria dos desfechos terapêuticos e para uma visão mais humanizada e integral do cuidado.

Dessa forma, o tratamento psicológico é indispensável para promover a qualidade de vida, o empoderamento da paciente e o sucesso das demais terapias envolvidas na SOP.

#### 5.4.3 Incentivo à atividade física

A prática regular de atividade física é considerada uma das estratégias não farmacológicas mais eficazes para o manejo da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP). Diversos estudos indicam que o exercício físico contribui significativamente para a melhora da sensibilidade à insulina, a redução da adiposidade visceral, a modulação hormonal e o controle do peso corporal, aspectos essenciais para o tratamento dessa condição ([Magalhães et al. 2024](#) ;[Patten et al. 2020](#)).

Além dos benefícios metabólicos, o exercício também atua na regulação do ciclo menstrual, na redução dos níveis de andrógenos circulantes e na melhora dos parâmetros psicológicos, como

ansiedade, depressão e autoestima, que são frequentemente comprometidos em mulheres com SOP ([Patten et al. 2021](#); [Cooney et al. 2017](#)).

A literatura recomenda pelo menos 150 minutos semanais de atividade aeróbica moderada ou 75 minutos de exercício intenso, associada a treinamento de resistência muscular em pelo menos dois dias por semana ([Teede et al. 2018](#)). Essa combinação tem se mostrado eficaz na melhora do perfil lipídico, do índice de massa corporal (IMC) e na redução dos sintomas clínicos da SOP, especialmente entre mulheres com o fenótipo obeso.

Ademais, o estímulo à atividade física deve considerar preferências individuais, acessibilidade, barreiras psicossociais e motivação pessoal, sendo fundamental o acompanhamento por uma equipe multidisciplinar que inclua educadores físicos e psicólogos. A orientação profissional adequada promove adesão sustentável à prática de exercícios, contribuindo para resultados duradouros na saúde da mulher com SOP. ([Magalhães et al. 2024](#)).

## 5.5 O papel do nutricionista

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma das endocrinopatias mais prevalentes entre mulheres em idade reprodutiva, caracterizando-se por desequilíbrios hormonais, resistência à insulina, irregularidades menstruais, hiperandrogenismo, infertilidade, alterações metabólicas e, em muitos casos, obesidade ([Teede et al. 2018](#)). Diante da complexidade clínica da SOP e de sua estreita associação com o estilo de vida, o acompanhamento nutricional desempenha um papel fundamental e abrangente no manejo da condição.

O nutricionista atua diretamente na elaboração de estratégias alimentares personalizadas, considerando os aspectos metabólicos, hormonais e emocionais da paciente. Um plano alimentar equilibrado, com ênfase em alimentos de baixo índice glicêmico, ricos em fibras, antioxidantes e compostos anti-inflamatórios, têm demonstrado resultados positivos na melhora da sensibilidade à insulina, na redução dos níveis de androgênios circulantes e na regulação do ciclo menstrual ([Moran et al. 2013](#)). O padrão alimentar com menor teor de carboidratos refinados, associado ao consumo de vegetais, proteínas magras e gorduras boas, como as fontes de ômega-3, contribui significativamente para a perda de peso, controle glicêmico e redução da inflamação crônica de baixo grau observada na SOP ([Barrea et al. 2019](#)).

Essa abordagem é especialmente benéfica para mulheres com o fenótipo obeso da síndrome, nas quais o excesso de tecido adiposo agrava o quadro de resistência insulínica e inflamação sistêmica ([Rojas et al. 2014](#); [Norman et al. 2002](#)). Além da prescrição dietética, a atuação do nutricionista envolve orientação comportamental e educação alimentar, com foco na construção de hábitos saudáveis e sustentáveis. A prática da alimentação consciente (mindful eating), o estímulo à autonomia alimentar e o acolhimento das questões emocionais ligadas à comida são estratégias fundamentais, sobretudo em mulheres que apresentam transtornos alimentares ou comportamentos disfuncionais.

A educação nutricional, aliada a uma escuta ativa, possibilita o fortalecimento do vínculo

profissional-paciente e promove maior adesão ao tratamento proposto. O acompanhamento nutricional contínuo também permite a avaliação da evolução clínica por meio de parâmetros antropométricos, laboratoriais e sintomatológicos. São monitorados indicadores como peso, IMC, circunferência abdominal, glicemia, insulina, HOMA-IR, perfil lipídico, marcadores hormonais e inflamatórios. Esses dados permitem ao nutricionista realizar ajustes no plano alimentar e na suplementação, colaborando com os demais profissionais de saúde na prevenção de complicações a longo prazo, como diabetes tipo 2, dislipidemias e doenças cardiovasculares ([Lim et al. 2013](#)).

A suplementação nutricional pode ser indicada de forma individualizada e baseada em evidências científicas. O uso de mio-inositol e D-qui-ro-inositol tem demonstrado eficácia na melhora da sensibilidade à insulina, na redução da hiperandrogenemia e na regulação dos ciclos menstruais ([Unfer et al. 2012](#); [Laganà et al. 2018](#)). A vitamina D, frequentemente deficiente em mulheres com SOP, pode ser suplementada em casos de hipovitaminose, contribuindo para a melhora do metabolismo da glicose e da função ovulatória. Outros nutrientes como ômega-3, magnésio, zinco, cromo e antioxidantes também podem ser incorporados, especialmente nos casos em que há presença de inflamação crônica ou estresse oxidativo elevado ([Jamilian et al. 2018](#)).

A abordagem nutricional da SOP deve considerar ainda as diferenças entre os fenótipos magro e obeso. Enquanto mulheres com obesidade frequentemente apresentam quadros mais acentuados de resistência à insulina, inflamação e hiperandrogenismo, as mulheres com SOP e peso normal podem apresentar alterações hormonais importantes, mesmo com parâmetros metabólicos aparentemente adequados ([Rojas et al. 2014](#)). Assim, o tratamento nutricional deve ser personalizado e não limitado exclusivamente ao controle do peso corporal.

A prática de atividade física regular, recomendada em conjunto com a reeducação alimentar, potencializa os efeitos terapêuticos sobre a resistência insulínica, melhora o humor, reduz os sintomas depressivos e ansiosos e contribui para a homeostase hormonal ([Teede et al. 2018](#)). O incentivo à prática de exercícios deve ser adaptado à realidade e à preferência da paciente, com foco na aderência e no prazer pela movimentação.

O acompanhamento psicológico também é parte integrante do tratamento da SOP, considerando os altos índices de ansiedade, depressão e transtornos de imagem corporal presentes nessas mulheres. A psicoterapia cognitivo-comportamental e o suporte psicossocial demonstram eficácia na melhora da qualidade de vida, autoestima e motivação para as mudanças no estilo de vida ([Jamilian et al. 2018](#)). O nutricionista, ao identificar sinais de sofrimento emocional, deve encaminhar a paciente para avaliação psicológica, contribuindo para uma abordagem interdisciplinar centrada no cuidado integral.

O tratamento medicamentoso, quando necessário, pode incluir o uso de anticoncepcionais hormonais para regulação do ciclo menstrual e redução da produção de andrógenos, metformina para melhorar a sensibilidade à insulina e indutores da ovulação em casos de infertilidade. A prescrição desses fármacos é feita pelo médico, mas o nutricionista deve estar atento às interações medicamentosas e aos efeitos colaterais que podem impactar o estado nutricional e a adesão ao tratamento ([Dutta and Maddukuri 2024](#)). A combinação de terapia medicamentosa com mudanças dietéticas é essencial para alcançar melhores desfechos clínicos.

Em suma, a atuação do nutricionista na SOP transcende a simples prescrição de dietas, abrangendo a escuta qualificada, a construção de vínculos, a promoção de autonomia, a valorização do cuidado integral e a articulação com outros profissionais da saúde. A alimentação equilibrada, associada a um estilo de vida saudável, representa um pilar fundamental na prevenção e no tratamento da SOP, contribuindo para o bem-estar físico, emocional e reprodutivo das mulheres afetadas pela síndrome.

### 5.5.1 O que é uma alimentação saudável

A alimentação saudável é um dos pilares fundamentais na prevenção e no tratamento da Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), sendo considerada uma intervenção de primeira linha no manejo da síndrome. De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira ([Guia Alimentar para a População Brasi...](#)), uma alimentação saudável é aquela baseada em alimentos in natura ou minimamente processados, variada, equilibrada, saborosa e culturalmente adequada. Ela deve fornecer todos os nutrientes essenciais ao organismo, como vitaminas, minerais, fibras, carboidratos complexos, proteínas magras e gorduras saudáveis, promovendo a manutenção da saúde e a prevenção de doenças crônicas.

No contexto da SOP, uma alimentação equilibrada atua diretamente sobre fatores fisiopatológicos centrais da síndrome, como a resistência à insulina, o hiperandrogenismo e a inflamação crônica de baixo grau. Estudos demonstram que padrões alimentares saudáveis, como a dieta mediterrânea ou dietas com baixo índice glicêmico, contribuem para a melhora da sensibilidade à insulina, regulação do ciclo menstrual, redução de marcadores inflamatórios e diminuição dos níveis de andrógenos ([Rocha et al. 2019; Barrea et al. 2021](#)).

O consumo adequado de fibras, presente em frutas, legumes, verduras e cereais integrais, está associado à melhora do controle glicêmico e à modulação do microbioma intestinal, que desempenha papel relevante na homeostase hormonal e metabólica em mulheres com SOP ([Tremellen and Pearce 2012](#)). Da mesma forma, evitar o consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em açúcares refinados, gorduras saturadas e aditivos químicos, é essencial, pois esses alimentos estão relacionados ao aumento da adiposidade visceral, agravamento da resistência à insulina e piora do quadro clínico da síndrome([Teede et al. 2018](#)).

Adotar um padrão alimentar anti-inflamatório, com foco em alimentos ricos em compostos bioativos, como frutas vermelhas, azeite de oliva, oleaginosas e peixes ricos em ômega-3, tem mostrado efeito benéfico na modulação da inflamação sistêmica e no controle dos sintomas da SOP ([Moran et al. 2013](#)).

Assim, promover e manter uma alimentação saudável é uma estratégia eficaz, de baixo custo e acessível para o manejo clínico da SOP, com impactos positivos tanto na saúde metabólica quanto reprodutiva dessas mulheres. Além disso, a orientação nutricional personalizada e baseada em evidências deve ser parte integrante do acompanhamento multiprofissional da paciente com SOP

### 5.5.2 Ideias de Receitas

A escolha das receitas e cardápios para mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) fundamenta-se em evidências científicas que destacam o papel crucial da alimentação na prevenção e no manejo dessa condição. A SOP é uma desordem multifatorial, frequentemente associada à resistência à insulina, desequilíbrios hormonais e um estado inflamatório crônico de baixo grau, o que torna essencial uma abordagem nutricional direcionada para o controle dos sintomas e a melhoria da qualidade de vida dessas pacientes ([Assunção and de Carvalho 2021](#); [Jain et al. 2025](#)).

Para mulheres com SOP, recomenda-se uma dieta que priorize o controle glicêmico, a redução da inflamação sistêmica e o equilíbrio hormonal. Isso implica a preferência por alimentos naturais, integrais e minimamente processados, além da restrição de açúcares simples e carboidratos refinados, como pães, massas brancas, biscoitos e refrigerantes. A ingestão adequada de proteínas magras, gorduras saudáveis e fibras é fundamental para controlar os níveis de glicose no sangue e promover maior saciedade ([Assunção and de Carvalho 2021](#); [Rangel et al. 2024](#)).

Além disso, a inclusão de alimentos com propriedades anti-inflamatórias, como azeite de oliva extra virgem, peixes ricos em ômega-3 (salmão, sardinha), frutas vermelhas, vegetais folhosos escuros, nozes e sementes, é recomendada, pois esses componentes ajudam a reduzir marcadores inflamatórios e o estresse oxidativo, fatores envolvidos na fisiopatologia da SOP ([Assunção and de Carvalho 2021](#); [Nemchikova and Frontoni 2022](#)).

Diversos padrões alimentares têm sido estudados quanto à sua eficácia no manejo da SOP, destacando-se a dieta mediterrânea, dieta DASH, dieta com low carb e dieta cetogênica. Essas dietas demonstram benefícios na melhora da resistência à insulina, na diminuição da inflamação e na regulação do eixo hipotálamo-hipófise-ovário. A dieta mediterrânea, em particular, é rica em compostos bioativos com propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, associada a menor risco de distúrbios metabólicos, incluindo a SOP ([Jain et al. 2025](#)).

A escolha das receitas também considera a praticidade, acessibilidade e aceitação cultural, respeitando os hábitos alimentares brasileiros e promovendo mudanças sustentáveis no estilo de vida. As preparações priorizam métodos saudáveis, como assados, grelhados e cozidos, evitando frituras e o uso excessivo de gorduras saturadas ([Rangel et al. 2024](#)).

Portanto, a seleção das receitas foi cuidadosamente planejada com base em diretrizes internacionais, estudos clínicos randomizados e revisões sistemáticas, levando em conta os múltiplos fatores envolvidos na SOP, especialmente aqueles relacionados ao metabolismo da insulina, à inflamação, ao controle do peso corporal e à saúde hormonal. Essa abordagem integrada visa proporcionar um manejo nutricional eficaz, contribuindo para a melhora clínica e a qualidade de vida das mulheres com SOP ([Assunção and de Carvalho 2021](#); [Jain et al. 2025](#); [Rangel et al. 2024](#)).

## Sugestões de Receitas:

### Opção 1: Omelete de Espinafre com Tomate e Abacate

Figura 2. Imagem ilustrativa do Omelete de Espinafre com Tomate e Abacate



Fonte: ([Omelete Saudável Omelete Vegetariano ...](#))

#### Ingredientes:

- 2 ovos
- 1/2 xícara de espinafre fresco picado
- 1 tomate pequeno picado
- 1 colher de sopa de azeite de oliva extra virgem
- 1 fatia média de abacate
- Sal e pimenta a gosto

#### Modo de preparo:

1. Bata os ovos com uma pitada de sal e pimenta.
2. Aqueça o azeite em uma frigideira antiaderente e refogue o espinafre e o tomate por 2 minutos.
3. Despeje os ovos batidos sobre os vegetais e cozinhe em fogo baixo até firmar.
4. Sirva com a fatia de abacate ao lado, que fornece gorduras saudáveis importantes para a regulação hormonal.

### Opção 2: Iogurte Natural com Sementes de Chia e Frutas Vermelhas

Figura 2. Imagem ilustrativa do iogurte Natural com Sementes de Chia e Frutas Vermelhas



Fonte: ([Mira 2023](#))

Ingredientes:

- 1 pote (170g) de iogurte natural sem açúcar
- 1 colher de sopa de sementes de chia
- 1/2 xícara de frutas vermelhas frescas ou congeladas (morango, amora, mirtilo)

Modo de preparo:

1. Misture o iogurte com as sementes de chia e deixe hidratar por 10 minutos.
2. Acrescente as frutas vermelhas por cima.
3. Consuma imediatamente para aproveitar os benefícios dos probióticos, fibras e antioxidantes.

### Opção 3: Smoothie Verde com Proteína Vegetal

Figura 3. Imagem ilustrativa do Smoothie Verde com Proteína Vegetal



Fonte: ([Website](#))

Ingredientes:

- 1 xícara de espinafre fresco
- 1/2 xícara de frutas vermelhas congeladas
- 1 colher de sopa de proteína vegetal em pó (ervilha, arroz ou soja)
- 1 colher de chá de linhaça moída
- 200 ml de leite vegetal sem açúcar (amêndoas, aveia ou coco)

Modo de preparo:

1. Coloque todos os ingredientes no liquidificador.
2. Bata até obter uma mistura homogênea.
3. Beba imediatamente para aproveitar os antioxidantes, fibras e proteínas que auxiliam no controle da insulina e inflamação.

#### **Opção 4:** Sopa de Legumes Variados com Frango Desfiado

Figura 4. Imagem ilustrativa da Sopa de Legumes Variados com Frango Desfiado



Fonte: ([ReceitasparaFamilia 2023](#))

#### Ingredientes:

- 1 colher de sopa de azeite de oliva
- 1/2 cebola picada
- 2 dentes de alho picados
- 1 cenoura média cortada em cubos
- 1 batata-doce média cortada em cubos
- 1 xícara de abóbora picada (pode ser abóbora japonesa ou moranga)
- 1 chuchu médio cortado em cubos
- 1 peito de frango cozido e desfiado (aproximadamente 200 g)
- 1,5 litro de água ou caldo de legumes caseiro
- Sal e pimenta-do-reino a gosto
- Cheiro-verde (salsinha e cebolinha) para finalizar

#### Modo de preparo:

1. Em uma panela grande, aqueça o azeite e refogue a cebola e o alho até ficarem translúcidos.
2. Acrescente a cenoura, a batata-doce, a abóbora e o chuchu, mexa bem para incorporar os sabores.
3. Adicione a água ou caldo de legumes e tempere com sal e pimenta.
4. Deixe cozinhar em fogo médio, com a panela semi-tampada, até que os legumes estejam macios (aproximadamente 25 a 30 minutos).
5. Acrescente o frango desfiado e deixe cozinhar por mais 5 minutos para que o sabor se incorpore.
6. Ajuste o tempero, desligue o fogo e finalize com cheiro-verde picado.
7. Sirva quente.

## 6 RESULTADO

Figura 1. Capa do E-book.



# ÍNDICE



## *a que é sop*

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Definição do que é SOP  | 6 |
| Fatores que levam a SOP | 8 |

## *consequências para a saúde*

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Coração e Metabolismo     | 10 |
| Desafios Ginecológicos    | 11 |
| Psicológicos e emocionais | 12 |
| A longo prazo             | 13 |

## *prevenção e tratamento*

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Alimentação que cuida    | 15 |
| Cuidando da mente        | 17 |
| O corpo precisa se mover | 18 |

## *a importância do nutricionista*

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Comer com qualidade      | 20 |
| Muito Além da Dieta      | 22 |
| Ideias Fáceis e Gostosas | 23 |

## *conclusão*

|                         |    |
|-------------------------|----|
| O começo da sua jornada | 29 |
|-------------------------|----|

## *referências*

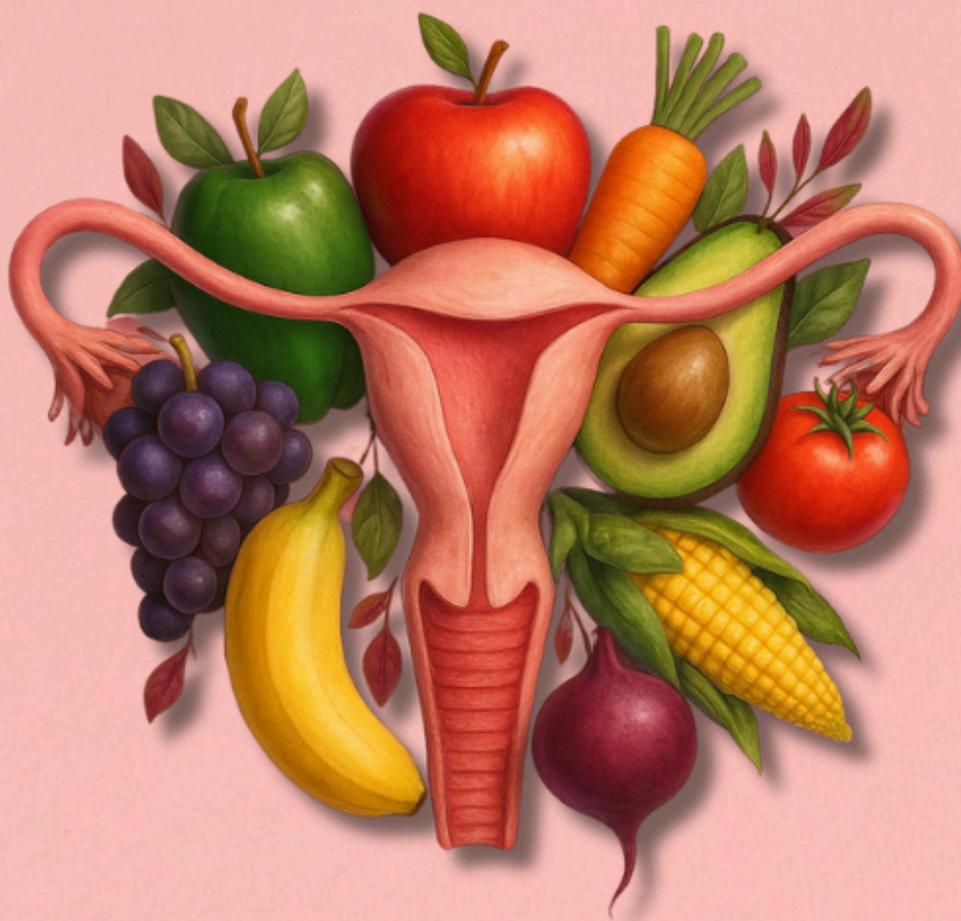


Figura 2: Sumário do E-book



Figura 3: Capítulo 1 do E-book

# A IMPORTÂNCIA DO *nutricionista*



19

CAPÍTULO 4

Figura 4: Capítulo 4 de E-book

# OMELETE DE ESPINAFRE COM TOMATE E ABACATE



## INGREDIENTES:

- 2 ovos
- 1/2 xícara de espinafre fresco picado
- 1 tomate pequeno picado
- 1 colher de sopa de azeite de oliva extra virgem
- 1 fatia média de abacate
- Sal e pimenta a gosto

## MODO DE PREPARO:

- Bata os ovos com uma pitada de sal e pimenta.
- Aqueça o azeite em uma frigideira antiaderente e refogue o espinafre e o tomate por 2 minutos.
- Despeje os ovos batidos sobre os vegetais e cozinhe em fogo baixo até firmar.
- Sirva com a fatia de abacate ao lado, que fornece gorduras saudáveis importantes para a regulação hormonal.



24

Figura 5: Receita de omelete de espinafre com tomate e abacate

## 7 DISCUSSÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma condição multifatorial que demanda abordagens integradas, especialmente no que tange à nutrição, para o controle dos sintomas e melhora da qualidade de vida das mulheres afetadas. ([Faghfoori et al. 2017](#)) Na busca por materiais que auxiliem na elaboração de cardápios e estratégias nutricionais para mulheres com SOP, foram encontrados diversos ebooks que abordam o tema sob diferentes perspectivas, ressaltando a importância da atuação multidisciplinar e personalizada.

O ebook “4 Pilares para o Tratamento da SOP”, da nutricionista Carol Faria (2025), enfatiza a importância da alimentação equilibrada aliada à prática de atividade física, sono adequado e controle do estresse, mostrando que o manejo da SOP vai além da dieta isolada, sendo necessária uma abordagem holística ([E Book 4 Pilares para o Tratamento Da...](#)). Já o material “Aspectos Nutricionais e Manejo Alimentar em Mulheres com Síndrome dos Ovários Policísticos” apresenta uma revisão detalhada sobre estratégias nutricionais, destacando dietas com baixo índice glicêmico e suplementação específicas, como inositol e vitamina D, que têm impacto positivo no equilíbrio hormonal e na resistência insulínica. (ROCHA; SILVA, 2019)

Outro recurso relevante é o ebook do Cantinho da Nutri (s.d.), que oferece orientações práticas para o controle natural dos sintomas da SOP, focando em mudanças alimentares e de estilo de vida, facilitando a adesão das pacientes. Complementando, o guia “Síndrome do Ovário Poliquístico: a nutrição no tratamento de processos inflamatórios e resistência à insulina” reforça a necessidade da atuação interdisciplinar e da personalização do tratamento nutricional para otimizar os resultados clínicos.

Ao comparar esses materiais, percebe-se que, embora abordem a SOP sob diferentes enfoques, há um consenso sobre a importância da alimentação com baixo índice glicêmico, o consumo de gorduras saudáveis e proteínas magras, além da suplementação direcionada, como pilares para o manejo eficaz da síndrome. Além disso, destaca-se a necessidade de um acompanhamento profissional contínuo e da inclusão do educador nutricional e da equipe multidisciplinar no processo terapêutico.

Portanto, a atuação do nutricionista, em conjunto com outros profissionais da saúde, é indispensável para a construção de cardápios personalizados e estratégias nutricionais que atendam às especificidades da SOP, promovendo a melhora dos sintomas e a qualidade de vida das mulheres acometidas.

## 8 CONCLUSÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) configura-se como uma das principais desordens endócrinas em mulheres em idade reprodutiva, apresentando impactos significativos na saúde metabólica, reprodutiva e emocional. Ao longo deste trabalho, ficou evidente que a alimentação equilibrada e a adoção de um estilo de vida saudável são pilares fundamentais tanto para a prevenção quanto para o manejo dos sintomas da SOP.

A análise da literatura científica e dos materiais educativos disponíveis, incluindo e-books e guias práticos, reforçou que intervenções nutricionais baseadas em alimentos de baixo índice glicêmico, ricos em fibras, antioxidantes e gorduras insaturadas, associadas à prática regular de atividade física, promovem melhorias expressivas nos parâmetros clínicos e metabólicos das mulheres com SOP. Estratégias como a inclusão de cardápios personalizados, suplementação direcionada e orientação nutricional individualizada mostraram-se eficazes na redução da resistência à insulina, na regulação hormonal e na melhora da qualidade de vida.

O desenvolvimento de um e-book, como produto deste trabalho, visou contribuir para a disseminação de informações acessíveis e baseadas em evidências, promovendo autonomia e adesão ao tratamento nutricional. Ressalta-se ainda a importância do acompanhamento multidisciplinar, envolvendo nutricionistas e outros profissionais de saúde, para garantir um cuidado integral e humanizado.

Dessa forma, conclui-se que a educação nutricional e a oferta de materiais didáticos específicos são estratégias essenciais para o empoderamento das mulheres com SOP, possibilitando a adoção de hábitos alimentares saudáveis e a prevenção de complicações associadas à síndrome. O presente trabalho, portanto, contribui para o fortalecimento do conhecimento e para a promoção da saúde dessas mulheres, destacando a alimentação e a nutrição como ferramentas centrais no enfrentamento da SOP.

## 9 REFERÊNCIAS

ALESI, S.; EE, C.; MORAN, L. J.; RAO, V.; MOUSA, A. Nutritional Supplements and Complementary Therapies in Polycystic Ovary Syndrome. **Advances in nutrition (Bethesda, Md.)**, v. 13, n. 4, p. 1243–1266, 2022.

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS' COMMITTEE ON PRACTICE BULLETINS—GYNECOLOGY. ACOG Practice Bulletin No. 194: Polycystic Ovary Syndrome. **Obstetrics and gynecology**, v. 131, n. 6, p. e157–e171, 2018.

ASSUNÇÃO, C. M. V.; DE CARVALHO, L. M. F. Nutritional conduct in the care of Polycystic Ovary Syndrome manifestations. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, p. e24101724260–e24101724260, 2021. Acesso em: 5/6/2025.

AZZIZ, R.; CARMINA, E.; CHEN, Z.; et al. Polycystic ovary syndrome. **Nature reviews. Disease primers**, v. 2, p. 16057, 2016.

BARREA, L.; ARNONE, A.; ANNUNZIATA, G.; et al. Adherence to the Mediterranean Diet, Dietary Patterns and Body Composition in Women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). **Nutrients**, v. 11, n. 10, 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3390/nu11102278>>. .

BARREA, L.; FRIAS-TORAL, E.; VERDE, L.; et al. PCOS and nutritional approaches: Differences between lean and obese phenotype. **Metabolism open**, v. 12, p. 100123, 2021.

BARR, S.; REEVES, S.; SHARP, K.; JEANES, Y. M. An isocaloric low glycemic index diet improves insulin sensitivity in women with polycystic ovary syndrome. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 113, n. 11, p. 1523–1531, 2013.

BARRY, J. A.; KUCZMIERCZYK, A. R.; HARDIMAN, P. J. Anxiety and depression in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. **Human reproduction (Oxford, England)**, v. 26, n. 9, p. 2442–2451, 2011.

BEDNARSKA, S.; SIEJKA, A. The pathogenesis and treatment of polycystic ovary syndrome: What's new? **Advances in clinical and experimental medicine : official organ Wroclaw Medical University**, v. 26, n. 2, p. 359–367, 2017.

BOOMSMA, C. M.; EIJKEMANS, M. J. C.; HUGHES, E. G.; et al. A meta-analysis of pregnancy outcomes in women with polycystic ovary syndrome. **Human reproduction update**, v. 12, n. 6, p. 673–683, 2006.

CANVA. Plataforma de design gráfico online. 2025. Disponível em: <https://www.canva.com>. Acesso em: 20 jun. 2025.

ÇITAR DAZIROĞLU, M. E.; ACAR TEK, N. The Effect on Inflammation of Adherence to the Mediterranean Diet in Polycystic Ovary Syndrome. **Current nutrition reports**, v. 12, n. 1, p. 191–202, 2023.

COONEY, L. G.; LEE, I.; SAMMEL, M. D.; DOKRAS, A. High prevalence of moderate and severe depressive and anxiety symptoms in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. **Human reproduction (Oxford, England)**, v. 32, n. 5, p. 1075–1091, 2017.

DIAMANTI-KANDARAKIS, E.; DUNAIF, A. Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome revisited: an update on mechanisms and implications. **Endocrine reviews**, v. 33, n. 6, p. 981–1030, 2012.

DOKRAS, A.; CLIFTON, S.; FUTTERWEIT, W.; WILD, R. Increased risk for abnormal depression scores in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. **Obstetrics**

**and gynecology**, v. 117, n. 1, p. 145–152, 2011.

DOUGLAS, C. C.; GOWER, B. A.; DARNELL, B. E.; et al. Role of diet in the treatment of polycystic ovary syndrome. **Fertility and sterility**, v. 85, n. 3, p. 679–688, 2006.

DUTTA, C.; MADDUKURI, S. Beyond Hormones: A Systematic Review of the Risk of Cardiovascular Diseases in Polycystic Ovary Syndrome. **Cureus**, v. 16, n. 11, p. e72987, 2024. E-Book 4 Pilares para o Tratamento Da SOP. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/497418346/E-Book-4-Pilares-Para-o-Tratamento-Da-SOP>>. Acesso em: 20/6/2025.

ESCOBAR-MORREALE, H. F. Polycystic ovary syndrome: definition, aetiology, diagnosis and treatment. **Nature reviews. Endocrinology**, v. 14, n. 5, p. 270–284, 2018.

FAGHFOORI, Z.; FAZELIAN, S.; SHADNOUSH, M.; GOODARZI, R. Nutritional management in women with polycystic ovary syndrome: A review study. **Diabetes & metabolic syndrome**, v. 11 Suppl 1, p. S429–S432, 2017.

FARIA, Carol. *Síndrome do ovário policístico*. [S.l.]: Hotmart, 2023. E-book. Disponível em: <https://hotmart.com/pt-br/marketplace/produtos/e-book-sindrome-do-ovario-policistico/E6905200P>. Acesso em: 20 jun. 2025.

FRANKS, S. Polycystic ovary syndrome. **The New England journal of medicine**, v. 333, n. 13, p. 853–861, 1995.

GAMBINERI, A.; PATTON, L.; ALTIERI, P.; et al. Polycystic ovary syndrome is a risk factor for type 2 diabetes: results from a long-term prospective study. **Diabetes**, v. 61, n. 9, p. 2369–2374, 2012.

GLINTBORG, D.; ANDERSEN, M. An update on the pathogenesis, inflammation, and metabolism in hirsutism and polycystic ovary syndrome. **Gynecological endocrinology : the official journal of the International Society of Gynecological Endocrinology**, v. 26, n. 4, p. 281–296, 2010.

GOODARZI, M. O.; DUMESIC, D. A.; CHAZENBALK, G.; AZZIZ, R. Polycystic ovary syndrome: etiology, pathogenesis and diagnosis. **Nature reviews. Endocrinology**, v. 7, n. 4, p. 219–231, 2011. Guia Alimentar para a População Brasileira\_2014.pdf. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura>>. Acesso em: 5/6/2025.

JAIN, A.; NERAVI, A.; SATHYASHEELAPPA, S. K. K.; OLI, A. K. Nutritional Management of Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)- A Review. **Biomedical and Pharmacology Journal**, v. 18, n. 1, p. 527–534, 2025. Acesso em: 5/6/2025.

JAMILIAN, M.; SAMIMI, M.; MIRHOSSEINI, N.; et al. The influences of vitamin D and omega-3 co-supplementation on clinical, metabolic and genetic parameters in women with polycystic ovary syndrome. **Journal of affective disorders**, v. 238, p. 32–38, 2018.

JUNQUEIRA, P. A. DE A.; FONSECA, A. M. DA; ALDRIGHI, J. M. Síndrome dos ovários policísticos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 1, p. 13–14, 2003. Associação Médica Brasileira. Acesso em: 5/6/2025.

KNAPP, P.; BECK, A. T. Fundamentos, modelos conceituais, aplicações e pesquisa da terapia cognitiva. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 30, p. s54–s64, 2008. Associação Brasileira de Psiquiatria. Acesso em: 5/6/2025.

KOLLMANN, M.; MARTINS, W. P.; RAINE-FENNING, N. Terms and thresholds for the ultrasound evaluation of the ovaries in women with hyperandrogenic anovulation. **Human reproduction update**, v. 20, n. 3, p. 463–464, 2014.

LAGANÀ, A. S.; GARZON, S.; CASARIN, J.; FRANCHI, M.; GHEZZI, F. Inositol in Polycystic Ovary Syndrome: Restoring Fertility through a Pathophysiology-Based Approach. **Trends in**

**endocrinology and metabolism: TEM**, v. 29, n. 11, p. 768–780, 2018.

LIM, S. S.; NORMAN, R. J.; DAVIES, M. J.; MORAN, L. J. The effect of obesity on polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. **Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity**, v. 14, n. 2, p. 95–109, 2013.

LIZNEVA, D.; SUTURINA, L.; WALKER, W.; et al. Criteria, prevalence, and phenotypes of polycystic ovary syndrome. **Fertility and sterility**, v. 106, n. 1, p. 6–15, 2016.

LUJAN, M. E.; CHIZEN, D. R.; PIERSON, R. A. Diagnostic criteria for polycystic ovary syndrome: pitfalls and controversies. **Journal of obstetrics and gynaecology Canada : JOGC = Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada : JOGC**, v. 30, n. 8, p. 671–679, 2008.

MAGALHÃES, V.; DA COSTA, T. M.; NASCIMENTO, A. D. L.; et al. Impactos Positivos Do Exercício Físico Em Pacientes Com Síndrome Dos Ovários Policísticos: Uma Revisão De Literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 11, p. 1573–1582, 2024. Acesso em: 5/6/2025.

MIRA, N. Receita de Iogurte com sementes de chia. Disponível em: <<https://imirante.com/culinaria/brasil/2023/01/22/receita-de-iogurte-com-sementes-de-chia>>. Acesso em: 29/5/2025.

MORAN, C.; ARRIAGA, M.; ARECHAULETA-VELASCO, F.; MORAN, S. Adrenal androgen excess and body mass index in polycystic ovary syndrome. **The Journal of clinical endocrinology and metabolism**, v. 100, n. 3, p. 942–950, 2015.

MORAN, L. J.; HUTCHISON, S. K.; NORMAN, R. J.; TEEDE, H. J. Lifestyle changes in women with polycystic ovary syndrome. **The Cochrane database of systematic reviews**, , n. 2, p. CD007506, 2011.

MORAN, L. J.; KO, H.; MISSO, M.; et al. Dietary composition in the treatment of polycystic ovary syndrome: a systematic review to inform evidence-based guidelines. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 113, n. 4, p. 520–545, 2013.

NEMCHIKOVA, O.; FRONTONI, S. The role of dietitian in the multidisciplinary treatment of PCOS. **Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases : NMCD**, v. 32, n. 4, p. 827–832, 2022.

NORMAN, R. J.; DAVIES, M. J.; LORD, J.; MORAN, L. J. The role of lifestyle modification in polycystic ovary syndrome. **Trends in endocrinology and metabolism: TEM**, v. 13, n. 6, p. 251–257, 2002.

DE OLIVEIRA, T. F.; DA SILVA, M. J. A. A.; SALOMON, A. L. R. Polycystic ovary syndrome: nutrition in the treatment of insulin resistance and inflammatory processes. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e56011831425–e56011831425, 2022. Acesso em: 20/6/2025.

Omelete Saudável Omelete Vegetariano Abacate e microverdes tomate e espinafre. Disponível em: <[https://br.freepik.com/fotos-premium/omelete-saudavel-omelete-vegetariano-abacate-e-microverdes-tomate-e-espinafre\\_24326308.htm](https://br.freepik.com/fotos-premium/omelete-saudavel-omelete-vegetariano-abacate-e-microverdes-tomate-e-espinafre_24326308.htm)>. Acesso em: 29/5/2025.

PATTEN, R. K.; BOYLE, R. A.; MOHOLDT, T.; et al. Exercise Interventions in Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Frontiers in physiology**, v. 11, p. 606, 2020.

PATTEN, R. K.; PASCOE, M. C.; MORENO-ASSO, A.; et al. Effectiveness of exercise interventions on mental health and health-related quality of life in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review. **BMC public health**, v. 21, n. 1, p. 2310, 2021.

PECORARO, L. M.; DE SOUSA, M. N. A. Abordagens terapêuticas na Síndrome do Ovário Policístico. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 2, p. e11596–e11596, 2023. Acesso em: 5/6/2025.

PICANÇO, J. S. C.; DE MACENA GOMES, A. C.; DE BRITO, C. S. G.; et al. A influência da nutrição em mulheres com síndrome dos ovários policísticos: Uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 3725–3751, 2024. Acesso em: 5/6/2025.

POWELL, V. B.; ABREU, N.; OLIVEIRA, I. R. DE; SUDAK, D. Terapia cognitivo-comportamental da depressão. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 30, p. s73–s80, 2008. Associação Brasileira de Psiquiatria. Acesso em: 5/6/2025.

Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Síndrome de Ovários Policísticos. Disponível em: <<https://www.gov.br/conitec>>. Acesso em: 2/6/2025.

RANGEL, F. R.; LOPES, C. C. A.; DE REZENDE, M. C. B.; SALES, C. B.; MAGALHÃES, A. C. T. Síndrome dos Ovários Policísticos: Revisão Sistemática da Etiologia, Fisiopatologia, Diagnóstico e Tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 5403–5412, 2024. Acesso em: 5/6/2025.

RECEITASPARAFAMILIA. Sopa de legumes com frango desfiado. Disponível em: <<https://receitasparafamilia.com.br/sopa-de-legumes-com-frango-desfiado/>>. Acesso em: 29/5/2025.

ROCHA, A. L.; OLIVEIRA, F. R.; AZEVEDO, R. C.; et al. Recent advances in the understanding and management of polycystic ovary syndrome. **F1000Research**, v. 8, 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12688/f1000research.15318.1>>. .

ROJAS, J.; CHÁVEZ, M.; OLIVAR, L.; et al. Polycystic ovary syndrome, insulin resistance, and obesity: navigating the pathophysiologic labyrinth. **International journal of reproductive medicine**, v. 2014, p. 719050, 2014.

ROMANO, L. G. M.; BEDOSCHI, G.; MELO, A. S.; et al. Anormalidades metabólicas em mulheres com síndrome dos ovários policísticos: obesas e não obesas. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 6, p. 310–316, 2011. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. Acesso em: 5/6/2025.

ROTTERDAM ESHRE/ASRM-SPONSORED PCOS CONSENSUS WORKSHOP GROUP. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS). **Human reproduction (Oxford, England)**, v. 19, n. 1, p. 41–47, 2004.

SOUZA, Maria Fernanda. *Síndrome do ovário policístico*. [S.l.]: Hotmart, 2023. E-book. Disponível em: <https://hotmart.com/pt-br/marketplace/produtos/e-book-sindrome-do-ovario-policistico/E6905200> P. Acesso em: 20 jun. 2025.

SZCZUKO, M.; KIKUT, J.; SZCZUKO, U.; et al. Nutrition Strategy and Life Style in Polycystic Ovary Syndrome-Narrative Review. **Nutrients**, v. 13, n. 7, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.3390/nu13072452>>. .

TEEDE, H. J.; MISSO, M. L.; COSTELLO, M. F.; et al. Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. **Human reproduction (Oxford, England)**, v. 33, n. 9, p. 1602–1618, 2018.

TREMELLEN, K.; PEARCE, K. Dysbiosis of Gut Microbiota (DOGMA)--a novel theory for the development of Polycystic Ovarian Syndrome. **Medical hypotheses**, v. 79, n. 1, p. 104–112, 2012. Elsevier BV.

UNFER, V.; CARLOMAGNO, G.; DANTE, G.; FACCHINETTI, F. Effects of myo-inositol in women with PCOS: a systematic review of randomized controlled trials. **Gynecological endocrinology : the official journal of the International Society of Gynecological Endocrinology**, v. 28, n. 7, p. 509–515, 2012.

WANG, R.; MOL, B. W. J. The Rotterdam criteria for polycystic ovary syndrome: evidence-based criteria? **Human reproduction (Oxford, England)**, v. 32, n. 2, p. 261–264, 2017. Website. Disponível em: <<https://www.pingodoce.pt/receitas/smoothie-verde/>>.